**Людмила Кирилюк, Ніна Тарасюк**

**(Луцьк, Україна)**

**ГІДРОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДУБЕНСЬКОГО РАЙОНУ**

В умовах зростаючого антропогенного навантаження актуальності набуває дослідження чистоти поверхневих вод та постає проблема водо забезпечення та водоспоживання. В різних районах України ці проблеми суттєво різняться. Передусім, найбільше потерпають території промислових регіонів. Разом з тим, важлива роль у водо забезпеченні належить малим та середнім річках басейну Дніпра. Саме малі річки є основними постачальниками прісної води, але, разом з тим, саме малі і середні річки найбільше потерпають від антропогенного навантаження. Основними чинниками формування екологічної ситуації в басейнах малих річок є , передусім, види використання земель, поширення сміттєзвалищ, осередків стоку неочищених вод міської та промислової каналізації, поверхневий стік з території тваринницьких ферм, комплексів, ерозія ґрунтів внаслідок порушення агротехніки сільськогосподарських угідь, зменшення площі лісових земель та багаторічних насаджень, а також проблема спрямлення русел в результаті проведення осушувальних меліорацій.

Забруднення поверхневих вод Дубенського району неодноразово розглядалось в засобах масової інформації. Це актуальна регіональна проблема, яка вивчається передусім із позицій дослідження якості води в р.Іква. Аналіз та оцінка стану якості води в р.Іква і різні часові зрізи приведена в наукових роботах Клименка О.М., Боярин М.В., Буднік З. [ 1; 2]. Разом з тим, питання гідроекологічних проблем району залишаються поза увагою. Актуальною на сьогодні є не лише оцінка якості води в річці Іква, але і вивчення її природних особливостей з метою збереження екологічної рівноваги та впровадження природоохоронних заходів. Метою дослідження є аналіз гідрологічного режиму поверхневих водойм Дубенського району, виявлення осередків забруднення та шляхів покращення екологічної ситуації. Вихідними матеріалами слугували дані спостережень по гідропосту Великі Млинівці, а також опубліковані результати в «Доповіді про стан навколишнього середовища у Рівненські області».Інформація про природніумовиДубенського району представлена в довідкових виданнях [4;6].

Мережу поверхневих вод Дубенського району формує основна водна артерія – р.Іква (права притока р.Стир), та її притока Тартачка, яка утворюється від злиття двох малих річок –Іловиці та Замишівки. Загальна протяжність русла р.Ікви–155 км, а площа басейну– 2250 км² [ 4]. Долина річки переважно коритоподібна, у верхівʹїз крутими схилами, а в пониззі - ширина її перевищує 5 км. Заплава р.Іква шириною від 100 до 650 м місцями заболочена,нині – переважно осушена. Іква – належить до середніх річок України правобережжя басейну Дніпра з шириною річища від 5 до 25 м. Глибина змінюється від 0,5 до 2,2 м. Права притока Ікви– р. Тартачка, довжиною в 42 км з широкою заболоченою заплавою ( до 1,1 км), яка також зазнала осушувальних меліорацій. Річище також досить звивисте, в окремих місцях при великі воді сягає до 10 м. Нині – це магістральний канал меліоративної системи «Іква». Річка Таратачка утворюється від злиття двох маленьких річок –Іловиці та Замишівки. Ліва притока Тартачки – р. Іловиця, довжиною в 20 км. Це вже рівнинна річка з широкою долиною,із слабо звивистим річищем, яке також переважно виконує функції осушувального каналу. Замишівка – права притока Тартачки, довжиною 21 км. Долина шириною до 6 км із заболоченою заплавою. Русло місцями сягає ширини до 8 м, сформована мережа ставків, які є водоприймачами меліоративної системи.

Основним чинником формування сучасної гідроекологічноїситації є природокористування на території району.В структурі угідь Дубенськогорайону переважають сільськогосподарські землі, частка яких становить 68%. 25% території – це лісові землі, 4% –під забудовою, 25– річки та ставки, канави, 1% - заболочені землі. Значні площі земель є осушеними( загальна площа – 43400 га, 10% яких на початок 2016 року є вториннозаболоченими), осушувальна система « «Іква» займає площу 9003 га.

Густота річкової мережі на території району становить 0,67 км/ кв.км. Похил основної водної артерії – р.Іква змінюється від 1,9 до 1,1 м/км. Ґрунтові води в межах басейну річки залягають на глибинах від 320 см і більше. Річка Іква є основним постачальником води для м.Дубно та,загалом, для Дубенського району. Тому особливості екологічного стану її басейну, специфіка формування гідрохімічного стоку є надзвичайно актуальною регіональною проблемою. Вважають, що основним джерелом живлення річки є атмосферні опади. Проте, в районі гідропоста Великі Млинівці на підземне живлення припадає 55% стоку, тому можна вважати, що річка відноситься до річок з переважанням підземного живлення. Підземні води мають температуру близько 8оС, тому взимку на цій ділянці річки не утворюється крижаний покрив.Мінералізація вод річки залежить від мінерального складу підземних вод.

В багаторічному гідрографі середні й показник максимального стоку спостерігається в березні місяці (5 м3/с), а мінімальний (2,7 м3/с) припадає на серпень та грудень. Таким чином, для р.Іква ті її басейну чітко виражена повінь та два меженні періоди. В таблиці1 приведено показники багаторічного стоку в басейні р.Іква.Ганущак М.М.( 2014) встановлено, що максимальні витрати води в р.Іква мають тісну залежність від максимальних рівнів води, коефіцієнт кореляції становить 0,91[3].

**Таблиця 1**

**Багаторічні характеристики стоку р.Іква (**гідропост Великі Млинівці)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Витрати води | Модуль стоку | Максимальна  витрата | Мінімальна витрата |
| 3,29 м3/с | 5,2 л/с/км2 | 92,4 м3/с  ( 17 березня 1945 року) | 0,1 м3/с  (30 листопада 1963 року) |

За даними аналізу спостережень за період з 2000 року витрати води в р.Іква є рівними та мало змінними. При цьому слід зауважити, що кількість опадів в басейні р.Іква за аналізований період збільшилась [3]. Найбільша кількість опадів випадає влітку, але зростання температури повітря, випаровування та збільшення потреб водоспоживання є чинниками, які зменшують витрати води в річці та її притоках. За весь період спостережень по гідро посту найбільш тривала повінь становила 36 днів, розпочалась 28 лютого і тривала до 4 квітня. Шар стоку за цей період рівний 29 мм. За час повені обʼємстоку становив 18% від річного сумарного. Загалом у розподілі стоку найбільша частка припадає на весну ( близько 30%), найменша – на осінь ( 20%), решта – порівну на літо та зиму.

Поверхневі води в басейні р. Іква слабо забруднені.Основним забрудником вод р. Іква є стічні води КВП ВКГ «Дубноводоканал»[5].За хімічним складом вода характеризується як задовільна належить до 3 класу. Серед основних інгредієнтів,що є забрудниками води, виділяються нітрати, які є наслідком використання азотних добрив на сільськогосподарських землях , а також забруднення побутовими та промисловими стічними водами. Показники забруднення води зростають поблизу с. Іванне нижче від скиду «Дубноводоканал». В цьому районі вода відноситься до 5 та 6 класу якості, і є забрудненою, мало придатною для водоспоживання, особливо у теплий період року.

За вмістом хімічних інгредієнтів серед мережі поверхневих вод також виділяється р. Іква. За розрахунковими показниками коефіцієнта забруднення з 2008 року вода в річці характеризується як слабо і помірно забруднена. Максимальний показник забруднення було відмічено у 2010 році - 5,9. Влітку 2010 року вода в річці характеризувалась як брудна, зовсім не придатна для водоспоживання [2].За даними аналізу води по гідропосту Великі Млинівці встановлено, що якість води в р.Іква в період з 2000 по 2016рр. змінюється від «слабо» та «помірно забрудненої» до «брудної». Слабка динаміка забруднення зумовлена вочевидь саме підземною складовою живлення річки.

Загалом, територія Дубенського району відноситься до слабо забруднених районів Рівненщини з відносночистимипідземними водами.Чистотаміжпластовихпідземних вод визначаєтьсяглибиноюїхзалягання і потужним пластомгеологічних відкладів (шаром аерації).

Разом з тим, небезпечними єсміттєзвалища (більше 20), невпорядкованісклади отрутохімікатів та паливно-мастильних матеріалів, а також населені пункти з відсутніми каналізаційними мережами. Лише 29 населених пунктів району мають централізоване водопостачання, а 74 – є неорганізованими споживачами різної якості поверхневих та підземних вод.

За даними приведеними у «Доповіді про стан довкілля у Рівненській області» в період з 2014 по 2016 рік спостерігається зменшення сумарного обсягу забруднюючих речовин у водах р.Іква[5]. Але заростання русла та берегів грубими прибережними травами призводить до сповільнення стоку, а підвищення температури прискорює процес споживання кисню. Тому впродовж теплого сезону року якість води в р.Іква та поверхневих водотоків в її басейні значно погіршується.

В умовах Дубенського району вирішення питання водозабезпечення можливе лише за функціонування автоматизованої системи моніторингу стану вод не лише на р.Іква, але і на малих водотоках її басейну. Важливим моментом впорядкування водозабезпечення є паспортизація свердловин в кожному населеному пункті з обовʹязковим аналізом якості води, моніторинг територій з нагромадженням твердих побутових відходів та скерування на їх утилізацію. Саме ці питання є пріоритетними у роботі адміністрації новостворених громад.

**Література:**

1. Боярин М. Управління водними ресурсами басейну річки Іква в межах Рівненської області// М.Боярин.- Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Географічні науки.- №6, 2013.- С.38-42.

2. Буднік З . Комплексна оцінка якості води річка Іква в межах Дубенського району.[Електронний ресурс]Режим доступу:ep3.nuwm.edu.ua/3735/1/Vs693.pdf.

3. Ганущак М.М.Гідрохімічні особливості формування стоку р. Стир / М. М. Ганущак // Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Географічні науки. - 2012. - № 9. - С. 3-10.

4. Географічна енциклопедія України : у 3 т. / редколегія: О. М. Маринич (відпов. ред.) та ін. — К. : «Українська радянська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1989. – С.56.

5. Доповідь про стан довкілляРівненської областіу 2016 році.[Електронний ресурс] Режим доступу: [www.ecorivne.gov.ua/report\_about\_environment/.](http://www.ecorivne.gov.ua/report_about_environment/.%206)

6. Дубенська районна державна адміністрація. [ Електронний ресурс ] Режим доступу: http://dubnorada.rv.ua/