

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-521-1-5>

**ECOLOGICAL STATE OF THE COASTAL ZONE  
OF THE STYR RIVER**

**ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ДОВКІЛЛЯ ПРИБЕРЕЖНОЇ ЗОНИ  
РІКИ СТИР**

**Kopylov V. P.**

*Postgraduate Student  
Lviv State University of Life Safety  
Lviv, Ukraine*

**Копилов В. П.**

*ад'юнкт  
Львівський державний університет  
безпеки життєдіяльності  
м. Львів, Україна*

**Shuplat T. I.**

*Candidate of Agricultural Sciences,  
Senior Lecturer at the Department  
of Environmental Safety  
Lviv State University of Life Safety  
Lviv, Ukraine*

**Шуплат Т. І.**

*кандидат сільськогосподарських  
наук,  
старший викладач кафедри  
екологічної безпеки  
Львівський державний університет  
безпеки життєдіяльності  
м. Львів, Україна*

**Popovych V. V.**

*Doctor of Technical Sciences, Professor,  
Vice-Rector for Research  
Lviv State University of Life Safety  
Lviv, Ukraine*

**Попович В. В.**

*доктор технічних наук, професор,  
проректор з наукової роботи  
Львівський державний університет  
безпеки життєдіяльності  
м. Львів, Україна*

Дослідження екологічного стану прісноводних гідрографічних мереж є актуальним питанням сучасності та відповідає цілям сталого розвитку [1]. Ріка Стир, яка бере свій початок у Львівській області, протікає через обласний центр Волинської області м. Луцьк, стічні води якого мають безумовний вплив на якість та екологічний стан води. Водночас, вздовж берегової зони ріки спостерігаються численні заростання трав'яною та деревно-чагарниковою рослинністю. Насамперед є важливим з'ясування екологічних умов розвитку рослинності на береговій зоні ріки. Значне техногенне навантаження на якість води мають стоки із промислових підприємств, стічні води із поверхонь будівель, споруд та доріг, а також водовідведення із приватних домогосподарств [2].

Нами здійснювалися рекогносцирувальні дослідження прибережної зони ріки Стир та водночас вимірювалися такі мікрокліматичні

показники як рівень освітлення ділянок, температура повітря, вологість повітря, температура водної поверхні, швидкість вітру та радіаційний фон.

Природна фітомеліорація прибережної зони ріки Стир має особливе значення, оскільки має низку позитивних функцій – закріплення берегів, підвищення естетики довкілля, очищення повітря та вироблення кисню [3, 4, 5]. Водночас значне заростання сприяє замулюванню ріки та утворенню заплав, що призводить до погіршення якості води (рис. 1).



Рис. 1. Заплави ріки Стир у Луцьку (фото Шуплат Т. І.)

Природні фітомеліоративні процеси на поверхні порушених територій досліджувалися багатьма вченими і донині представляють значну наукову цікавість [6, 7, 8, 9]. Оскільки сприяють покращенню показників якості та сприяють зміні геопотоків у довкіллі [10].

Виявлено, що ширина ріки на ділянці поблизу центрального парку становить 12–15 м., швидкість течії є доволі значною. В загущених і притінених деревно-чагарниковими насадженнями місцях берегової лінії є незначне заболочення. Та ж сама картина спостерігалась на протилежному від пляжу берегу. Звідси потреба або влаштувати піщаний пляж, або здійснити підсів трав, які б укріплювали берегову лінію від розмивання. Рекомендовано провести санітарну обрізку загущених та сухостійних дерев, для забезпечення безпеки рекреантів. Загалом заростання прибережної зони на цій досліджуваній ділянці представлені такими видами: Верба біла (*Salix alba* L.), Тополя чорна (*Populus nigra* L.), Вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.)), Клен ясенелистий (*Acer negundo* L.), Бузина чорна (*Sambucus nigra* L.), Райграс високий

(*Arrhenatherum elatius* (L.) J. Presl & C. Presl), Чистотіл звичайний (*Chelidonium majus* L.), Грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), Гравілат міський (*Geum urbanum* L.), Злинка однорічна (*Stenactis annua* (L.) Pers.), Полин звичайний (*Artemisia vulgaris* L.), Бугиля лісова (*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.), Осот польовий (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), Пірій повзучий (*Elymus repens* (L.) Gould), Хвощ польовий (*Equisetum arvense* L.), Перстач гусячий (*Potentilla anserina* L.), Щавель кінський (*Rumex confertus* Willd.), Кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* Wigg.), Гірчак почечуйний (*Polygonum persicaria* L.), Лобода біла (*Chenopodium album* L.), Пажитниця багаторічна (*Lolium perenne* L.), Конюшина повзуча (*Trifolium repens* L.), Ромашка лікарська (*Matricaria recutita* L.), Кривавик дводомна (*Urtica dioica* L.), Подорожник великий (*Plantago major* L.), Рогіз вузьколистий (*Typha angustifolia* L.), Осока побережна (*Carex riparia* Curt.), Тонконіг болотяний (*Poa palustris* L.), Смодь болотна (*Peucedanum palustre* (L.) Moench.), Розхідник звичайний (*Glechoma hederacea* L.), Хвощ болотний (*Equisetum palustre* L.), Тонконіг лучний (*Poa pratensis* L.), Куничник наземний (*Calamagrostis epigeios* (L.)), Подорожник ланцетолистий (*Plantago lanceolata* L.), Сухоребрик лікарський (*Sisymbrium officinale* (L.) Scop.).

Потенційними джерелами антропогенного впливу на екосистему р. Стир можуть виступати: стоки зоопарку, пляжна зона і причал на березі річки Стир, кафе на воді та прокат човнів по каналах парку, які разом з р. Стир становлять єдину гідрографічну мережу, споруди комерційного призначення (літні майданчики, торгові лотки). Виявлено два невеликі стихійні сміттєзвалища, тому рекомендуємо збільшити кількість урн, у зв'язку з тим, що кількість рекреантів є доволі значною, особливо в літній період.

#### Література:

1. Кучерявий В. П. Екологія. Львів : Світ. 2000. 500 с.
2. Попович В. В. Фітомеліорація згасаючих териконів Львівсько-Волинського вугільного басейну : монографія. Вид-во ЛДУБЖД. 2014. 174.
3. Генік Я. В. Порухені території Львівщини та шляхи їх фітомеліорації та рекультивациі. *Науковий вісник НЛТУ України*, 2008. 18 (10), 22–26.
4. Popovich V. V. Phytomeliorative recovery in reduction of multi-element anomalies' influence of devastated landscapes. *Biological Bulletin of Bogdan Chmelnytsky Melitopol State Pedagogical University*. 2016. 6 (1). <https://doi.org/10.15421/201606>

5. Геник Я. В., Дида А. П. Рекультивация : навч. посіб. Львів : НВК «АТБ». 2019. 288 с.

6. Попович В. В. Вплив кліматичних умов на розвиток рослинності техногенних ландшафтів Малоого Полісся у зимовий період. *Науковий вісник НЛТУ України*, 19 2009. (3), 37–42.

7. Popovych V., Bosak P., Petlovanyi M., Telak O., Karabyn V., Pinder V. Environmental safety of phytogenic fields formation on coal mines tailings. *News of the national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. Series of geology and technical sciences*. 2021. 2 (446), 129–136. <https://doi.org/10.32014/2021.2518-170X.44>

8. Popovych, V., Voloshchyshyn, A. Environmental impact of devastated landscapes of Volhynian upland and male Polisia (Ukraine). *Environmental Research, Engineering and Management*, 2019. 75(3), 33–45. <https://doi.org/10.5755/j01.ere.m.75.3.23323>

9. Кучерявий В. П. Фітомеліорація. Львів : Світ. 2003. 540 с.

10. Босак П. В. Фізико-хімічні властивості стічних вод з технологічних відвалів Нововолинського гірничопромислового району. *Вісник ЛДУБЖД*. 2018. 18. 117–124. <https://doi.org/10.32447/20784643.18.2018.13>