
території школи – у доброму стані.

На вулиці є багато квітників, більшість з яких задовільному стані, окрім тих, що знаходяться біля 6 та 7 будинків, де помічено багато бур'янів.

Серед п'ятигазонів – два (біля Музична школа №1 і булінку №7) у незадовільному стані, решта – у задовільному стані.

З метою покращення екостану атмосферного повітря вулиці Камінній, у тому числі зниження газопилового ташумового забруднення, варто забезпечити ярусність насаджень вздовж дороги, ввівши у їх структуру ще й чагарникову рослинність.

Отож, особливості міського середовища позначаються на ході життєвих процесів рослин, їх зовнішньому вигляді і будову органів. Наприклад, у міських дерев знижена фотосинтетична активність, тому вони мають більш рідку крону, дрібні листки, коротші пагони. Можна виділити наступні основні фактори, що негативно впливають на стан міських насаджень: екологічні умови міста; порушення технології посадки і відсутність подальшого догляду; незадовільний стан ґрунту; пошкодження шкідниками і хворобами; випадкові фактори (механічні пошкодження). Під впливом усіх цих факторів у зелених насаджень знижується життєздатність, втрачається їх естетичне і санітарно-гігієнічне значення.

Таким чином, проблема створення стійкої системи міських зелених насаджень має дві сторони: створення рослинних угруповань, стійких до умов міського середовища; забезпечення сталого функціонування вже наявних зелених насаджень. Поліпшення якості міського середовища можливе тільки при дотриманні екологічних принципів, що застосовуються при створенні зеленого каркасу міста.

Г. Пелих

Науковий керівник: к.г.н., доц. Янковська Л.В.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ

Основу гідромережі Тернопільського району складають маловодні річки, струмки і потічки. Частка малих та найменших

річок у загальній кількості водостоків становить 98,5%(табл.1.). При оцінці екостану поверхневих вод в межах Тернопільського району враховувались обсяги викидів забруднюючих речовин та самоочисна здатність водойм. Здатність до самоочищення водойм зберігається за умови, якщо середньорічний об'єм стоку перевищує обсяг скидів забруднюючих речовин щонайменше у 30 разів, інакше переважатимуть процеси акумуляції шкідливих речовин.

Таблиця 1.

Малі річки Тернопільського району

Назва річки	Куди впадає	Місце впадіння	Довжина , км	Місце витоку
Гніздечка	Гнізду	с.Дичків	39	Утворюється від злиттядвох витоків в окол. с.Опрілівці Збарзького району
Теребна	Гнізду	с.Великі Бірки	16	с.Романівка Тернопільського району
Дзюрава	Теребну	с.Романівка Тернопільського району	11	с.Романове Село Збарзького району
Хмельова на Долина	Теребну	с.Романівка Тернопільського району	18	Район формування між. Панасівка, Колодіївка, Жеребки Підволочиського району
Качава	Хмельовану Долину	с. Малий Ходачків Тернопільського району	10	Район формування між. с. Магдалівкаі Теклівка Підволочиського району

Для розрахунків використовувались такі показники як коефіцієнт розбавлення забруднюючих речовин в водних

об'єктах (K_p), індекс мутності - J_M (індекс мутності був розрахований Барановським В.А. і дорівнює: 50-100 г/м³ - 0,25; 100-250 г/м³ - 0,5; 250-500 г/м³ - 0,75; більше 500 г/м³ - 1,0) та коефіцієнт зарегульованості стоку (K_3) (табл. 2).

Негативно впливає на процеси самоочищення річок зарегульованість стоку водосховищами та ставками, що визначається як співвідношення об'єму води штучних водойм до середньорічного обсягу річкового стоку. Процеси самоочищення значно уповільнюються в зв'язку із зменшенням швидкості течії, замуленням річкової долини і т.п., що обумовлює затримання отруйних речовин у водоймі, в тому числі акумуляції їх у донних відкладах. Найвища зарегульованість стоку в басейні річки Серет.

Таблиця 2.

Показники рівня забруднення поверхневих вод

Назва річкових басейнів	Середній багаторічний об'єм стоку млн. м ³	Скиди забруднених стічних вод млн. м ³ /рік	Коефіцієнт розбавлення забруднюючих речовин (K_p)	Мутність, г/м ³	Індекс мутності (J_M)	Коефіцієнт зарегульованості стоку (K_3)	Коефіцієнт забруднення водойм (З)
Серет	371,7	8,43	0,023	250-500	0,75	0,175	0,003
Гнізна	112,5	1,01	0,009	100-250	0,5	0,036	0,0002

Вищий рівень забруднення характерний для річок басейну Серета у зв'язку з тим, що сюди скидається у 8 разів більше забруднюючих речовин, ніж у річки басейну Гнізди, значно вищий рівень зарегульованості русла водосховищами та ставками, що призводить до уповільнення швидкості течії, замулення річкової долини, а отже, затримання отруйних речовин у водоймі, в тому числі акумуляції їх у донних відкладах, та вдвічі вищі показники мутності водотоку, що знижує біотичний потенціал самоочищення річки Серет та сприяє затриманню забруднюючих речовин у воді.

Найбільшими підприємствами-забруднювачами поверхневих вод у тернопільському районі є Тернопільводоканал, Тов. „Доброслав-Тернопіль“ с. Острів, ВАТ ТРЗ „Оріон“, ВАТ „Птахофабрика“ с. Великі Гаї, ВАТ „Текстерно“ та інші (табл.3)

Таблиця 3

Обсяги викидів забруднюючих речовин підприємствами в водні об'єкти

Підприємство-забруднювач	завислі речовини (мг/дм ³)	сухий залишок (т/рік)
1. ВАТ „Птахофабрика“ с. Великі Гаї	15,1	830
2. Тов. „Доброслав-Тернопіль“ (с. Острів)	36,5	940
3. Тернопільський м'ясокомбінат	32	820
4. Тернопільводоканал	14,8	1615
5. ВАТ „Текстерно“	33,5	800
6. ВАТ „Ватра“	25,8	745
7. ВАТ ТРЗ „Оріон“	30	830

Загальна водно-екологічна ситуація є незадовільною на окремих відтинках річок, в околицях міських і сільських поселень, промислових і сільськогосподарських підприємств.

Відбуваються масштабні стоки забруднених вод з сільськогосподарських угідь. До 30% внесених на поля органічних та мінеральних добрив змивається у водойми. Причина цього - відсутність у межах річкових долин водоохоронних зон, смуг природної рослинності, які б виконували роль природних бар'єрів на шляхах стоку дощових та талих снігових вод. Протягом багатьох років русла річок замулились, заросли вищою водною рослинністю, втратили виражені береги, відбулось поступове заболочування заплавл, заростання їх болотною рослинністю. Порушення правил господарювання у водоохоронних зонах призводять до змін гідрологічного режиму, порушення гідравлічного зв'язку з підземними водами, втрати стоку, деградації гідробіоценозів взагалі. Висока розорюваність та еродованість земель у басейнах річок призводить до виносу значних обсягів продуктів ерозії.

Існуючий рівень екологічної інфраструктури на промислових підприємствах, у сільському господарстві та комунально-побутовій сфері явно недостатній для того, щоб нейтралізувати ріст шкідливого антропогенного впливу в період збільшення обсягів суспільного виробництва.

Наявність широких долин у верхів'ї річок з пологими схилами і більшими похилами, ніж у середній та нижній частинах потребує строгої регламентації землекористування; значні коливання обсягів стоку за порами року передбачають регулювання сезонних обсягів водозаборів. Створення водоохоронних зон у долинах річок сприятиме запобіганню безпосередніх змивів і стоків у річище.

Х. Бончак

Науковий керівник к.г.н., доц. Новицька С.Р.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ТЕРИТОРІЮ ЗБОРІВСЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Із кожним роком спостерігається стабільне зростання кількості автомобільного транспорту, незважаючи на кризові явища та тенденцію до зменшення кількості населення. Це призводить до перевантаження вулично-дорожньої мережі міст і загострює соціально-економічні, санітарно-гігієнічні і технічні проблеми, пов'язані із здоров'ям людей та організацією дорожнього руху.

Екологічна ситуація в місті Зборів та в Зборівському регіоні вкрай негативною, навантаження на навколишнє природне середовище зростає. Забруднення і виснаження навколишнього середовища продовжує загрожувати здоров'ю населення, екологічній безпеці. Питанням впливу автомобільних доріг на довкілля в розрізі впливу автотранспорту та дорожнього будівництва присвячені наукові розробки В. Бойчука, Ф. Гончаренка, І. Євгенєва, Д. Прусенка, В. Скорченка, А. Славуцького, Н. Солєнікова, Н. Орнатського та ін. Огляд літератури з цієї тематики показує, що автори окремо не виділяють впливу негативних факторів розвитку дорожньої мережі на земельний фонд та на здоров'я населення.