

НАУКОВІ ПОВІДОМЛЕННЯ

УДК: 504.064 (477.8)

ТРИСНЮК В.М.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ГІДРОРЕСУРСІВ ПОДІЛЬСЬКИХ ТОВТР В МЕЖАХ ГУСЯТИНСЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

На основі аналізу досліджень, стандартів, нормативних та первинних документів стосовно водних ресурсів Міністерством екології і природних ресурсів України, Державним комітетом України з гідрометерології та водного господарства були розроблені “Методики екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями”, що затверджені наказом Міністра екології та природних ресурсів України від 31 березня 1998 року № 44 .

Охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід’ємні умови стійкого екологічно безпечного розвитку України. Дослідження стану водних екосистем на території Гусятинського району здійснюється в рамках екологічного моніторингу та техногенно-екологічної безпеки Центральної та Східної Європи до якої приєдналася Тернопільська область.

Гідрологічними дослідженнями, що поклали основу для екологічного моніторингу на Тернопіллі в різні часи займалися В.Д. Романенко, І.М. Волошин , О.М. Адаменко, Л.Царик та багато інших науковців.

Виявлення стану забруднення ґрунтів, поверхневих і підземних вод, атмосферного повітря, рослинності дасть змогу проаналізувати та прогнозувати антропогенний вплив на навколишнє середовище та стан здоров’я населення.

У процесі переходу до суспільства стійкого розвитку навколишнє природне середовище має розглядатись як природний капітал. Для цього варто подивитись на довкілля як на місце зберігання відходів чи як на джерело надходження сировинних матеріалів і енергії. Протягом останніх років відходи скидали в річки, озера, надра землі чи розпорошували в атмосфері, сподіваючись на необмежену поглинаючу спроможність навколишнього природного середовища. Однак із зростанням масштабів виробництва, поглинаюча спроможність частіше почала розглядатись як обмежена, що призвело до обмеження економічного.

Надаючи пріоритет екологічному фактору ми маємо якомога ближче проаналізувати кожен вид природних ресурсів, вивчити сучасні небезпечні гідрогеологічні явища і процеси – зсуви, ерозії, замулювання та розмив берегів рік, вплив меліоративних систем.

Мережа екологічного моніторингу Подільських Товтр в межах Гусятинського району включає 60 геоекологічних полігонів. На всіх полігонах відібрані проби поверхневих вод, ґрунтів, атмосферного повітря.

Рівнинний рельєф і достатнє зволоження впливають на формування густої річкової мережі.

Гусятинський район належить до Волино-Подільського артезіанського басейну. Гідросітка густа – 0,44 км². В Гусятинському районі налічується більше 100 річок і струмків. Переважають невеликі, до 10 км і потічки. Усі річки і струмки належать до басейну Дністра (таблиця 1).

Річки досліджуваної території мають змішаний тип живлення. Навесні вони поповнюються талими сніговими водами, улітку – дощовими, весь рік – підземними водами. При цьому атмосферні опади складають 70%, а підземні води – 30% загального стоку.

Найвищий рівень води в річках спостерігається в березні й квітні, коли тане сніг, а також у першій половині літа, коли часто випадають дощі. Під час повеней рівень води може піднятися на 10-50 см за добу. Найнижчий рівень води в річках (межень) – серпні-вересні і грудні-лютому, коли випадає незначна кількість опадів.

Кригою річки вкриваються на 60-65 днів. Льодостав на них починається в другій декаді грудня, а деколи і на початку січня. Товщина криги на річках області коливається від 10 до 90 см. Наприкінці лютого – початку березня річки скресають. Після цього за декілька днів настають повені.

Таблиця 1
Річки Гусятинського району

<i>Назва річки</i>	<i>Куди впадає і з якого берега</i>	<i>Довжина річки в межах району, км</i>	<i>Ширина захисної смуги, м</i>
Нічлава	Дністер, лв	11	50
Нічлавка	Нічлава, пр	22	50
Рудка Мала	Нічлавка, лв	12	50
Рудка Велика	Рудка Мала, лв	6	50
Серет	Дністер, лв	2	100
Збруч	Дністер, лв	67	100
Гнила	Збруч, лв	48	50
Гнилка	Гнила, пр	3	50
Черниця	Гнила, пр	13	50
Тайна	Гнила, пр	36	50
Голодні Стави	Тайна, лв	24	50
Слобідка	Збруч, пр	18	50
Чабарівка	Слобідка, лв	12	50

Найбільша ріка досліджуваної території – р.Збруч, її довжина 244 км. Бере початок Збруч із джерел поблизу с.Ульянове Хмельницької області. Його річище до м. Гусятина слабозвинуте, нерозгалужене, а південніше воно розширюється. Глибина на плесах – 1,5-2 м.

На території району майже немає природних озер. Невеликі карстові озера є поблизу с.Вікно. В районі є багато штучних водойм – ставків і водосховищ. Вони створені на річках, а також в балках, де протікають водотоки.

В районі є мінеральні води, які використовуються для лікування захворювань внутрішніх органів, опорно-рухового апарату.

На цей час детально розвідані Збручанське (м.Сатанів) та Новозбручанське (м. Гусятин) родовища мінеральних вод. Новозбручанське родовище приурочене до покато залягаючих силурійських відкладів. Водонесний горизонт напірний. Водонасичена частина пласту розташована в інтервалах глибин 17-69 м. Запаси

складають 40 м³/добу. На Збручанському родовищі, що розміщене у 18 км північніше, затверджені запаси складають 257 м³/добу. Довжина р.Збруч до м.Гусятина – 110 км. Таким чином кількість запасів, оцінених у межах долини р.Збруч, складає 297 м³/добу.

Проби поверхневих вод відбирались з відкритих водоймищ: озер, водосховищ, річок, потічків та інших об'єктів приблизно в тих же точках, що і зразки ґрунтів. Об'єм проби 1-1,5 літра.

Поверхневі води обстежувались шляхом прокладання маршрутів вздовж річок, навколо озер, водосховищ, а також в населених пунктах, де колодязі, свердловини або джерела. В польових журналах відмічались показники якості води: колір, каламутність, наявність завислих речовин, плям і плівок нафтопродуктів тощо.

Проведений аналіз якості поверхневих вод згідно “Методики екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями”, затвердженої наказом Міністра екології і природних ресурсів України від 31 березня 1998 року № 44, показав, що в басейні р.Збруч та його приток – річок Гнила, Тайна, Суходіл та ін.- поверхневі води відносяться до II, III і IV класів якості, відповідно до 3, 4, 5, 6 категорії екологічної якості вод. Найбільш забрудненими є води річок Гнила від її гирла і до с.Городниці (6 категорія – погані і брудні води), а також води річок Суходіл від гирла до с.Чабарівки (теж 6 категорія). Води р.Збруч відносяться до 5 категорії (помірно забруднені і задовільні) від м.Гусятина і до с.Козина (до 4 категорії – слабо забруднені) північніше с.Козина. Води річок Гнилої від с.Городниці до м.Гримайліва – це 5 категорія, а північніше Гримайліва – це 4 категорія. Річка Тайна від с.Личківці до м.Хоросткова відноситься за якістю вод до 5 категорії і тільки північніше Хоросткова – до 4. Найбільш чистими (відмінними за якістю) поверхневими водами 1 категорії є води карстових джерел біля с.Вікно.

Важливою складовою побудованих нами карт є блокові (І_А, І_Б, І_В) індекси і узагальнюючий інтегральний екологічний індекс (І_Е) якості поверхневих вод. Цінність отриманих показників якості вод полягає в можливості використання їх для планування водоохоронної діяльності, водоохоронних заходів, здійсненні екологічного і еколого-економічного районування, вирішення інших важливих проблем водокористування.

В цілому поверхневі води, в межах досліджуваної території, знаходяться в задовільному стані, крім річок Гнила і Суходіл. Якість води за більшістю показників відповідає вимогам.

1. Мельник А.В. Міллер Г.П. Ланшафтний моніторинг. - К., 1993. – 152 с.
2. Волошин І.М. Ланшафтно – екологічні основи моніторингу. – Львів: Простір М, 1998. - 164 с.
3. Гуцуляк В.М. Ланшафтно – геохімічна екологія. Чернівці: Рута, 2001. – 320 с.

The elaboration of ecological monitoring system and ecological and technogenic safety of Podilsky Tovtry in Husiatyn district includes investigation of soil pollution, surface and underground waters, atmosphere and biological resources. Samples of water are taken from 60 geoecological ranges and corresponding data bases are created which include 12 component - pollutants: Hg, Be, Cd, Co, Pb, Mo, Sr, Se, Cu, Cr, Zn, Ni. Computer charts are built on the basis of the obtained data.