



# ВІННИЦЬКА МІСЬКА РАДА

## Р І Ш Е Н Н Я

Від 07.07.2023 № 1748  
м. Вінниця

35 сесія 8 скликання

### **Про затвердження Концепції розвитку малих річок Вінниці – 2035**

З метою сталої інтеграції малих річок у міський простір та вдосконалення підходів органів місцевого самоврядування до догляду, благоустрою, поліпшення стану водойм та землекористування прилеглих територій, в рамках реалізації Зеленого курсу Вінниці, а саме у сфері збереження біорізноманіття, керуючись пунктом 22 частини 1 статті 26, частиною 1 статті 59 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», міська рада

#### **ВИРІШИЛА:**

1. Затвердити «Концепцію розвитку малих річок Вінниці - 2035» (далі Концепція) згідно з додатком.
2. Виконавчим органам Вінницької міської ради, підприємствам, установам та організаціям усіх форм власності, інституціям громадянського суспільства керуватись та враховувати Концепцію при формуванні щорічних програм, бюджету та планів розвитку.
3. Департаменту відновлення та розвитку міської ради:
  - 3.1 в термін до 01.10.2023 року спільно з КП «Інститут розвитку міст» розробити та подати на затвердження виконкому Дорожню карту заходів для реалізації та моніторингу виконання Концепції;
  - 3.2 в термін до 01.11.2023 року внести зміни та доповнення до Програми охорони навколишнього природного середовища Вінницької міської територіальної громади на 2021-2023 роки зі змінами, затвердженої рішенням міської ради від 24.12.2020 р. №54 з урахуванням Концепції;
  - 3.3 забезпечувати супровід, координацію та моніторинг виконання заходів реалізації Концепції.
4. КП «Муніципальна варта» міської ради спільно з департаментами міської ради: правової політики та якості, відбудови та розвитку, комунального господарства та благоустрою, КП «Інститут розвитку міст» в термін до 01.09.2023 року розробити порядок утримання малих річок та прилеглих

територій та в термін до 01.12.2023 року внести зміни в Правила благоустрою на території Вінницької міської територіальної громади, затверджених рішенням міської ради від 22.05.2020 р. №2254 з урахуванням чинного законодавства.

5. Департаменту архітектури та містобудування міської ради:
  - 5.1 в термін до 30.07.2023 року підписати додаткову угоду №1 до договору №27 від 24 квітня 2023 року з розроблення містобудівної документації. Предмет договору: ДК 021:2015 - "Послуги у сфері містобудування" Розроблення комплексного плану просторового розвитку Вінницької міської територіальної громади та Проєкту внесення змін до генерального плану м. Вінниця. Викласти в такій редакції: «до п. 7 Перелік наявних вихідних даних, додати - Концепція розвитку малих річок Вінниці - 2035». Додаток 1 до Договору «Завдання на розроблення» викласти в редакції цієї додаткової угоди. Оприлюднити додаткову угоду та Додаток 1 до договору, протягом трьох робочих днів з дня внесення змін;
  - 5.2 в термін до 01.09.2023 року ініціювати утворення відповідної секції в складі архітектурно-містобудівній раді при департаменті архітектури та містобудування Вінницької міської ради;
  - 5.3 враховувати рекомендації Концепції при розробці детальних планів територій та при видачі містобудівних умов та обмежень, будівельних паспортів, паспортів прив'язки тимчасових споруд, погодженні планів благоустрою.
6. Департаменту архітектури та містобудування та департаменту земельних ресурсів міської ради в термін до 30.07.2023 р. розробити та подати на затвердження виконкому «Дорожню карту розробки проєктів землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів з метою встановлення меж водоохоронних зон та прибережно захисних смуг» з визначенням замовника.
7. Міському комунальному підприємству «Вінницязеленбуд» міської ради:
  - 7.1 в термін до 01.12.2023 року подати графік виконання робіт з проведення гідрологічних та гідронімічних досліджень водних об'єктів згідно з додатком 1 Концепції та створення реєстру малих річок Вінниці;
  - 7.2 в термін до 01.12.2023 року розробити план регулярного догляду малих річок та прилеглих територій згідно з додатком 1 Концепції.
8. Департаменту комунального господарства та благоустрою міської ради враховувати рекомендації Концепції при видачі технічних умов та затвердженні планів благоустрою.
9. Департаменту комунального майна міської ради враховувати рекомендації Концепції при укладанні договорів про: забудову територій,

співпрацю, спільну діяльність, управління майном, інвестиційні угоди, меморандуми та інші.

10. Департаменту земельних ресурсів міської ради враховувати рекомендації Концепції при оформленні прав власності та користування земельними ділянками.
11. Департаменту транспорту та міської мобільності міської ради:
  - 11.1 в термін до 01.09.2023 року провести інвентаризацію тимчасових конструкцій для господарських потреб (гаражів), повноваження щодо управління якими здійснює КП «СМЕД ОДР»;
  - 11.2 в термін 01.10.2023 року розробити план дій щодо демонтажу тимчасових конструкцій для господарських потреб (гаражів) на берегах малих річок згідно з додатком 1 Концепції;
  - 11.3 враховувати рекомендації Концепції при укладенні та продовженні договорів про використання тимчасових конструкцій (гаражів), розміщених жителями Вінницької міської територіальної громади на землях комунальної власності.
12. Департаменту у справах засобів масової інформації та зв'язків з громадськістю міської ради забезпечити оприлюднення Концепції на сайті міської ради та в засобах масової інформації впродовж десяти днів з дня прийняття даного рішення.
13. Контроль за виконанням даного рішення покласти на постійні комісії міської ради: з питань законності, депутатської діяльності і етики (С.Василюк), з питань планування, фінансів, бюджету та соціально-економічного розвитку (С.Ярова), з питань містобудування, будівництва, земельних відносин та охорони природи (А.Іващук).

**Міський голова**

**Сергій МОРГУНОВ**

## Концепція розвитку малих річок Вінниці – 2035

### Вступ

Концепція розвитку малих річок Вінниці – 2035 (далі Концепція) розроблена у відповідності до сучасних принципів розвитку міст та враховує глобальні тенденції у сфері охорони навколишнього середовища, що є відповіддю на найбільші екологічні виклики сучасності, зокрема – глобальне потепління. Дана концепція відповідає стратегічним цілям, завданням та візіям розвитку Вінниці, узгоджується з цілою низкою стратегічно-планувальних документів як у локальному міському масштабі, так і на загальноєвропейському рівні.

На загальноєвропейському рівні, Концепція опирається на декілька ключових документів, зокрема, на Лейпцизьку хартію. *Лейпцизька хартія «Міста Європи на шляху сталого розвитку»* – документ, розроблений з метою сприяння збалансованому просторовому розвитку на базі європейської поліцентричної системи міст, визнаючи пов'язані з цією системою цінності, такі як участь громадян в прийнятті рішень, змішування типів цільового використання, соціальна інтеграція, суспільний простір.

*Водна рамкова директива ЄС (ВРД ЄС)* – це системний документ, що вирішує низку завдань з управління водними ресурсами для забезпечення «належного» екологічного стану кожного водного об'єкта. Одним із ключових завдань Директиви є запобігання подальшому погіршенню/виснаженню, охорона і покращення стану аква екосистем, відповідно до їх потреб, наземних екосистем і водно-болотних угідь, які безпосередньо пов'язані з аква екосистемами. Із 2016 року розпочалось впровадження положень ВРД ЄС у Водний кодекс України і, в цілому, у практику управління водними ресурсами в Україні, що також дає підстави для запровадження проєкту реінтеграції малих річок.

Визначальним орієнтиром у сьогоднішньому векторі розвитку країн світу з 2015 року залишаються *Цілі сталого розвитку*. Цілі сталого розвитку (ЦСР) – ключові напрямки розвитку країн, що були ухвалені на Саміті ООН зі сталого розвитку. Вони замінили Цілі розвитку тисячоліття, термін яких закінчився наприкінці 2015 року. ЦСР ухвалені на період від 2015 до 2030 року і нараховують 17 Глобальних цілей, яким відповідають 169 завдань. Проєкт з відновлення малих річок, безпосередньо, пов'язаний із 5 цілями:

*Ціль 3: Міцне здоров'я і благополуччя;*

*Ціль 6: Чиста вода та належні санітарні умови;*

*Ціль 11: Сталий розвиток міст та громад;*

*Ціль 13: Пом'якшення наслідків зміни клімату;*

*Ціль 15: Захист та відновлення екосистем суші.*

Не менш важливим орієнтиром для сприяння та втілення Концепції є прийнятий у 2019 році Європейський зелений курс. *Європейський зелений курс* (The European Green Deal) – це набір політичних ініціатив, висунутих Європейською Комісією з загальною метою зробити Європейський континент кліматично нейтральним до 2050 року. Ключовими напрямками ЄЗК є чиста енергія, кліматична дія, будівництво та реновація, стійка промисловість, стійка мобільність, зменшення забруднення довкілля, біорізноманіття, стійка аграрна політика.

У 2022-му році Вінницька міська територіальна громада проголосила Декларацію про Зелений курс Вінниці за прикладом Європейського Зеленого курсу та затвердила *Дорожню карту заходів Вінницької міської територіальної громади для реалізації Зеленого курсу Вінниці до 2030 року*. Це стратегічний напрямок розвитку Вінницької громади та основа для розробки і впровадження усіх міських політик, розвитку інфраструктури та залучення інвестицій. В основі Зеленого курсу Вінниці лежить досягнення кліматичної нейтральності.

На національному рівні, проєкт реінтеграції малих річок діє у рамках Водного кодексу України. Водний кодекс, в комплексі з заходами організаційного, правового, економічного і виховного впливу, сприяє формуванню водно-екологічного правопорядку і забезпеченню екологічної безпеки населення України, а також більш ефективному, науково обґрунтованому використанню вод і прибережних територій та їх охороні від забруднення, засмічення та вичерпання.

Локально, на рівні громади та міста, Концепція інтегрована та узгоджена із уже сформованою та розробленою системою планувально-стратегічної документації. Сюди можна віднести *Концепцію інтегрованого розвитку м. Вінниці 2030 (КІРМ-2030)*, *Стратегію розвитку Вінницької міської територіальної громади до 2030 року* (Стратегія 3.0), а також Програму охорони навколишнього природного середовища Вінницької МТГ (ПОНПС).

Праці та дослідження, дані з яких було використано при створенні Концепції, наведені нижче:

- *Науковий звіт «Про результати першого етапу науково-дослідної роботи «Послуги у сфері охорони довкілля (розробка локальної схеми екомережі міста Вінниця)»*
- *Гідрологічне та лабораторне дослідження р. Дьогтянець, виконане фахівцями Басейнового управління водних ресурсів р. Південний Буг*
- *Просторові обстеження та аналіз малих річок Вінниці фахівцями КП «Інститут розвитку міст»*
- *Вивчення громадської думки щодо малих річок Вінниці фахівцями КП «Інститут розвитку міст» – анкетування та інтерв'ювання мешканців, воркшопи під час заходів*

- *Передпроектне дослідження для розробки концепції розвитку прибережних територій «Алея 12,7 км»*
- *Дослідження впливу змін клімату на територію проекту «Алея 12.7» у м. Вінниця*
- *Залучення міжнародних експертів в рамках співпраці з мережею міст Connective Cities*

## Зміст та структура документу

1. Візія
2. Екологічний аспект малих річок
  - 2.1. Гідрологічні характеристики мережі малих річок Вінниці
  - 2.2. Екологічні конфлікти
    - 2.2.1. Забруднення
    - 2.2.2. Стан русла
    - 2.2.3. Інвазійні види рослин
  - 2.3 Екологічний потенціал
  - 2.4 Рекомендації для поліпшення екологічного стану малих річок
3. Соціальний аспект малих річок
  - 3.1 Характеристика сусідства людей і малих річок
    - 3.1.1. Хто проживає поблизу малих річок?
    - 3.1.2. Хто працює поблизу малих річок?
    - 3.1.3. Що відомо мешканцям міста про малі річки?
    - 3.1.4. Як люди використовують малі річки?
    - 3.1.5. Які в людей виникають ініціативи щодо малих річок?
  - 3.2. Конфлікти ментального сприйняття малих річок
  - 3.3. Потенціал сталої взаємодії людей і малих річок
    - 3.3.1. Які бажання мають вінничани у контексті розвитку малих річок?
    - 3.3.2. Які мешканці можуть потенційно замінити несвідомих користувачів малих річок?
    - 3.3.3. Як можна залучати людей до взаємодії з малими річками?
  - 3.4. Рекомендації щодо покращення взаємодії людей з малими річками
4. Просторовий аспект малих річок
  - 4.1. Просторові характеристики малих річок Вінниці
  - 4.2. Просторові конфлікти
    - 4.2.1. Обмеження простору для малої річки
    - 4.2.2. Бар'єри на шляху до русла
    - 4.2.3. Перешкоди вздовж русла річки
  - 4.3 Просторовий потенціал
    - 4.3.1. Потенціал мережі малих річок для міста
    - 4.3.2. Потенціал окремих малих річок для міста
  - 4.4. Рішення та рекомендації
5. Управлінський аспект малих річок
  - 5.1. Характеристики міського управління в контексті розвитку малих річок
    - 5.1.1. Малі річки у довгострокових стратегічних документах Вінниці
    - 5.1.2. Перелік структурних підрозділів Вінницької міської ради, що мають дотичний до малих річок функціонал

5.1.3. Перелік міських програм, які передбачають/потенційно передбачатимуть дотичні до малих річок заходи

5.1.4. Документи, при розробці яких мають бути враховані малі річки та підходи, зафіксовані Концепцією

5.2. Конфлікти міського управління малими річками

5.3. Потенціал для покращення міського управління малими річками

5.4. Рекомендації щодо міського управління малими річками

Підсумки Концепції розвитку малих річок Вінниці

Глосарій, посилання

Додаток 1 - Схема та перелік малих річок Вінниці

Додаток 2 - Перелік малих річок Вінниці відповідно до реєстру Басейнового управління водних ресурсів р. Південний Буг

Додаток 3 - Схема та перелік просторових проектів на малих річках

## 1. Візія

Концепція розвитку малих річок Вінниці – 2035 є стратегічним інструментом для реалізації проекту «Малі річки Вінниці». Малі річки Вінниці – комплексний проект про природу та місто, їхню синергію та значення для мешканців.

Малі річки є невід’ємною частиною вінницької міської екосистеми. Вони створюють неповторні ландшафти, що мають потенціал позитивно впливати на ментальне та фізичне здоров’я вінничан. Це безцінний природний ресурс, який після втрати не підлягає повноцінному відновленню. Основна задача – змінити підходи до взаємодії з малими річками на більш сталі по відношенню до екології, людей та міста, інтегрувати малі річки у міський простір та життя мешканців.

Малі річки – функціонуючі елементи міської та регіональної екосистем. Їхнє збереження та перетворення на блакитно-зелені коридори має значне підґрунтя та критично важливе для сталого розвитку міста.

*Блакитно-зелена інфраструктура* – це поєднання в одній мережі об’єктів рослинної та водної інфраструктури разом. З назви «зелена інфраструктура» зрозуміло, що мова йде саме про зелені міські об’єкти: парки, сади, сквери, лісопарки тощо. Аналогічно й блакитна інфраструктура позначає блакить на мапах міста: річки, ставки, озера.

*Блакитно-зелена мережа* – ключовий елемент у складі міських територій. Це інструмент, що забезпечує міських жителів доступом до відкритих, вільних від забудови територій, не обтяжених атрибутами міського життя, які наближають до природного, позаміського середовища.

Блакитно-зелені мережі, в свою чергу, можуть утворювати *блакитно-зелені коридори (БЗК)*. Коридори, на відміну від поняття «мережі», є просторовим розміщенням блакитних та зелених об’єктів міста безперервним чином, завдяки чому утворюється суцільний, часто лінійний (через протяжність річок), комплекс із природних об’єктів.

Головна особливість таких утворень – це їхня лінійна конфігурація, що створює додаткові можливості – підвищення рівня сталої мобільності населення.

Візія проекту:

***Малі річки Вінниці – це суцільна мережа блакитно-зелених коридорів у міському просторі для людей, води, флори та фауни.***

Підхід до роботи з малими річками базується на чотирьох основних аспектах – *екологія, люди, простір, місто*. Це означає, що кожна дія в рамках проекту враховує цінності кожного з аспектів та не суперечить їм.

Екологічний аспект містить в собі цінності річок як природних елементів та має за основну ціль поліпшення їх стану.

Соціальний аспект розглядає вплив малих річок на людей та навпаки, має на меті вибудувати сталу взаємодію між ними.

Просторовий аспект розглядає малі річки як частину міського простору з метою формування якісного, здорового та комфортного міста.

Управлінський аспект розглядає роль місцевого самоврядування для розвитку малих річок.

У наступних розділах Концепції дані аспекти будуть розкриті глибше з описом поточної ситуації та рекомендаціями до впровадження.

Тестовим об'єктом для дослідження малих річок Вінниці стала річка Дьогтянець, що протікає між мікрорайонами Вишенька та Слов'янка. На її прикладі будуть наведені детальніші дослідження та висновки кожного з аспектів у відповідних розділах.

## 2. ЕКО

Даний розділ описує малі річки як екосистему в межах міста, їх природу, екологічні виклики та потреби. У ньому розкрито питання: в якому екологічному стані перебувають річки, що є основними загрозами для них, як має виглядати екологічно «здорова» водойма у місті та як цього досягти.

### 2.1. Гідрологічні характеристики мережі малих річок Вінниці

Відповідно до проведених досліджень [1, 2, 4], а також обстежень в рамках проекту “Малі річки Вінниці”, у Вінниці протікає щонайменше 64 річки, що належать до басейну Південного Бугу та є його притоками 1-3 порядків. Притоками 1-го порядку називають річки, що безпосередньо впадають у головну річку, притоки другого порядку – ті, що є притоками річок першого порядку і так далі. (Схема у Додатку 1)

У таблиці нижче наведено перелік малих річок із зазначенням назв, нумерацій та довжин.

Назва річки, порядковий номер на схемі	Довжина, м
№1 р. Вишня	5085
№2 р. Вінничка	5988
№3 р. П'ятничанка	3580
№4 р. Тяжилівка	11400
№5 р. Лісова (іст. Перемиля)	4396
№6 р. Вельбешівка	8035
№7 р. Сониця	2620
№8 р. Шереметка	2971
№9 р. Дьогтянець	2729
№10 р. Дьогтянчик	1592
№11 р. Каліча	1182
№12 р. Скакунка	2512
Безіменна річка №13	827
Безіменна річка №14	2308

Безіменна річка №15	416
Безіменна річка №16	962
Безіменна річка №17	819
Безіменна річка №18	425
Безіменна річка №19	649
Безіменна річка №20	1644
Безіменна річка №21	1216
Безіменна річка №22	1050
Безіменна річка №23	118
Безіменна річка №24	2540
Безіменна річка №25	1930
Безіменна річка №26	514
Безіменна річка №27	1017
Безіменна річка №28	550
Безіменна річка №29	866
Безіменна річка №30	455
Безіменна річка №31	541
Безіменна річка №32	948
Безіменна річка №33	789
Безіменна річка №34	271
Безіменна річка №35	279
Безіменна річка №36	1004
Безіменна річка №37	308
Безіменна річка №38	2235
Безіменна річка №39	1026
Безіменна річка №40	5048

Безіменна річка №41	1067
Безіменна річка №42	147
Безіменна річка №43	1477
Безіменна річка №44	458
Безіменна річка №45	178
Безіменна річка №46	1648
Безіменна річка №47	702
Безіменна річка №48	450
Безіменна річка №49	770
Безіменна річка №50	2019
Безіменна річка №51	874
Безіменна річка №52	382
Безіменна річка №53	1450
Безіменна річка №54	637
Безіменна річка №55	1660
Безіменна річка №56	4150
Безіменна річка №57	700
Безіменна річка №58	987
Безіменна річка №59	1329
Безіменна річка №60	1812
Безіменна річка №61	2123
Безіменна річка №62	379
Безіменна річка №63	389
Безіменна річка №64	997

*Гідрологічні характеристики<sup>1</sup> малих річок Вінниці :*

<sup>1</sup> Заміри (густина мережі, загальна площа водного дзеркала, загальний об'єм води, відсотки живлення річок) виконані по 37 річкам [5]

- Загальна довжина їх мережі в межах міста – близько 109 км, довжина Південного Бугу в межах міста – 14 км.
- Густина мережі малих річок – 1,05 км/км<sup>2</sup>
- Загальна площа водного дзеркала натуральних водних об'єктів (37 річок і 9 ставків) – 336,1737 га.
- Загальний об'єм води – 7, 7816 млн м<sup>2</sup>
- Живлення річок – мішане – 51% дощових, 23% талих снігових, 26% підземних вод, тому водний режим характеризується весняними повеннями (березень – початок квітня), дощовими паводками протягом року, літніми і зимовими меженнями (малими рівнями води).
- Береги малих річок в межах міста оточені такими біотопами – луки, водно-болотні угіддя, ліси, чагарники, скелясті території, штучні суходоли (сади, городи, пасовища, орні землі, забудова).
- Заселеним міським територіям притаманна наявність не природних, а саме штучних водойм, створених на основі малих річок – ставків. В межах Вінниці налічується понад 20 ставків, зокрема каскадами, на берегах річок Вишня, П'ятничанка, Тяжилівка, Вінничка, Лісова.
- Мережа малих річок є ключовим елементом регулювання мікроклімату міста. У доброму екологічному стані вона здатна підвищувати відносну вологість повітря та знижувати температуру повітря у період спеки.
- Відповідно до Дослідження кліматичної складової проєкту «Алея 12.7» [1], малі річки, особливо у місцях, де вони впадають у Південний Буг, є осередками біорізноманіття. Цінність біотопів у гирлах малих річок визначається як «висока». Вони характеризуються високим рівнем різноманіття птахів, риб, комах, а також багатьох видів флори.

## 2.2. Екологічні конфлікти

Даною концепцією виокремлено три основні групи проблем, які погіршують екологічний стан малих річок та їх екосистеми – **забруднення води, штучні зміни русла, інвазійні види рослин.**

### 2.2.1. Забруднення

Відповідно до наукового звіту «Послуги у сфері охорони довкілля (розробка локальної схеми екомережі міста Вінниця)» [5], у межах Вінниці відзначається незадовільний стан поверхневих вод. Для річок та ставків та водосховища міста характерні механічне, хімічне, біотичне та фізичне забруднення.

Житлові квартали міста характеризуються *низьким ступенем забруднення* поверхневих вод – це 74% загальної довжини річок Вінниці. Близько 19%

довжини всіх водотоків має *середній ступінь забруднення*, 6% – *високий ступінь* – на річках Південний Буг, Тяжилівка та Дьогтянець. [5]

Відповідно до кліматичного дослідження Алеї 12,7, малі річки є основним джерелом забруднення Південного Бугу: «Якість води і достатня водність малих річок, недопущення забруднення поверхневих і підземних вод у басейнах малих річок є необхідними умовами для забезпечення доброго стану р. Південний Буг, підтримання біорізноманіття в річкових долинах і прибережних зонах р. Південний Буг. Загальний солевміст води в Південному Бузі є практично незмінним і становить близько 400 мг/дм<sup>3</sup>, у той час як малі річки, що впадають у Південний Буг на лівому березі, мають відносно підвищений солевміст – 650 – 1000 мг/дм<sup>3</sup> завдяки додатковим джерелам забруднення на міській території.» [1]

Джерелами забруднення поверхневих і підземних вод території міста Вінниці є: **промислові підприємства, житлова забудова, транспортна інфраструктура** (дороги, гаражні кооперативи, автозаправні станції). Види забруднень: побутові скиди, некоректно організовані вуличні вбиральні та вигрібні ями, промислові скиди, тверді побутові відходи (стихійні сміттєзвалища).

#### Приклади забруднень промисловістю

Відповідно до проведених досліджень [5] та аналізу звернень громадян, для малих річок Вінниці є характерним перемінне локальне забруднення, яке парадинамічно пов'язане з роботою промислових підприємств міста. Протягом весни та літа води малих річок самоочищаються.

- У річку Тяжилівка потрапляють поверхневі стоки з території колишнього Вінницького хімічного заводу. В 50 м від русла річки склали по 500-700 тис. тон фосфогіпсу, що посприяло значному органічному та мінеральному забрудненню річки. В районі автостанції «Східна» – *високий ступінь забруднення* – перевищення ГДК за свинцем, сріблом, нікелем, молібденом, міддю, оловом, хромом, кадмієм, цинком, від Хутору Шевченка до самого гирла – *середній ступінь забруднення* [5].
- Річка Дьогтянець має *високий ступінь* забруднення поблизу підприємства-банкрута ВАТ «Завод «Термінал». На даній території знаходиться близько 20-ти земельних ділянок різних типів власності. Сукупність такої кількості суб'єктів господарювання на одній території ускладнює процес визначення порушників при скиданні відходів у водойму [5].
- На правій притоці Віннички – р. Скакунка – виявлено *середній рівень забрудненості* на ділянці від Олійно-жирового комбінату, а також поблизу фабрики на вул. Євгена Коновальця [5].

### Приклади забруднень у житлових зонах

Для русел малих річок поблизу *багатоповерхової забудови* характерними є *стихийні сміттєзвалища*, серед яких: будівельне сміття, побутові відходи, сміття залишене містянами після відпочинку, а також безлад від проживання там безпритульних осіб тощо.

Негативний вплив на ділянки поблизу приватних домогосподарств спричинений: *побутовими стоками, невідповідно організованими вигрібними ямами та надвірними вбиральнями*.

- Відповідно до досліджень екомережі [5], річку Тяжилівку забруднюють стоки з багатоповерхових житлових кварталів: 7 місць випуску побутових стоків у русло ріки – два на пров. Л. Лук'яненка, два на вул. Можайського, один на вул. Остапа Вишні, два на вул. Чорновола та Академіка Янгеля, у пригирловій частині річки. Інтенсивне забруднення р. Тяжилівка пов'язане також з малоповерховою житловою забудовою. Серед джерел забруднення – присадибні ділянки, вигрібні ями, надвірні вбиральні.
- На р. Дьогтянець городи присадибних ділянок займають близько 70% берегової лінії на відстанях 5-10 м, а часто 1,5-3 м від русла річки. Вигрібні ями та надвірні вбиральні часто не ізольовані від підземних вод та розміщені близько до русла річки.
- У пригирловій частині р. П'ятничанка – ділянка *середнього ступеню забруднення* в межах житлової забудови, пов'язаного із близьким до русла розташуванням городів, садків, стоків з надвірних вбиралень приватного сектора району П'ятничани.
- У кількох місцях берег р. Вінничка перекрито парканами приватних ділянок, а господарські будівлі, гаражі, городи розташовані безпосередньо біля самого урізу води. Окремі ділянки річки є самозахопленими.

### Приклади забруднень від транспортної інфраструктури

Дороги, парковки, гаражні кооперативи, автомийки, автозаправки є небезпечними для екологічного стану водойм. Поверхні усії цієї інфраструктури переважно виконані з бетону та асфальту, що дозволяє дощовій і талій воді з нафтопродуктами та синтетичними поверхнево-активними речовинами одразу потрапляти в річки.

Існуюча дощова каналізація не розрахована на фільтрацію та очищення води. Стоки скидають у річки Південний Буг, Тяжилівка, Вишня, Дьогтянець, Вінничка, а також у балки та інші водойми міста. Відповідно до досліджень екомережі [5], із 18 випусків поверхневих стоків у водні об'єкти, 16 не відповідають нормативам міської санітарно-епідеміологічної станції.

Гаражні кооперативи характеризуються наявністю сміттєзвалищ великогабаритного сміття на руслах річок – автовідходів (покришки, бампери), будівельного сміття тощо. Через це русло річки сповільнюється, створюються нові перешкоди для течії, що призводить до замулення, застою води та зміни гідрологічного режиму.

- На схилах і берегах р. Дьогтянець – 5 гаражних масивів, розташованих з порушенням природоохоронних нормативів, на відстанях від 1 до 10 метрів від русла, велика кількість побутового та будівельного сміття.
- На небезпечній відстані від русла Дьогтянця (10-20 м) розташовані дві автозаправні станції (на вул. Келецька та вул. Костянтина Василенка). На берегах річок миють машини їх власники, часто вони є жителями прилеглих територій. Внаслідок цього відбувається забруднення річкової води.
- Присутність гаражної інфраструктури та високої автоактивності зафіксована також на таких річках:
  - на берегах Тяжилівки 8 гаражних кооперативів;
  - Вінничка – 1 гаражний кооператив та 3 гаражних масивів;
  - Шереметка – 1 гаражний кооператив;
  - Вишня – 4 гаражних кооперативи;
  - на притоці Лісової – 49-тій річці – 2 гаражних кооперативи;
  - 14-а річка – 1 гаражний кооператив.

Перелік прикладів кожного з видів забруднення набагато ширший, подібні ситуації спостерігаються й на інших малих річках міста. Періодично громадяни надсилають звернення та скарги щодо забруднень русел малих річок несанкціонованими скидами.

### **2.2.2. Стан русла**

Річка – це самодостатній механізм, який без зайвого втручання здатний самостійно функціонувати та регулювати свій стан. Русло річки та її береги – основні складові, які дозволяють річці самоочищуватись, саморегулюватись та перебувати у нормальному екологічному стані.

У зв'язку зі зміною клімату малі річки стають все більш вразливими, особливо на забудованій міській території, тому на мінімізацію штучного впливу на русла та береги потрібно звертати все більше уваги – шляхом озеленення берегів, очищення засмічених ділянок річок, мінімізації зарегулювання русла та недопущення його захаращення та засмічення.

Додаткові фактори антропогенного впливу на мікроклімат міста — високий відсоток непроникних поверхонь, наявність «теплових островів» —

спричиняють більш помітне зниження стоку міських малих річок у порівнянні із замиською територією [1].

Типовими проблемами русел малих річок Вінниці є **закриття їх в підземні колектори, створення штучних русел (лотків), осушення, штучні зміни рельєфу, створення штучних водойм**. Колектори та «лотки» відокремлюють воду від інших елементів екосистеми – рослин, ґрунту, підводного живлення – таким чином на даних ділянках річка не здатна повноцінно функціонувати [2].

#### Приклади закриття річок у підземні колектори та бетонні лотки:

- Майже половину свого шляху р. Дьогтянець тече у штучних руслах – наземних і підземних каналах, трубах. Довжина р. Дьогтянець складає близько 2.5 км, натомість у трубах під землею та у бетонних лотках протікає приблизно 700 м, *майже 30% від усієї довжини річки;*
- Річка Каліча протікає у самому центрі Вінниці, беручи початок від району вул. Театральної і впадаючи у Південний Буг поблизу Староміського мосту. Однак про неї мало кому відомо, оскільки з 800 м її протяжності, лише 300 м її русла відкриті, а *60% – «забетоновані» глибоко під землею;*
- Тяжилівка – одна із найбільших малих річок Вінниці. Її довжина в межах міста складає близько 10.3 км, на поверхні протікає близько 8.5 км русла, а *20% річки недоступні.*
- Довжина Віннички у межах міста складає 4.3 км, *близько 20% якої закриті під землею (900 м), а ще орієнтовно 500 метрів протікають у забетонованих руслах. 1.5 км русла втратило свою природність та здатність до самоочищення;*
- 16-та річка, що протікає поблизу вулиць Марії Литвиненко-Вольгемут та Князів Коріатовичів, має протяжність близько 1 км та бере свій початок з району території медичного університету. *Близько 65% всієї річки сховано під землею, лише невелика її частина – 350 м – відкрита для доступу;*
- Вишня має загальну протяжність 6.2 км у межах міста, однак більшу половину її русла складають штучно створені ставки, чий береги виконані бетонними плитами.
- Річки 30-а та 32-а під вулицею Юності та проспектом Космонавтів по всій своїй довжині протікають у підземному колекторі.

#### Приклади штучної зміни рельєфу:

- Вздовж русла річки Дьогтянець виявлено 4 глиняних насипи, які не закріплені рослинністю, а тому спричиняють замулення водного потоку.
- Гаражі на берегових лініях Дьогтянця та 16-ї річки своїми конструкціями деформують берегові схили.

#### Приклади штучного осушення:

В сучасних умовах змін клімату вся волога міста має працювати на підживлення зеленої інфраструктури та забезпечення міського сприятливого мікроклімату. Осушення боліт, річок та інших водойм негативно впливає на стан води, рослинності та здоров'я мешканців.

- Осушувальні меліоративні канали на городах присадибних ділянок вздовж річки Дьогтянець негативно впливають на гідрологічний режим річки.
- На територіях приєднаних громад ВМТГ річки Тяжилівка та Вінничка протікають у тісному контакті з сільськогосподарськими наділами.
- На берегах Вишні в районі майбутнього 10-го мікрорайону нова забудова змінює гідрологічний режим, осушуючи місцеві болотні угіддя.

#### Приклади штучних водойм на руслах малих річок:

Штучні водойми – ставки (мешканці часто називають озерами) – затримують та сповільнюють течію річки, що значно знижує її здатність до самоочищення та підвищує рівень забрудненості усєї водної мережі міста.

- На р. Вишня в межах міста є два ставки, а також каскад із більш ніж 10 ставків за межами Вінниці
- На р. Вінничка в межах ВМТГ створено близько 15-ти ставків, а на її притоках – близько 20-ти
- На р. Лісова створено понад 10 ставків
- 5 ставків на р. П'ятничанка та її притоках
- До 5-ти штучних водойм на р. Тяжилівка
- Понад 8 ставків на річці №60
- 5 ставків на річці №49
- 3 ставки на річці №57
- 2 ставки на річці №20

### **2.2.3. Інвазійні види рослин**

Флора – один з ключових компонентів екосистеми навколо річок. В умовах міського життя, рослини відіграють важливу роль для здоров'я мешканців, мікроклімату, комфортного середовища проживання.

На берегах малих річок, що досі залишаються природними, спостерігаються зони заліснення, чагарників, боліт та луків. Такі ділянки є цінними для розвитку територій, проте велику загрозу для них становлять інвазійні види рослин.

Інвазійні види рослин – це не місцеві види, які схильні до неконтрольованого розповсюдження та витіснення місцевого біорізноманіття. Такі рослини мігрують із інших регіонів та швидко поширюються у новому середовищі. Розповсюдження інвазійних видів рослин несе шкоду екосистемі,

економіці та здоров'ю людини. Вони починають змагатися із місцевими видами за воду, світло, поживні речовини та простір. Інвазиви провокують деградацію місцевих екосистем, ерозію ґрунту, погіршують якість води та витісняють природні джерела харчування для представників місцевої дикої природи.

Деградація екосистем і зменшення біорізноманіття посилюють кліматичні зміни та загрожують природним процесам, які захищають здоров'я людей і забезпечують чисте повітря, воду та їжу.

Якщо не регулювати популяцію інвазивів, місцева флора почне зникати. Від локальних видів рослин залежить уся місцева екосистема, а у випадку її порушення – втрат зазнаватиме не тільки видовий склад фауни, а й увесь екосистемний ланцюг, однією з ланок якого є людина.

Типовою проблемою в контексті малих річок є те, що насіння інвазивів дуже швидко розповсюджується течією. Тому саме береги водойм у Вінниці часто страждають від надшвидкого заміщення місцевої флори інвазійними рослинами.

Командою проекту було досліджено 7 річок і виявлено такі інвазійні види:

- *Борщівник Сосновського (Heracleum Sosnowskyi)*

Входить до числа найшкідливіших інтродукованих в Україні рослин, має агресивні особливості й згубно впливає на біорізноманіття, врожайність та здоров'я людей. Походить із Кавказу, за часів СРСР набув популярності як дешева та швидкозростаюча силосна культура – таким чином і поширився на території України. При потраплянні на шкіру людини сік Борщівника Сосновського викликає подразнення, яке під дією ультрафіолетового випромінювання (сонячних променів) перетворюється на жахливі опіки. Поширення Борщівника Сосновського призводить до порушення біологічної рівноваги — часткової або повної деформації природних фітоценозів, оскільки він поглинає близько 80% світла. Чимало малих річок Вінниці є ураженими цим інвазивом, як-от Тяжилівка, 13-та річка між вул. Нагірною та Синьоводською, Вінничка та Дьогтянець.

- *Золотушник канадський (Solidago canadensis)*

Притаманний природі Північної Америки (США, Канада) звідки був привезений на наш континент у XVII ст. як декоративна рослина для присадибних ділянок, квітників та кладовищ. Але його вирощування вийшло із-під контролю, рослина поширилась далі – на території луків, лісів, узлісь, обабіч доріг тощо. Золотушник канадський не має природних ворогів у екосистемах України, де ніхто не контролює його популяцію та не харчується ним. Кожен кущ рослини продукує близько 100 тис. насінин, а коріння виробляє інгібітори – речовини, що пригнічують ріст інших рослин поблизу, це призводить до зникнення місцевих видів комах, птахів та дрібних ссавців. Часто через його зовнішній вигляд та бурхливе цвітіння люди люблять висаджувати його у своїх квітниках та на присадибних ділянках, навіть не підозрюючи, яку шкоду

наносять довкілля. Золотушник канадський був помічений на Дьогтянці, Вишні, Калічі та Тяжилівці.

- *Клен ясенелистий (Acer negundo L.)*

Клен ясенелистий, або як його ще називають клен американський, клен простий – представник рослинного світу, ареал поширення якого Північна Америка. Протягом багатьох століть це дерево використовували у Європі для озеленення, а у ХІХ ст. на територію України його привіз український вчений Каразін В. Н., висадивши його у своєму саду. З часом, вид поширився по всій території країни, дерево почали використовувати як лісову породу, а також в міському озелененні. Саме через свій швидкий ріст і невибагливість до умов, дане дерево є одним із найагресивніших забруднювачів екосистем, яким воно не притаманне. Є самосівом, найінтенсивніше проникає у заплавні та прирічкові системи, де міцно вкорінюється та сильно видозмінює видовий склад, витісняючи інші дерева, як-от верби, тополі чи в'язи та майже повністю знищуючи трав'яний покрив навколо. Клен ясенелистий можна зустріти практично скрізь по місту та на більшості малих річок.

- *Дикий виноград п'ятилистий (Parthenocissus quinquefolia)*

Дикий виноград п'ятилистий – це деревоподібна ліана, природний ареал існування якої Північна та Центральна Америка. Широко культивувалась як декоративна рослина, яка згодом втекла з садів і натуралізувалась, стала інвазійною в природних середовищах існування. Це швидкозростаюча рослина, яка піднімається на висоту 15-20 м по деревах, стовпах або інших конструкціях. Вусики цієї ліани закінчуються невеликими клейкими подушечками, які міцно прилипають до каменю або кори. Ця енергійна ліана розростається, утворюючи густе листяне покривало, яке затінює трав'янисті рослини, чагарники і дерева, утворюючи «намети». Затінюючи інші рослини, виноград не дає їм змоги розростатись та витісняє з території. В даний час вона вважається екологічним бур'яном в Австралії і занесена до списку інвазійних в декількох країнах Європи, Китаї та на Кубі. Дикий виноград можна зустріти практично на кожній малій річці.

- *Розрив-трава залозиста (Impatiens glandulifera Royle)*

Розрив-трава залозиста або ж недоторка – трав'яниста рослина, родом з Гімалаїв (Індія, Непал, Пакистан), яку тепер ми можемо зустріти на території України. Поширювали рослину, в основному, через вигляд її квітів, також відома у використанні в народній медицині. Агресивне поширення насіння (самосів) в поєднанні з високим виробництвом нектару, що приваблює запилювачів, часто дозволяє їй витіснити місцеві рослини. Розрив-трава також сприяє ерозії берегів річок через те, що відмираючи взимку, рослина залишає берег незахищеним від розмивання. Рослина зустрічається на Дьогтянці, Тяжилівці та 16-й річці поблизу вул. Марії Литвиненко-Вольгемут.

- *Ехіноцистис шипуватий (Echinocystis lobata)*

*E. lobata* – однорічна трав'яниста витка рослина з колючими плодами, родом зі східної частини Північної Америки. У своєму природному ареалі займає вологі та сирі місця проживання: береги річок та ставків, зарості, а також узбіччя доріг. Культивується як декоративна та лікарська рослина в багатьох регіонах, тому легко потрапляє в «дику природу». Вид заселяє природні прибережні біотопи, а також рудеральні ділянки, здебільшого на родючих ґрунтах. Він має потенціал до швидкого росту і, конкуруючи за світло, покриває місцеву (трав'янисту та чагарникову) рослинність. Основним ризиком для подальшого поширення ехіноцистиса шипуватого слід вважати як продовження культивування рослини, так і її спонтанне поширення, пов'язане переважно з водотоками. Виявлені шляхи випадкового занесення виду на нові території, ймовірно, пролягають через річкові коридори. Незважаючи на те, що насіння рослини відносно важке, воно може переноситися водою під час повеней. Рослину можна побачити на Дьогтянці.

- *Злинка однорічна (Erigeron annuus)*

Злинка – рослина притаманна дикій природі Північної Америки, була натуралізована у Європі та Азії, вважається інвазійним видом. В Україні вид зростає в лісах, на узліссях, берегах річок і луках, засмічених місцях. Рослину можна впізнати за ромашкоподібними китицями квітів і раптовою появою в садах. Злинка однорічна також агресивно розповсюджується, оскільки має високу частоту повторного посіву та здатність до самозапилення. Рослина безпосередньо конкурує з іншими рослинами поблизу, створюючи проблеми як для місцевих видів, так і для урожайних культур. Злинку можна зустріти майже повсюдно.

### **2.3. Екологічний потенціал**

За останні століття змінилась роль міст у житті людства – вони стали основними осередками життя. Однак, людство не встигло так швидко еволюціонувати, на відміну від нашого видозміненого середовища існування, тому ми все ще потребуємо природи для того, аби почуватись здоровими та задовольняти усі свої потреби.

Сучасним трендом у містоплануванні є повернення до природності – комбінація високотехнологічного урбанізованого середовища із натуральними природними ландшафтами та природоорієнтованими рішеннями. Одним із ідеальних уявлень про місто сучасності є *зелене місто*, у якому перевага надається збереженню екосистем, природних просторів, а фауна почуватись комфортно і співіснує з людьми на одній території.

Малі річки для більшості міст України, зокрема й для Вінниці, є невикористаними елементами потенційного зеленого каркасу. Вони є лінійними об'єктами, які можуть простягатися на кілометри шляху та поєднувати між собою різні райони та місцевості. Таким чином, вони утворюють собою екосистемну мережу, яка стає лінією тяжіння для флори, фауни і людей, спільним елементом, який поєднує інші частини міської екосистеми: луки, заплави, ліси, парки тощо. Працюючи із ними, ми можемо видозмінити населений пункт, використовуючи уже існуючі ресурси.

Відомо чимало прикладів міст світу, коли раніше переважно забетоновані, спекотні, задушливі та галасливі місця/райони, за допомогою наявної там річки, перетворювали на квітучі зелені сади серед кам'яних джунглів. Особливість малих річок у тому, що вони вже є готовою природною екосистемою посеред населених пунктів, і лише потребують розумної інтеграції в середовище міста для отримання максимального екологічного ефекту.

Міста світу все більше уваги звертають на поняття **екосистемні послуги**. У контексті річок – це набір послуг, які люди можуть отримувати від здорової річкової екосистеми. Нижче розглянуто приклади потенційних ролей малих річок у місті при сталому їх використанні.

- **Річка-санаторій** – найбільш очевидною функцією річки при її доброму стані є *рекреаційна*. Довгі, поєднані між собою блакитно-зелені коридори сприяють активному способу життя мешканців – ходьба, біг, велосипед, – які в свою чергу є профілактикою багатьох захворювань (серцево-судинних, рухового апарату та дихальної системи) та позитивно впливають на стан здоров'я. Облаштовані ділянки на берегах річок мають потенціал для надання *естетичної послуги* – затишку, занурення в природу, відсутності шумового, візуального, світлового забруднення. Психогеографічні дослідження вказують, що перебування в якісному привабливому просторі, зокрема природному, знижує загальний рівень стресу від міського життя та позитивно впливає на *ментальне здоров'я*. Мета-аналіз підтверджує, що жителі міст мають на 20% вищий ризик розвитку тривожних розладів і на 40% вищий ризик розвитку розладів настрою [7]. На противагу цьому, природні простори навпаки – мають позитивний вплив на психічне здоров'я та покращують когнітивні функції [8].

- **Річка-кондиціонер** – вода у річці значно прохолодніша за температуру повітря. Температура поверхні води та поверхонь на березі з рослинним покривом значно нижча, ніж температура вуличної інфраструктури – асфальту, бетону, металу. У теплі пори року в щільно забудованих міських територіях, в зв'язку зі змінами клімату, все поширенішими є *теплові острови* – метеорологічне явище, коли через діяльність людини температура у містах вища, ніж у навколишніх сільських місцевостях. Протяжні блакитно-зелені коридори вздовж малих річок утворюють особливий мікроклімат, який виконує роль природного кондиціонера, охолоджуючи міський простір та зменшуючи негативний вплив теплового острова, і створює здорове міське середовище. Під час червневих замірів температури поверхонь вздовж русла річки Дьогтянець, різниця між температурою розпечених поверхонь вулиць поблизу (35-43°C) та долин річки (19-26°C) сягала більш ніж 20°C.
- **Річка-респіратор** – забезпечуючи природність берегів малих річок, вони виконуватимуть важливу роль легенів міста. Зелені насадження поглинають пил, сприяють очищенню забрудненого містом повітря та попереджають захворювання дихальних шляхів. Чим більше берегів малих річок будуть зеленими та доступними, тим більше можливостей у містян *вільно дихати*, навіть у високоурбанізованих районах міста.
- **Річка-губка** – долини малих річок слугують природною дренажною системою, які збирають та фільтрують дощову воду. При правильній організації цього процесу можна переправити потоки дощової води у потрібне русло, фільтруючи її та захищаючи місто від підтоплення. Важливим потенціалом та завданням для сучасного міста є *управління дощовою водою* не за допомогою «сірої інфраструктури» – бетонних каналів, дощової каналізації у підземних колекторах, а за допомогою блакитно-зеленої інфраструктури – водойм, ґрунтів та рослинності. Виділення річці необхідного їй простору (нормативні 25 м прибережно-захисної смуги (ПЗС) для малих річок) та організація природного стану боліт і берегів, зменшить ризик підтоплень та знизить збитки при повенях.
- **Річка-центр життя природи** – притоки великих річок зазвичай слугують місцем для нересту риб, особливо в районі гирла. Малі річки у місті є домітками для птахів та комах. Заболочені місцевості також є осередком життя багатьох видів тварин та рослин. Маючи всі ланки *живої екосистеми* у доброму стані, місто буде значно здоровішим.

Малі річки мають багато переваг, але тільки тоді, коли вони збережені та представлені у максимально природному стані. Бетоновані русла та береги, практики каналізування річок у труби, які можуть проходити, зокрема, під землею, не сприяють самоочищенню води та не дають стільки екосистемних послуг, як річка у своєму природному стані (або максимально наближеному до природного).

Сучасним трендом успішних міст є *ренатуралізація річок* – процес перетворення дренажних каналів та русел до більш природного стану, який, як правило, певною мірою імітує минулий вигляд водного об'єкта (до втручання людини). Ренатуралізація русла полягає у видаленні бетонних або інших конструкцій у руслі та на берегах річок з подальшою заміною їх на природні рішення, щоб відновити біорізноманіття та покращити стан річки.

Ренатуралізація річок може мати велику кількість переваг, включаючи поліпшення якості води, відновлення екології, підтримку біорізноманіття, пом'якшення наслідків повеней, охолодження міст, а також рекреацію та благоустрій населених пунктів.

### **Світові приклади повернення річок до природного стану:**

1. Ренатуралізація річки Калланг, Сингапур
2. Ренатуралізація річки Банністер-Крік, Австралія
3. Ренатуралізація берегів річки Кукс, Австралія
4. Ренатуралізація берегів річки Емшер, Німеччина

### **2.4. Рекомендації для поліпшення екологічного стану малих річок**

Здоровий стан малих річок базується на таких основних **принципах**:

1. *ліквідація джерел забруднень*
2. *забезпечення вільноплинності русла*
3. *природний стан берегів – рельєф, ґрунт і рослинність*
4. *захист місцевого біорізноманіття*

Базуючись на даних принципах, при подальшому плануванні та реалізації проєктів, дотичних до малих річок міста, важливо враховувати такі **рекомендації**:

- Регулярно обстежувати і перевіряти домогосподарства та суб'єкти господарювання поблизу малих річок на предмет скидів відходів.
- Сприяти підключенню домогосподарств поблизу малих річок до централізованого водовідведення.
- Проводити регулярні заходи з прибирання русел та берегів річок від твердих побутових та будівельних відходів.
- Забезпечити моніторинг якості води в малих річках.
- Розпочати процес винесення ПЗС в природу

- При плануванні та реалізації проєктів поблизу малих річок, що передбачають транспортну інфраструктуру, забезпечувати фільтрування дощової води перед її потраплянням у водойму. Рекомендовано використовувати природний дренаж (дощові сади, біоплато тощо): водопроникне мощення, різні шари природних матеріалів, спеціальні види рослин.
- Не створювати штучних корсетів для водойм – лотків, підземних колекторів, бетонних русел та берегів.
- Плануючи та реалізуючи проєкти в зоні малих річок, русла яких наразі закриті, – під землею або в бетонних лотках, – передбачати відкриття русла та повернення його до природного стану.
- При необхідності берегоукріплення, використовувати природні методи. Для укріплення берега слід висаджувати вздовж берегової лінії дерева та кущі, стійкі до затоплення та із потужною розгалуженою кореневою системою, оскільки це найбільш екологічний і естетичний спосіб. Укріплення берегів бетоном не є сталим рішенням.
- Сприяти вільній течії річок, нейтралізувати перешкоди та не врегульовувати русло, створюючи штучні перешкоди течії, ставки, копанки та водосховища.
- Не осушувати вологі та болотні місцевості.
- В межах ПЗС річок у місті забезпечувати натуральний рельєф, природний покрив берегів та місцеву рослинність.
- Зберігати місцеві природні біотопи. При нових проєктах на берегах малих річок – підсаджувати нові рослини у разі «оголення» поверхонь (після зняття бетону, видалення інвазивів або будівельних робіт, які пошкодили природний рослинний покрив).
- Залишати старі дерев'яні колоди в межах ПЗС та обмежити косіння різнотрав'я для розвитку місцевого біорізноманіття.
- Проводити регулярні заходи щодо боротьби з інвазійними видами рослин на берегах річок.

Для сталого довготривалого розвитку мережі малих річок Вінниці, рекомендується провести наступні **дослідження**:

- Дослідження відкритих ділянок на предмет заповідності та природоохоронності
- Проведення досліджень та напрацювання рекомендацій для збереження водного режиму та місцевого біорізноманіття при забудові території 10-го мікрорайону.
- Техніко-економічне обґрунтування щодо повного розрегулювання русла річки Лісова як пілотного проєкту вільноплинної річки в межах міста.
- Дослідження щодо доцільності та екологічності встановлення міні ГЕС на малих річках міста.

- Вивчення методів боротьби з існуючими у Вінниці інвазійними видами рослин.
- Дослідження використання сталих підходів озеленення для забезпечення укріплення берегів та очистки води.
- Техніко-економічне обґрунтування щодо нейтралізації негативного впливу території колишнього Хімзаводу на русло р. Тяжилівка та ґрунти в межах ПЗС.
- Дослідження впливу аграрної діяльності в межах приєднаних громад на стан річок Вінничка, Тяжилівка, Вельбешівка.

### 3. ЛЮДИ

Люди створюють найбільш помітний вплив на будь-яку екосистему, особливо в межах міст. Ментальне сприйняття людьми місцевості є важливою причиною її антропогенних змін – деградації або ж розвитку. Актуальний стан мережі малих річок Вінниці можна назвати занедбаним та деградованим, в більшості через відсутність ментальної цінності цих територій для вінничан. У цьому розділі досліджено проблематику «сусідства» людей з малими річками, сприйняття їх мешканцями міста та потенційні ментальні зміни, які можуть призвести до покращення стану річок.

#### 3.1. Характеристика сусідства людей і малих річок

##### 3.1.1. Хто проживає поблизу малих річок?

Мережа річок пронизує кожен житловий район міста. Стан малих річок, а також ставлення до них можуть різнитись залежно від типу і характеру забудови.

- *Мешканці багатоквартирних будинків* взаємодіють із водоймами помітно і активно. З одного боку, вони показують відповідальну позицію – мешканці багатоповерхівок поблизу Тяжилівки, Дьогтянця, 16-ї річки взаємодіють із органами місцевого самоврядування та вносять пропозиції щодо покращення стану водойм. З іншого боку, саме в районах багатоповерхової забудови стан річок найбільш занедбаний – спостерігаються стихійні сміттєзвалища та сліди протизаконної діяльності. Оскільки власники квартир мають досить обмежений житловий простір, вони прагнуть зайняти додатковий, будуючи гаражі поряд із будинком. Дане явище часто створює непрохідний бар'єр від помешкання до малої річки, негативно впливає на рельєф конструкціями гаражів та продукує між річкою та гаражем накопичення будівельного та іншого сміття.
- *Мешканці районів малоповерхової садибної забудови* впливають на річки іншим чином. Позитивні приклади – це самостійний догляд берегів, висадження рослин та благоустрій території між річкою та власним будинком. Проте часто самостійний благоустрій переходить в самовільне захоплення берегів малих річок. Оскільки власники домогосподарств вже забезпечені власними зеленими зонами, вони рідко відчують запит на громадські рекреаційні простори, тому уникають відкритих берегів зі спільним користуванням, а також убезпечують себе від недобросовісних користувачів берегів малих річок. Паркани садиб або повністю перекривають річку, або ж розміщені майже впритул до русла. Часто впритул до річки розміщені городи. Типовим для таких зон є також

самовільне побутове водовідведення приватних домогосподарств в малі річки.

### **3.1.2. Хто працює поблизу малих річок?**

Серед усіх малих річок міста немає жодного прикладу, коли бізнес або інші форми господарювання взаємодіяли зі малою річкою активно і стало, використовуючи їх рекреаційний потенціал. Переважно, діяльність, яка розгортається на берегах, не сприяє якісній рекреації.

Наприклад:

- *Гаражні кооперативи* займають найбільше площі малих річок, якщо порівнювати з іншими видами діяльності, в їх межах і поблизу існує багато видів автобізнесу – *мийки, заправки, СТО, шиномонтажі тощо*.
- *Промисловість* має великі площі біля берегів малих річок, проте своєю конфігурацією та закритістю територій також не передбачає жодної взаємодії з малими річками.

Серед усіх суб'єктів господарської діяльності на малих річках є такі, що мають вищий потенціал якісної взаємодії з ними, а саме:

- *Релігійні громади* – достатньо поширені на берегах річок (три релігійні громади вздовж двох кілометрів русла Дьогтянця), вони передбачають певну відкритість територій, соціальну активність відвідувачів даних об'єктів та запит на рекреацію.
- *Соціальна інфраструктура*: школи (школа №7 на Калічі, приватна школа «Амадея» на 35-ій річці), дитячі садочки (приватний садок «Евріка» на Дьогтянці), вищі навчальні заклади, адміністративні заклади, центр зайнятості (по вул. Привокзальній на р. Вінничка). Такі заклади мають запит на додаткову рекреацію, проте досі вважають малі річки більше небезпечними, ніж привабливими.
- *Спортивні бази* мають високий запит на природні зони поблизу та потенціал до активної взаємодії з ними (спортивні бази «Спартак», «Динамо», водно-веслувальна база ДЮСШ №2, скелі Каспіча).
- *Офісні приміщення та заклади харчування* не часто розташовані на берегах. Переважно розглядають малі річки як щось, що потрібно сховати, а не відкрити для потенційних відвідувачів.

### **3.1.3. Що відомо мешканцям міста про малі річки?**

З 64-ох малих річок міста назви мають лише 12: Вишня, Вінничка, Тяжилівка, П'ятничанка, Дьогтянець, Дьогтянчик, Лісова, Каліча, Шереметка, Скаунка, Вельбешівка, Сониця. Перші назви з вище перерахованих є найбільш відомими, їх використовують часто. Назви інших 6-7 річок для значної частини

вінничан залишаються невідомими. Відповідно до проведеного КП «Інститут розвитку міст» дослідження громадської думки, серед 100 опитаних мешканців міста, що проживають поблизу річки Дьогтянець, 70 не знали, що вона має таку назву. Однак найбільш звичною містянам назвою для позначення будь-якої малої річки є «смердючка» («вонючка»). Часто люди не сприймають невеликі річки як водойми, ігноруючи навіть сам факт існування водного об'єкту. Згідно того ж опитування, чверть респондентів взагалі не знали, що поблизу їх помешкання є струмок. До прикладу, інтерв'ю під час досліджень громадської думки:

*« – Якщо ви тут давно проживаєте, то може знаєте назву цієї річки? (йдеться про 16-у річку)*

*- Південний Буг.*

*- Та ні, цієї.*

*- А це що – річка? Це бог знає що.»*

### **3.1.4. Як люди використовують малі річки?**

- *Швидкий транзит* – наразі у більшості випадків здійснюється транзит з одного берега на інший; деякі річки використовуються і для транзиту вздовж русла, наприклад, значні частини берегів ставків на малих річках, окремі ділянки Дьогтянця (зокрема, у тій частині, що прилягає до Вишенського парку), Віннички (неподалік вул. Брацлавської, а також біля фабрики «Рошен»), Тяжилівки (поблизу провулка Лук'яненка) тощо, однак такий тип транзиту є зазвичай менш популярним.
- *Городництво* – характерне для малих річок, що протікають у кварталах садибної забудови: там місцеві жителі використовують вільну землю між власними земельними ділянками та малою річкою як продовження своїх городів. Окрім того, на вільних від забудови ділянках, таких як територія між р. Дьогтянець та Вишенським парком, жителі багатоквартирних будинків, що побудовані неподалік, також використовують землю біля річок для облаштування власних городів.
- *Гаражі* – поблизу багатьох малих річок розміщені гаражні кооперативи, іноді, наприклад, на Шереметці та Дьогтянці, русло річки заганяють під землю. Також дуже поширеним явищем є встановлення гаражів стихійно, з неоформленими земельними ділянками: поблизу, часто впритул та іноді навіть над самими малими річками. Гаражі супроводжує специфічна субкультура: часто їх власники облаштовують собі літні тераси з мангалами біля води, хтось – вулики, хтось – курники, а хтось навіть використовує гараж як помешкання.
- *Місця для сміттєзвалищ* – часто поряд з малими річками виникають несанкціоновані звалища сміття, цьому сприяє як відсутність екосвідомості у людей, так і занедбаність простору поблизу річок (теорія розбитих вікон).

- *Розширення власної ділянки* – аби примножити власну територію, люди встановлюють паркани (або ж купу гілок, дощочок тощо, які виконують роль паркану – наприклад, на 13-ій річці), перекриваючи річку та прохід вздовж неї. В окремих випадках, не розуміючи потенціалу водойми взагалі, люди ховають її під землю.
- *Місця для ночівлі* – подекуди безхатки влаштовують собі місця для ночівлі в чагарниках та на теплотрасах біля малих річок.
- *Протизаконна діяльність, що потребує секретності простору* – через важкодоступність та малолюдність простору біля річок, окремі люди використовують його як місце для вживання і продажу наркотиків, розпивання алкогольних напоїв, в якості громадської вбиральні тощо.
- *Кладовище домашніх тварин* – на Дьогтянці місцеві жителі організували місце поховання домашніх тварин.
- *Створені дітьми стихійні майданчики для ігор* – діти та підлітки є частими відвідувачами малих річок, оскільки вони для них слугують своєрідним (диким) таємничим та цікавим майданчиком для ігор і з багатьма варіаціями сюжетів гри, чого не вистачає на звичайних майданчиках; також вони будують будинки на деревах поблизу річок. Факт використання таких просторів дітьми є важливим аргументом для створення там безпечного середовища.
- *Спосіб водовідведення* – деякі жителі приватних будинків, розташованих у безпосередній близькості до малих річок, використовують їх для скидання каналізаційних відходів.
- *Мікро-ГЕС* – на Вінничці місцевий житель побудував власну мікро-гідроелектростанцію, за допомогою якої він забезпечує себе та сусідів електроенергією.

### **3.1.5. Які в людей виникають ініціативи щодо малих річок?**

- *Бюджет громадських ініціатив* – активісти та жителі окремих районів міста ініціюють проекти облаштування невеликих громадських рекреаційних просторів на берегах малих річок та ставків. Серед них кілька проєктів-переможців, таких як проєкти облаштування зони відпочинку та доріжок вздовж ставків на Тяжилівці і її притоці (40-а річка) у 2019 р., а також облаштування дитячого майданчика та зони відпочинку на каскаді Масложирських ставків на Вінничці (2018-2019 рр.). Проєкт 2021 р. «Очистка малої річки №16 (вул князів Коріатовичів)», який не набрав необхідну кількість голосів, передбачав очищення 16-ої річки та створення рекреаційної зони; автор проєкту ґрунтовно підійшов до вирішення проблем самої річки, зокрема, її екологічної складової.
- *Толоки* – впродовж кількох років ініціативна група «Врятуй малу річку» поблизу Центру зайнятості по вул. Привокзальній організували прибирання на річці Вінничці з бажанням в подальшому створити там природний публічний простір.
- *Звернення*

- Звернення про незадовільний стан поверхневої води в річці Тяжилівка від жителів мікрорайону Хутір Шевченка;
  - Звернення мешканців мікрорайону Тяжилів щодо проблеми засміченості річки Тяжилівки;
  - Звернення до міського голови з пропозицією надати природоохоронний статус джерелу Вишенському, що неподалік річки Вишні.
- *Ідеї*
    - Вінницький аналітично-просвітницький центр «Ветеранський простір» запропонував створити Парк пам'яті загиблих героїв в частині Вишенського парку, що безпосередньо прилягає до річки Дьогтянець. *Наразі ініціатива перебуває на етапі обговорення;*
    - Містяни пропонували утворити парк з водно-болотними угіддями на каскаді ставків річки Вишня;
    - Виокремити зону на Вінничці (від ставків до залізниці, що характерна широкою заплавою, розливом річки, болотяною місцевістю і зарослями очерету) з метою надання їй заповідного статусу;
    - ОСББ по вул. Келецькій запропонувало створити зону відпочинку біля Дьогтянця поряд з їхнім будинком.
  - *Самостійні ініціативи*
    - Місцеві мешканці самостійно висадили берези та іншу рослинність біля Дьогтянця на вул. Келецькій, доглядаючи за територією;
    - Вздовж багатьох малих річок міста можна натрапити на приклади самостійного благоустрою: містки, кладки, помости, столики, озеленення тощо.

### **3.2. Конфлікти ментального сприйняття малих річок**

Сучасний стан малих річок яскраво відображає сформоване ставлення людей до них. Найпоширенішими формами відношення населення до малих річок є або їх повне ігнорування, або використання у власних господарських цілях, що з високою ймовірністю призводить до негативних наслідків для екосистеми.

В рамках проекту Малі річки Вінниці проводились неодноразові опитування та спілкування з мешканцями Вінниці, що дало розуміння, як люди сприймають ці водні об'єкти, що про них думають, як взаємодіють. Зокрема, завдяки отриманим даним ми можемо виділити основні конфлікти у сприйнятті містянами річок:

- *Конфлікт «невидимості»*

Даний конфлікт характеризується відсутністю будь-якої взаємодії з малими річками – коли хащі, яри, непрохідні зони сприймають як «білі плями» на мапі. Населення ігнорує береги та ресурс екосистеми і, як наслідок, ці території

поступово зникають під забудовами. Якщо річку сприймати як «нічого», то її зникнення не сприймається як втрата. Часто буває, що людина може роками жити поруч з річкою і навіть не здогадуватись про це, адже ніколи не заглядала в ту частину території біля свого будинку. Таким чином, річки залишаються непоміченими і через невеликий розмір їх помилково сприймають як «тимчасовий потічок» або наслідок прориву труби. Опитування мешканців будинків навколо р. Дьогтянець, проведене восени 2021 року, показало, що:

- Чверть опитаних навіть не знають про існування струмка «по сусідству».
- 73% учасників анкетування ніколи не чули, що річка має назву Дьогтянець.
- Лише половина опитаних бували біля русла річки.

Це наочно демонструє проблему «невидимості», адже якщо навіть люди у найближчому радіусі не обізнані про річку, жителі віддалених куточків міста – тим більше. Таке сприйняття простору також можна пов'язати з концепцією символічного «нічийного місця» чи «не-місця» (non-place) французького антрополога Марка Оже - простору без ідентичності та історії, місця транзиту, споживання, невизначеності.

На відміну від «місця», що є символічно наповненим, олюдненим, культурно адаптованим, хоча б мінімально осмисленим, названим і охарактеризованим, як мінімум, існуючим у свідомості людей - «не-місце» є простором тотального відчуження людини, причому одночасно і від речей, і від природи, і від інших людей. Це простір, символічно порожній, непевний, який нічого не промовляє до людини і часто сприймається як транзитний.

#### ● *Конфлікт «знецінення»*

Наступний рівень ментального сприйняття: люди знають і бачать річку, однак це не заважає нехтувати нею без усвідомлення наслідків. Як правило, люди допускають викидання сміття в русло та поруч, відмежовуються гаражами та використовують річку як каналізацію – непоєднані дії із поняттям про «цінність». Під час спільних заходів та обговорень, більш ніж 40% негативних відгуків учасників про місцевість біля Дьогтянця стосувались низької свідомості людей.

- «Відчувається, що людям ця річка не потрібна»
- «Боляче спостерігати таке ставлення людей до природи»

Коли людям ставили запитання, що необхідно зробити, щоб місцевість стала привабливішою для відвідування, більш ніж 60% пропозицій стосувались елементарних прибирань та звільнення шляху від негативних слідів людей.

Окрім того, для берегів малих річок Вінниці дуже характерним є поняття маргіналізації. Окремі локації активно використовуються як схованка для протизаконної діяльності. Сліди після таких зустрічей і «вечірок» зостаються

неприбраними. Один із містян, який живе неподалік Дьогтянця, описав подібну локацію на річці як «бульбуляторна долина».

- *«Погана репутація» річок*

Дана категорія ментального сприйняття людьми малих річок передбачає розуміння цінності і потенціалу водойм, але супроводжується зневірою та безсиллям щодо вже існуючих негативних наслідків.

Зважаючи на конфлікт «знецінення» та масштаби маргіналізації, навіть якщо особа цінує природний простір, вона не наважується діяти та вважає таке втручання марною справою, адже впевнена: що не роби – нічого не зміниться. Опитування показало, що 36% «сусідів» Дьогтянця станом на сьогодні не вірять у те, що простір біля річки у майбутньому може стати привабливим для відпочинку.

З метою уникнення можливих небезпек, які несуть такі місця, мешканці починають відгороджуватись від них та створювати додаткові бар'єри, щоб негативний вплив не поширився та їх прибудинкові території, сади, зони відпочинку. Але у цьому конфлікті важливе усвідомлення: саме відгороджування та ігнорування й призводять до маргіналізації малих річок, що створює замкнуте коло.

- *Конфлікт «привласнення»*

Наступний крок еволюції ментального сприйняття малих річок – це усвідомлення їх існування, розуміння їх цінності та ресурсу, готовність діяти, проте не найкращим чином.

Через свою «невидимість» та «знецінення» для інших, малі річки сприймають як «нічийні», що спонукає найближчих сусідів «привласнювати» їх собі. Це проявляється у вигляді огороження окремих частин річки з обмеженням доступу, виведення в неї своїх стокових чи каналізаційних труб, використання у власних господарських цілях, для зрошення рослин, створення копанок тощо.

Трапляються випадки, коли витрачаючи ресурси та час на доглядання річки та території навколо неї, люди свідомо чи ні починають сприймати її як те, що належить їм. Як наслідок, люди намагаються контролювати ситуацію на річках і навколо них, аби попередити маргіналізацію та потенційні загрози на «своїй» території.

Такі тенденції часто характерні для жителів садибної забудови, почуття власності та приватності у яких розвинуті гостріше, ніж у мешканців багатоквартирних будинків. Можна бачити, як паркан стоїть впритул до русла малої річки, а наближення до неї одразу сприймається вороже та викликає занепокоєння у власників будинку.

На Тяжлівці можна спостерігати розташування гаражів та паркувальних місць безпосередньо над руслом річки, а на Вишні користувачі гаражних

кооперативів закривають доступ до річки та використовують у якості території для розвитку власного садівництва чи городництва.

Таке ставлення до річок та простору навколо створює бар'єри та заважає цілісному сприйняттю річки, що провокує перший конфлікт «невидимості».

### **3.3. Потенціал сталої взаємодії людей і малих річок**

Який потенціал має міське суспільство для більш якісної взаємодії з малими річками та покращення їх стану? Негативний образ «річки-смердючки» був спричинений та вигаданий людьми, тож саме людям і під силу його змінити на позитивний.

#### **3.3.1. Які бажання мають вінничани у контексті розвитку малих річок?**

З метою кращого розуміння потреб містян та їхнього бачення використання просторів навколо малих річок, питання потенціалів просторів регулярно включені під час обговорень та соціальних досліджень. Опитування мешканців поблизу річки Дьогтянець показало, що більшість респондентів мають такі бажання до втілення на берегах малих річок:

- дитячі простори;
- прогулянки з друзями чи сім'єю;
- прогулянки з хатніми улюбленцями;
- заняття спортом;
- контакт з природою – споглядання, спокійна рекреація.

На даний момент, містяни не мають достатніх можливостей задовольнити всі свої запити щодо активностей поблизу малих річок. Вони хочуть бачити живе місце, яке буде комфортним та доступним для прогулянок вздовж та пропонуватиме активності, зберігаючи свою природність.

У Вінниці, як і у всьому світі, рівень поваги до екології та популяризація проблематики клімату та збереження навколишнього природного середовища поступово зростає. Регулярні толоки, екскурсії, обговорення на берегах малих річок міста показують наявність зацікавлених та небайдужих вінничан. Звісно, це не переважна більшість населення, проте наявна частка свідомих вінничан має потенціал до збільшення та поступового заміщення «маргінальних» та несвідомих користувачів на берегах малих річок.

#### **3.3.2. Які мешканці можуть потенційно замінити несвідомих користувачів малих річок?**

Однозначно, малі річки та простори навколо них несуть цінність для усіх та мають враховувати інтереси й бути доступними для кожного. Однак, можна виокремити окремі портрети користувачів, для яких потенціал річок матиме

значно більшу цінність у повсякденному житті, та які привноситимуть у дані простори більш екологічні та сталі активності.

- *Сім'ї з дітьми*

В процесі виховання дітей дуже важливо налагоджувати їх зв'язок з природою. Все більшої популярності у світі набувають максимально наближені до дикої природи дитячі простори – рельєфні схили та інтегровані на них елементи розваг, натурального кольору колоди та конструкції з них, елементи, що запрошують дітей до взаємодії з природою. Для цієї задачі малі річки є ідеальним простором. На берегах можна побачити багато птахів і комах, різних рослин та взаємодіяти з водою, адже розмір та глибина малих річок дозволяє дітям безпечно проводити час поряд. Для порівняння, існуючі сьогодні дитячі простори переважно розташовані на відкритій не затіненій території, зі штучним покриттям та штучною інфраструктурою. Важливо й врахування інтересів батьків, адже стандартні майданчики дуже рідко враховують це й змушують дорослих нудьгувати, через що погіршується якість проведеного часу з дитиною. Дана група людей є соціально та економічно активною, вона завжди матиме запит на довгі піші маршрути та доступні природні зони.

- *Діти*

Дітей варто виділити окремою цільовою аудиторією, адже в ході обстежень та спостережень річки Дьогтянець, команда проєкту неодноразово зустрічала їх у хащах біля русла водойми. Цікавість приводить дітей у занедбані природні зони між стінами гаражів, де вони знаходять багато елементів для взаємодій. Щоб убезпечити дозвілля дітей, варто залишати для них «пригодницькі» простори на малих річках, роблячи їх безпечними для перебування дітей.

- *Атлети та люди, що ведуть активний спосіб життя*

Лінійність річок як просторових об'єктів, може стати підґрунтям для створення мережі спортивних маршрутів. Облаштовуючи спортивні простори біля малих річок та поєднуючи їх у єдину мережу, можна підсилити міську спортивну інфраструктуру. Звичайно, це не є заміною якісному та сучасному стадіону, басейну або іншим закладам для тренувань професійних спортсменів. Однак, це може закрити потребу активних містян у спортивних майданчиках та надихнути інших спробувати вести більш здоровий спосіб життя – виходити на ранкову пробіжку чи йогу, займатись скандинавською ходьбою тощо.

- *Люди, які цікавляться екологією*

У місті все більше екосвідомого населення, для якого мала річка може стати місцем для реалізації власних ініціатив, спостережень, досліджень та експериментів. Важливо запрошувати таких містян до річок, адже часто вони займають проактивну громадянську позицію та можуть створювати цікаві

проекти, залучаючи інших людей або ж піклуючись про стан водойми. Підтримуючи їх присутність, ми підтримуємо розвиток міста у напрямку сталості та освіти, даючи простір для розвитку.

- *Люди поважного віку*

Люди старшого віку складають значну частину населення міст в Україні, зокрема у Вінниці. Однак, їхні потреби та інтереси не часто враховуються при благоустрої міст, незважаючи на очевидну потребу в цьому. Проблема малоактивного способу життя людей пенсійного віку в Україні є дуже гострою, порівняно із пенсіонерами у інших країнах Європи. Доступні простори навколо малих річок можуть активувати дану категорію населення міста та якісно покращити їхнє життя. Для людей пенсійного віку дуже важливо залишатись у русі та мати спокійні простори для регулярних прогулянок. Також вони зможуть доглядати за річками поруч зі своїм житлом, що створюватиме додаткову активність, гуляти із онуками та сім'єю, заводити нові знайомства та розширювати власне соціальне коло.

- *Вразливі верстви населення*

Вразливі верстви населення та люди, що перебувають у труднощах і скруті постійно відчують ряд обмежень та викликів у повсякденному житті. Вони найбільше потребують місць для якісної рекреації та контакту з природою, оскільки мають найменше ресурсів та можливостей зробити це деінде. Спуститись до води та нагодувати качок недалеко від дому, може стати рятівним полегшенням для когось.

- *Власники домашніх улюбленців*

Дана категорія мешканців завжди має запит на прогулянкові комфортні зони. Домашні улюбленці, в більшості випадків, тяжіють до контакту з водоймами та природним ландшафтом. Шляхи та простори вздовж малих річок мають достатньо території для комфортного проведення часу тварин та їх власників.

- *Туристи*

Малі річки - це надбання місцевої природної спадщини. У центральній частині міста та поблизу туристичних магнітів малі річки можуть стати збагаченням для маршрутів туристів. Наприклад, все більшої популярності у світі набирають події з акцентом на споглядання за птахами (б'ордворчинг). Малі річки мають багато локацій, які могли б стати магнітами для подібних туристичних атракцій.

- *Соціально активні люди*

До цієї категорії можна віднести категорію населення, що часто почувають себе «білкою в колесі»: власники бізнесу, важко працюючі люди, студенти під час навчання, люди зайняті своїм господарством чи побутом тощо. Їх усіх об'єднує те, що вони мають дуже мало вільного часу, велику ментальну напругу та дуже велику потребу у відпочинку. Малі річки можуть стати місцем рекреації та розвантаження від швидкого ритму у зоні пішої доступності.

### **3.3.3. Як можна залучати людей до взаємодії з малими річками?**

Приклади партисипативних методів залучення:

- *Толока*

Толока на річці – це вид активності, який передбачає вихід на водойму з метою її прибирання. Один із найпростіших методів залучення людей, адже концепція заходу зрозуміла усім, а результати очевидні та швидкі. Прибираючи сміття, учасники більше звертають увагу на проблему засмічення чи непрохідності річки.

- *Урбан-екскурсія*

Метод для знайомства людей з річками та вирішення проблеми їхньої «невидимості». Під час екскурсії учасники мають змогу познайомитись із малими річками та дізнатись більше про місто, що може підвищити рівень їхньої свідомості та залучити до проблематики.

- *Обговорення*

Влаштування громадських обговорень перед реалізацією проєкту, чи то діалог з учасниками про проблеми конкретної річки під час проведення толоки – усе це методи залучення, які вкладають розуміння містянам про водойми та їхню проблематику або перспективу.

- *Дослідження громадської думки*

При дослідженні річок важливо зрозуміти ставлення людей, їхні думки стосовно теми – в цьому можуть допомогти проведення анкетувань, інтерв'ювання, спостереження. Люди, що живуть поблизу річок чи постійно з ними контактують є носіями цінних свідчень та інформації, яка неабияк може вплинути на хід розвитку проєкту. Тому, використання соціологічних методик, що включають взаємодію з людьми теж є свого роду залученням.

### 3.4. Рекомендації щодо покращення взаємодії людей з малими річками

Вирішення визначених у даному розділі конфліктів базується на таких основних **принципах**:

1. *Усвідомлення існування, проблем та потенціалів малих річок мешканцями міста;*
2. *Підвищення для вінничан цінності водою та виховання відповідальності;*
3. *Заохочення до використання даних просторів свідомих містян.*

Базуючись на даних принципах, рекомендовано до впровадження наступні **заходи**:

- *Присвоєння назв усім малим річкам міста*

Як було зазначено вище, лише 12 з 64-ох малих річок мають назву. Для надання річкам ідентичності, яка б могла допомогти вивести їх зі статусу «сірої зони» та слугувати інструментом популяризації, слід розпочати процес найменування безіменних річок з широким залученням населення та відповідних експертів для виявлення забутих назв.

- *Система навігації*

Щоб люди *знали*, що вони живуть, працюють або прогулюються не біля «пустого місця», а біля річки, рекомендовано започаткувати систему міської навігації, що передбачає вказівники з назвами малих річок та маркує існуючі прохідні коридори вздовж русла. Таким чином мешканці відкриватимуть для себе альтернативні шумним вулицям нові шляхи вздовж річок.

- *Інформаційна інтеграція теми малих річок у різні сфери міського життя*

Просвітницька діяльність в рамках реалізації проєкту підтвердила, що малі річки є цікавим майданчиком не лише для розмов про малі річки. Ці місця пасують для висвітлення різних соціально-важливих тем. І навпаки – про самі річки, їх проблеми та потенціали можна згадувати й інформувати на заходах і подіях інших сфер і тематик – культура, спорт, освіта, житло, клімат, туризм, розваги, бізнес тощо.

- *Інформування про цінність малих річок*

Місцева екосистема, біорізноманіття, гідрологічний режим, зміни клімату та багато інших важливих тем, які стосуються малих річок, варто висвітлювати різними інструментами – інформаційні стенди, відео-сюжети, статті тощо.

- *Створювати позитивну активність на малих річках*

Важливо приводити до малих річок якомога більше свідомих людей, таким чином «маргінальні» представники не відчуватимуть більше достатньої приватності для незаконних дій. Замість використання річкової долини як місця для заподіяння шкоди довкіллю або як зручного сховку для антисоціальних дій, влаштовувати тут прогулянки, толоки, екскурсії, події, використовувати як місце для ігор з дітьми чи інших розваг. Такі види активностей рідко можуть співіснувати разом із деструктивними одночасно, тому природно витісняють їх.

- *Створювати освітні програми для школярів*

Особливий акцент необхідно зробити на просвітництві дітей та молоді, аби змалечку виховати відповідальне ставлення до малих річок, зацікавити та спонукати до активної позиції. В нагоді можуть стати освітні програми для школярів різного віку, залучення учнів шкіл до екологічних та урбаністичних подій, зокрема тих, що стосуються малих річок, проводити практичні уроки на берегах річок тощо.

- *Залучення вищих навчальних закладів*

Важливо розкривати малі річки Вінниці як привабливі простори для вивчення, досліджень, створення наукових робіт та реалізації студентських ініціатив.

- *Залучення підприємців*

Просувати засади сталого поводження з малими річками з підприємцями, які вже мають діяльність поблизу малих річок, а також залучати підприємців до більш активної та сталої взаємодії з водоймами.

- *Роз'яснювальні роботи із порушниками*

Регулярні перевірки та контакт з мешканцями, що здійснили самозахоплення території або вивели несанкціоновані скиди у русло малих річок. Інформування вінничан про існуючі методи повідомлень у відповідні служби про помічені правопорушення.

- *Створювати привабливі простори на малих річках*

Не лише люди впливають на стан простору. Змінений простір також може змінити поведінку людей. Приведення до доброго стану берегів річок є найдієвішим способом привити мешканцям любов до них та відповідальність. Створення пілотних просторових проєктів має ключове значення в зміні поведінки людей. Саме тому наступним компонентом комплексного підходу до розвитку малих річок Вінниці є ПРОСТІР.

Для налагодження найбільш складних видів комунікації з мешканцями щодо покращення стану мережі малих річок Вінниці, рекомендовано провести наступні **дослідження**:

- Антропологічне дослідження явища гаражної культури в межах міста та рекомендації щодо пошуку компромісних рішень в контексті розвитку малих річок.
- Історичне дослідження малих річок Вінниці, їх назв та значення для міста.

## 4. ПРОСТІР

*Міські ландшафти* – це ландшафти багатоцільового призначення, що формуються у процесі створення і функціонування міст.

Усі компоненти місцевої природи в процесі розвитку міста змінюються, у різних частинах міста ступінь зміни природних елементів і насиченість техногенними об'єктами різна. Урбанізовану територію слід розглядати як ландшафтний комплекс, у якому співіснують природні, техногенні і соціальні компоненти.

Згідно з дослідженнями фахівців, на території Вінниці виділено 12 типів міських ландшафтів, які формують так звану єдину міську сельбищну ландшафтно-технічну полісистему. [6]

Серед них є такі, що безпосередньо стосуються території малих річок:

- Ландшафтно-антропогенні системи, які *не контролюються* та не доглядаються людьми, наприклад, болота та водойми у піщаних, глиняних і гранітних кар'єрах, що заростають очеретом і рогозом;
- Ландшафтно-антропогенні системи, які контролюються та доглядаються людиною *епізодично* (рекреаційні ділянки парків, скверів і берегів водойм, що постійно забруднюються та на яких знищується рослинність тощо);
- *Контрольовані* ландшафтно-антропогенні системи, щодо яких здійснюється регулювання деяких природних процесів (парки, сквери, ботанічні сади тощо).

Вищеперелічені системи розвиваються переважно за *природними* закономірностями.

Міські території також можна розглядати з *соціально-просторової* точки зору. Такий погляд дозволяє зрозуміти призначення простору та сформувати підхід до розвитку й облаштування території.

У літературі з облаштування просторів у поселеннях і між ними можна зустріти наступні типи просторів: *громадські (civil), публічні (public) та відкриті (open)*. [4] Ці три типи просторів міста можна узагальнити як *спільні (common)* для містян і до них належать будь-які території, що не є особистісними, приватними та/або закритими.

*Громадські простори* — це простори, сутність яких передусім визначає місцева громада (сусідство, локальний бізнес, установа). Вона має на нього легітимізовані права та виконує ті чи інші обов'язки з облаштування та збереження даного простору. Такі простори зазвичай передбачають регламентовані форми взаємодії між людьми та обладнані відповідним чином для забезпечення конкретних активностей. Сюди можна віднести території житлових комплексів, дворові простори, навчальних закладів, комунальні території, ТЦ та ТРЦ, території закладів лікувального або рекреаційного призначення, бібліотек, зоопарків тощо. Такі об'єкти подекуди мають на своїх

територіях водні об'єкти, або знаходяться неподалік, що передбачає або може передбачати обов'язкову або невимушену взаємодію з ними.

*Публічні простори* — простори, де формою соціальної присутності є публіка. Це велика кількість людей, які виконують різні соціальні ролі (бізнесові, споживацькі, буденні, керівні, сімейні тощо), також це люди-незнайомці. Це простір для отримання різноманітного соціального досвіду, формування міської культури, оснащення якого достатньо гнучке та різноманітне для перетворення його на «театр соціальних взаємодій», саме тут «зростає» демократія. До публічних просторів належать парки розваг та відпочинку і різноманітні тематичні парки, площі, вулиці, пасажі, дитячі та спортивні майданчики, які можуть знаходитися поряд з малими річками, або ж велошляхи, набережні та міські пляжі, положення яких було обумовлене положенням біля водного об'єкта.

*Відкриті простори* дозволено вільно відвідувати будь-кому та в будь-який час, без будь-яких чітких правил. Люди тут імовірніше є відвідувачами, перехожими. Їхній дизайн часто не пропонує жодних конкретних практик, часто такі простори стають транзитними. До відкритих просторів можна віднести лісопарки, алеї, міські сади, транзити, пустирі, відкритими також можуть бути природні береги річок або двори-вулиці тощо.

Бувають і проміжні форми організації спільних міських просторів, наприклад, прибережна територія може бути публічним відкритим простором, залежно від запиту містян та інших обставин у окремо взятому випадку.

Території малих річок Вінниці переважно належать до *природних публічних просторів* або до *природних відкритих просторів*. Інколи території малих річок можуть бути віднесені до природних громадських просторів (наприклад, у випадках, якщо проходять по території громадських об'єктів).

Для збереження природного потенціалу, *базовим підходом* має бути віднесення прирічкових територій до категорії природних відкритих, якщо не доведено, що конкретний простір має бути організовано як публічний або громадський природний простір, зокрема, коли неможливо створити місця для активного дозвілля у більш вдалих локаціях.

#### **4.1. Просторові характеристики малих річок Вінниці**

Річки у містах – закономірне явище, адже це завжди був цінний ресурс для виживання. Майже кожне велике місто світу розташоване на берегах водойм. Вінниця розташована на берегах річки Південний Буг, яка створює для міста по 13 км берегових ліній з кожного боку (міський проєкт «Алея 12,7» розкриває потенціал даної території на лівому березі Вінниці [1, 3]). Мережа приток Південного Бугу у Вінниці охоплює кожен мікрорайон, поєднуючи різні місцевості між собою.

Річки – це лінійні природні об'єкти, вони постійні в історичному розрізі міста та формують простір навколо себе. Лінійність і протяжність річкових просторів дозволяє їм слугувати додатковими зв'язуючими елементами у планувальній структурі міста, як:

- Суцільна мережа зв'язків різних частин природної екосистеми;
- Мережа зв'язків з ключовим елементом міста - рікою Південний Буг;
- Зв'язок різних частин міської планувальної структури між собою та з природою;
- Спосіб зв'язку з транспортною системою міста через м'яку мобільність;
- Зв'язок міста назовні - з іншими об'єктами ОТГ.

Водночас, природний простір при малих річках слід розглядати як такий, що надає можливості створювати локації для перебування:

- відкритий простір для рекреації;
- публічний простір для соціальної взаємодії.

Детальніше просторові характеристики, які мають малі річки для Вінниці, розглянуто нижче:

- *Поєднання різних частин екосистеми.* Міста за своєю природою є роз'єднувальними елементами сформованої раніше екосистеми. Зв'язки між складовими місцевої природи – водою, флорою та фауною – розірвані такими елементами міської планувальної структури як промислово-складські зони, житлові масиви, елементи транспортної інфраструктури тощо. Малі річки як лінійні об'єкти є зв'язуючою ланкою, що може поєднувати значну частину екосистемних елементів між собою навіть в межах урбанізованих територій.
- *Шлях до Бугу.* Велика річка посеред міста – чи не найбільш цінний рекреаційний ресурс для вінничан. Усі малі річки з будь-якої своєї точки приведуть користувачів до Південного Бугу, що з погляду м'якої мобільності та просторового розвитку збільшує рекреаційні шляхи з 13 км з кожного берегу Бугу до близько 109 км вздовж малих річок.
- *Точки зустрічей різних мікрорайонів.* За «совєтського» планування малі річки ставали «кордонами» між мікрорайонами. При складному рельєфі, вони слугували місцем для прокладання міських мереж, за простіших умов, на них створювали нові дороги та вулиці або ховали під гаражні кооперативи. Сьогодні ряд мікрорайонів роз'єднані річками. Ті долини, які не було “закопано” у колектор в процесі урбанізації, досі не інтегровані належним чином у міський простір та ускладнюють міську мобільність мешканців. Приклади таких випадків:
  - Дьогтянець між мікрорайонами Вишенька та Слов'янка;
  - Вишня між мікрорайонами Поділля та Сабарів;
  - 16-а річка між південною частиною центра міста (Садками) і масивом Коріатовичів;
  - Вінничка між районом Олієжир та Вінницькими хуторами.

Є інший приклад «зустрічі мікрорайонів», коли вони розташовані не на різних берегах водойми, а вздовж русла. Стихійно забудована місцевість в районах Тяжилова, Шевченківських хуторів, Можайки та Київської

наповнена великою кількістю просторових бар'єрів – промисловість, військові частини, гаражні кооперативи. Проте річка Тяжилівка має потенціал лінійно поєднати ці мікрорайони між собою та привести їх мешканців до набережної Південного Бугу і центру Вінниці.

- *Долини річок у місті.* Рельєф малих річок часто непростий для планування та забудови – це можуть бути круті схили, яри, заболочені заплави. Фрагменти таких зон «недоторкані» для міської інфраструктури й досі, адже потребують додаткових ресурсів для їх «урбанізації». Водночас долини річок мають переваги у рекреаційній спроможності, зокрема, завдяки, різним масштабам візуального охоплення внизу долини та згори, різним рівням та глибині простору, естетичним природним краєвидам, захищеністю місця від вітру та шуму тощо. Перепади висот вздовж долин малих річок можуть сягати 5-10 м. Нижче наведені приклади площ долин малих річок, які залишились вільними від забудов:
  - Дьогтянець від Хм. шосе до вул. Келецька – 3,5 Га;
  - Дьогтянець від вул. Василенка до парку Вишенського – 2 га;
  - Гирло р. Вишня – 4 Га;
  - П'ятничанка – долина річки від ставків по вул. Руданського до ставок Гуральня – 9 Га;
  - 16-та річка – 1,5 Га;
  - 13-та річка – 1,5 Га;
  - Вінничка – залізниця-пров. Гладкова – 8 га;
  - Тяжилівка у районі Шевченківських хуторів – 2,5 га.

Для порівняння, площа Центрального парку ім. Леонтовича – 28 Га. Тобто, в «сірих зонах» малих річок Вінниці «захований» щонайменше ще один міський парк, розміщений одночасно в різних частинах міста.

- *Благоустрій малих річок.* Простори навколо водойм у Вінниці представлені переважно у вигляді облаштованих берегів навколо ставків: Тяжилівські, Вишенські, Олієжирські ставки тощо. Усі перелічені водойми є штучно створеними, часто з укріпленими берегами, а простір навколо них пропонує активну інфраструктуру: спортмайданчики, сцени, дитячі майданчики, мощені доріжки для прогулянок тощо. Облаштовані простори навколо русел малих річок наразі відсутні в межах міста. Важливо переосмислити значення маленького “струмка” у місті та розпочати процес і їх облаштування, не перетворюючи при цьому річку у ставок.
- *Елементи м'якої мобільності міста.* Річковий каркас Вінниці також привабливий для створення альтернативних шляхів. У міському просторі малі річки – лінійні об'єкти, так само як і дороги, які можуть сполучати райони, вулиці, функціональні зони. Проте, на відміну від доріг, водні об'єкти створюють абсолютно інше середовище: природне, спокійне та різноманітне. Велика частина таких коридорів роз'єднана бар'єрами з міської інфраструктури, нижче наведено приклади суцільних шляхів, які досі збереглись:

- від вул. Хмельницьке шосе до вул. Келецької по р. Дьогтянець, довжина – близько 1 км;
  - від вул. Князів Коріатовичів до провулку 1-го Пирогова й до вул. Пирогова по 16-й річці, довжина – близько 500 м;
  - від вул. Пирогова (на Електромережі), до проспекту Юності та до 9-го мікрорайону Вишеньки й села Пирогово по р. Вишня та її ставкам, довжина – близько 5 км;
  - від вул. Лебединського (Залізничного мосту) до вул. Гетьмана Мазепи по р. Вінничка та її ставкам, довжина – близько 2,5 км;
  - від Південного Бугу (вул. Левадна) до вул. Якова Шепеля по р. Лісова через Староміський ліс, довжина – 2,3 км;
  - від вул. Синьоводської та вул. Маріупольської до Південного Бугу та Вінницької міської рятувальної станції по 13-й річці, довжина – 550 м;
  - від Південного Бугу (вул. Івана Богуна) до вул. Ботанічної по р. П'ятничанка, довжина – 1,5 км;
  - р. Тяжилівка в районі Можайки – 0,4 км, в районі Шевченківських хуторів – 0,6 км.
- *Шлях від приєднаних громад до міста.* Лівобережні річки з їх притоками є з'єднуючою ланкою між Вінницею та приєднаними громадами.
    - У басейні р. Вінничка розташовані села Вінницькі хутори, Щітки, Писарівка;
    - Річка Вельбешівка поєднує смт. Десну та Вінницю перед початком рекреаційного шляху «Алеї 12,7» [1, 3].

Усі перелічені характеристики малих річок Вінниці зможуть виконувати свою роль для покращення якості життя у Вінниці лише у випадку їхнього просторового переосмислення та перетворення берегів. Відповідно до Земельного та Водного кодексів України, вздовж річок з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення, засмічення та збереження їх водності встановлюються прибережно-захисні смуги (ПЗС).

Для малих річок та ставків площею менш як 3 гектари, ПЗС встановлюється шириною в 25 метрів. На територіях уже існуючих населених пунктів ця відстань може варіюватись в залежності від вже сформованих умов, проте незмінною залишається потреба у наявності таких зон як важливого елемента для просторової інтеграції річки у місто.

## **4.2. Просторові конфлікти**

Переосмислюючи малу річку з ролі просторового бар'єру в роль єднаючої ланки у міському просторі, існує ряд конфліктів. Вони є характерними для міст всієї України. В першу чергу це позбавлення водойми її власного простору.

#### 4.2.1. Обмеження простору для малої річки

- *Приватизація земельних ділянок в межах ПЗС та на самих руслах.* Відповідно до статті 6 Водного кодексу України водні об'єкти є виключно власністю українського народу і надаються тільки у користування. Контролювати раціональне підтримання стану та гідрорежиму водойми складно, коли русла та береги в межах 25 м прибережно-захисної смуги перебувають у приватній власності, це також створює непрохідні бар'єри вздовж річок. Майже кожна вінницька мала річка має випадки розташування приватних земельних ділянок безпосередньо на руслі малої річки. На прикладі Дьогтянця можна спостерігати різні типи власності земельних ділянок в межах басейну річки та частини русла, що знаходяться у приватній власності.
  - *Самовільне захоплення території.* Не менш поширеним явищем є самовільне встановлення приватних парканів. Наприклад, позначена територія на руслі р. Дьогтянець відповідно до публічної кадастрової мапи не належить нікому, проте фактично там розташовані огорожені сади та городи прилеглих домогосподарств, що блокує доступ до водойми та перешкоджає створенню суцільного коридору. Ділянка на руслі річки між вулицями Миколи Амосова та Івана Бойка не є приватизованою, проте фактично дана зона є непрохідною через встановлені паркани.
  - *Поміщення річок у підземні колектори.* Річки, що частково або повністю зникли під землею, спричиняють розриви природної річкової мережі. Разом з водою зникає і зелена зона на поверхні. Фактично, вода просто транспортується у трубі з однієї точки в іншу, не виконуючи жодних корисних для міста функцій (детальніше у розділі 2.2). У Вінниці такими прикладами можуть стати: р. Тяжилівка, частина якої закопана під ЖК «Набережний квартал» та під вулицею В. Чорновола; Дьогтянець – закопаний під вул. Келецькою та ЖК «Оскар»; Вінничка – під фабрикою «Рошен» та залізничним мостом; Калічу можна зустріти на поверхні лише малими фрагментами біля вул. Хлібної, до та після вул. Коріатовичів. Зниклими «безвісти» (річки, що повністю під землею) можна вважати 30-ту, 31-у та 32-у річки.
- Негативною тенденцією в Україні є зведення нових житлових комплексів безпосередньо на річці. Приклади у Вінниці: ЖК «Набережний квартал» та ЖК «Набережний квартал 2», ЖК «Комфорт» і муніципальне житло по вул. Стрілецька, 1 на Тяжилівці, ЖК «Рів'єра» на 16-тій річці, ЖК по провулку Амосова, 28А на Дьогтянці, ЖК «Artynov Hall» на Калічі.
- *Антропогенний вплив на рельєф.* У намаганнях самостійно «окультурити» річкові долини зі складним рельєфом, люди втручаються в береги річок, складаючи тут будівельне сміття чи роблячи насипи глини і піску. Можна

помітити ряди гаражів, які майже «звисають» над річками, відповідно природна течія регулярно підмиває їх конструкції, і задля протидії цьому поширеним є «укріплення берегів» будівельним сміттям. Такі випадки зустрічаються вздовж Вишні, Дьогтянця, 16-ї річки, Тяжилівки.

#### 4.2.2. Бар'єри на шляху до русла

- *Гаражі.* Щоб спрацювала ідея поєднання річками роз'єднаних частин міста, в першу чергу, необхідно працювати зі «стінами» гаражів, що відгороджують русло від суспільства та перешкоджають швидкому і безпечному перетину річок. На даний момент, гаражі мають протяжність близько 5.5 км вздовж всієї річкової мережі міста.
- *Відсутність спусків.* Через складний рельєф річкових долин, дістатись до русла або ж перейти на протилежний берег стає небезпечним завданням. Облаштовані спуски до води на малих річках у Вінниці практично відсутні (як виключення, є приклади облаштування східців на 20-й та 56-й річці), зазвичай це власноруч зроблені сходи, які з часом зносились та стали потенційно небезпечними, або ж врзані в землі сходи, які мають доволі крутий кут нахилу і розмиваються дощами.
- *Міські мережі та комунікації.* У долинах малих річок можна спостерігати наземні комунікації, що ускладнюють прохідність та не інтегровані у простір. Прикладом є Дьогтянець, де масивні мережі теплотраси прокладені вздовж річки більш як на 500 м в довжину.

#### 4.2.3. Перешкоди вздовж русла річки

- *Паркани домогосподарств* – головна перешкода на шляху до створення коридорів вздовж русла (детальніше у 4.2.1).
- *Транспортна інфраструктура.* Залізничні колії та вулична транспортна інфраструктура відмежовують одну частину шляху вздовж русла від іншої, фрагментуючи його. Транспортна інфраструктура не лише роз'єднує саму течію, але й часто *не оснащена безпечними переходами між частинами річки*, наприклад:
  - річки Тяжилівка і Вінничка протікають під залізничною колією. У цих місцях немає облаштованого пішого переходу через залізницю, проте існують самовільні стежки, якими люди постійно користуються, що несе небезпеку та показує актуальність поєднання роз'єднаних залізницею районів у зоні русел річок.

- Дьогтянець перетинають три автодороги по таким вулицям вздовж русла: Хмельницьке шосе, Келецька та К. Василенка. При потенційному об'єднанні Дьогтянця в суцільний коридор варто зауважити зручні пішохідні переходи між різними частинами річки.

### 4.3. Просторовий потенціал

У Вінниці є чимало зелених, вільних від забудови територій на берегах річок, які наразі можна охарактеризувати як «не-місця» (див. розділ 3.2). Такі території мають потенціал перетворитися на повноцінні природні спільні простори, якщо під час роботи з такими природними зонами навколо річок буде застосовано сучасні методики створення місць, відомі як «placemaking». Дані методики мають узяти за основу розуміння типу природного простору - публічний, вільний тощо і допомогти віднайти так званий «genius loci» (дух місця) - міфо-топонімічний потенціал місця, що відіграє визначальну роль у виборі функціонального зонування використання території, а також і у виборі засобів архітектурно-художнього вирішення просторів.

#### 4.3.1 Потенціал мережі малих річок для міста

Мережу малих річок було досліджено на предмет доступності та складності роботи з їх руслами та долинами. Детальну мапу мережі з різними рівнями доступності можна переглянути за посиланням:

[https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?hl=uk&ll=49.22416865710003%2C28.502132292722088&z=13&mid=1CZmw1r3PauEH\\_xEwKxDh1kGm7YQzD90](https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?hl=uk&ll=49.22416865710003%2C28.502132292722088&z=13&mid=1CZmw1r3PauEH_xEwKxDh1kGm7YQzD90)

На онлайн-мапі за посиланням *блакитним кольором* зображені відрізки мережі малих річок, які мають потенціал сталої інтеграції у міський простір вже «*тут і зараз*».

*Червоним* - частини русел річок, до яких немає доступу, так як вони зникли у колекторі під вулицями/спорудами або знаходяться на території приватних ділянок. Рішення даних проблем буде актуальним у далекій перспективі, а у короткостроковій перспективі варто планувати, як комфортно обійти дані ділянки альтернативними маршрутами.

*Помаранчевим* кольором позначено частини річок, які мають відкрите русло та не є у приватній власності, проте мають складнощі з доступністю – самовільно захоплені, протікають між стінами гаражних кооперативів.

Чим більше позитивних прикладів облаштування простотрів біля малих річок буде з'являтися у «блакитних» зонах, тим простіше їх буде зв'язувати у мережу, поступово вирішуючи найбільш складні конфлікти (червоний і помаранчевий кольори на мапі).

Підсумовуючи попередні розділи, основні просторові потенціали малих річок міста – це:

- *Природні простори.* Малі річки можуть наповнювати частини міста функціями, яких там не вистачає.
  - Для районів з багатоповерховою забудовою, які мають більш розвинену соціальну інфраструктуру, є людними та урбанізованими, малі річки можуть стати природним центром – по суті *відкритим природним простором* з такими цінностями як: тиша, спокій, взаємодія з природою та споглядання.
  - Для районів садибної забудови малі річки можуть стати соціальним центром – *публічним природним простором*, тобто місцем зустрічей та активностей, створюючи точки тяжіння, які в районах з низькою щільністю населення є дуже слабо вираженими, однак потрібними.
  
- *Блакитно-зелені коридори (як альтернатива міським вулицям).* Шляхи вздовж річок, які поєднують у собі функцію транзиту між різними точками міста, так і прогулянкову функцію – стежки, облаштовані для піших прогулянок, пробіжки, в окремих випадках велопогулянки. Наявність велошляхів пасуватиме не кожному коридору вздовж малих річок, так як певна частина має залишатись максимально спокійною та природною. Проте поєднання велошляхами індустріальних зон вздовж Тяжилівки, а також приєднаних громад вздовж Віннички має високий потенціал для комфортної мобільності.
  
- *Блакитно-зелена мережа як базова частина зеленого каркасу міста.* По-перше, малі річки охоплюють всі райони міста, просторово пов'язуючи їх, по-друге, усі вони пов'язані в одну мережу, об'єднану Південним Бугом, по-третє, заплави багатьох з них наразі є протяжними природними просторами, які займають значну площу і частку від усіх зелених просторів міста. Таким чином, малі річки – мають потенціал, щоб стати базою для поєднання всіх зелених зон міста.

#### **4.3.2. Потенціал окремих малих річок для міста**

Аналізуючи наявні рекреаційні зони міста, було напрацьовано сценарії просторового розвитку окремих малих річок Вінниці з їх потенційним впливом на рекреаційне забезпечення районів та їх розширення. У додатку 3 наведено схему та перелік пропозицій просторів та шляхів вздовж малих річок, а також їх зв'язків з існуючими публічними просторами. Нижче наведено список пропонувананих локацій з потенційними проектами:

1. Водно-болотний парк на ставках річки Вишня
2. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на гирлі р. Вишня з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
3. Локація з потенціалом створення природного публічного простору у гирлі річки Шереметка

- 4, 5. Локації з потенціалом створення публічного та відкритого природних просторів на руслі річки Шереметка та сполучний зелений коридор між ними
6. Лука з акцентом на захист місцевого біорізноманіття на р. Дьогтянець – «Дьогтянецька лука»
7. Пілотна ділянка публічного природного простору на малій річці Дьогтянець – «Дьогтянецька балка»
8. Локація з потенціалом створення публічного природного простору по вул. Василенка до будинку, зведеного в рамках програми «Муніципальне житло» вздовж русла р. Дьогтянець
9. Меморіальний парк та зелений коридор вздовж р. Дьогтянець від вул. Василенка до парку Вишенського
10. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі р. Дьогтяничик у дворі багатоквартирних будинків
11. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на р. Каліча поблизу вул. Хлібна
12. Реалізація проєкту «Альтман сквер» з відкриттям русла р. Каліча
13. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на гирлі р. Каліча
14. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в долині 16-ї річки
15. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі 16-ї річки поблизу новобудов по вул. Князів Коріатовичів
16. Організація пішого проходу вздовж русла 14-ї річки від П'ятничанського парку до парку ім. Миколи Леонтовича
17. Локація з потенціалом облаштування природного русла 14-ї річки та відкритого природного простору у П'ятничанському парку
18. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору та проходу у долині 14-ї річки
19. Локація з потенціалом створення публічного природного простору у гирлі 14-ї річки
20. Облаштування прогулянкового зеленого коридору від гирла р. П'ятничанка до ставка Гуральня
21. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору з акцентом на захист місцевого біорізноманіття у гирлі річки П'ятничанка
22. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в гирлі 37-ї річки
23. Локація з потенціалом створення публічної природної зони на півострові Бригантіна вздовж русла р. Тяжилівка
- 24, 25. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на руслі р. Тяжилівка у житловій зоні багатоквартирних будинків
26. Вільний прохід вздовж русла р. Тяжилівка в районі Шевченківських хуторів
27. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на річці Тяжилівка з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
28. Вільний прохід вздовж русла Тяжилівки

29. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі р. Тяжилівка
30. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Вінничка біля фабрики “Рошен”
31. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Вінничка
32. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на річці Вінничка з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
- 33, 34. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на ставках річки Вінничка
35. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі 43-ї річки
36. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Скакунка
- 37, 38. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на 56-й річці з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
39. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на ставках 57-ї річки з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
- 40, 41. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів в долині 20-ї річки
42. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору вздовж русла 13-ї річки, що сполучатиме вул. Синьоводська та р. Південний Буг, активна боротьба з борщівником вздовж русла малої річки
43. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору з акцентом на захист місцевого біорізноманіття на руслі р. Лісова
44. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на базі колишнього санаторію ім. Коцюбинського «Територія Sun» на березі р. Лісова
45. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в гирлі 49-ї річки
46. Вільний піший прохід вздовж 49-ї річки від вул. Якова Шепеля до р. Лісова

#### **4.4. Рішення та рекомендації**

Інтегрувати малі річки у міський простір слід, спираючись на такі основні **принципи**:

1. *Забезпечення необхідного простору для річки*
2. *Сталий догляд та облаштування берегів*
3. *Доступність до русла*
4. *Прохідність вздовж русла та відновлення суцільності річкової мережі у просторі*
5. *Використання партисипативних практик*

Базуючись на даних принципах, при подальшому плануванні та реалізації проєктів, дотичних до малих річок міста, важливо враховувати викладені нижче рекомендації.

*Щодо забезпечення необхідного простору для річки:*

- звільняти простори в межах прибережно-захисної смуги від гаражів;

*Щодо сталого догляду та облаштування берегів:*

- дотримуватись принципу «тихо, мінімально, природно» в високоурбанізованих районах міста, передбачати можливість спокійного відпочинку, споглядання та взаємодії з природою;
- залишати якомога більше ділянок природи не трансформованими людиною;
- мінімальний набір інфраструктури для облаштування просторів на берегах малих річок – водопроникні стежки, елементи доступу до русла (сходи, пандус), необхідні елементи безпеки (освітлення, відеоспостереження), смітники;
- влаштовувати рішення благоустрою без змін існуючого рельєфу, збереження існуючої рослинності (за виключенням інвазійних видів);
- інтегрувати місцеві елементи природи в елементи благоустрою – колоди, повалені дерева, кореневища, пеньки;
- освітлення проєктувати з потужністю, яка дозволить комфортно перебувати в природних просторах вночі представникам місцевої фауни та з кольором від 1800к до 3500к, розглядати можливість освітлення лише в вечірній час, а не впродовж всієї ночі;

*Щодо доступності русла:*

- уникати глухих непрохідних зон та забезпечувати наскрізні проходи та доступ до річкових просторів з якомога більшою кількістю входів та виходів;
- створювати безбар'єрний доступ до річки впродовж всієї її протяжності;

*Щодо прохідності вздовж русла та відновлення суцільності річкової мережі у просторі:*

- організувати безпечні переходи, що поєднують річкові простори у разі, коли малу річку перетинає дорога чи залізнична колія;
- звільняти коридори вздовж русел річок від самовільно огорожених ділянок («самозахоплень»);
- поєднувати коридори та простори на малих річках з існуючими природними та громадськими просторами.
- поєднувати доступні частини річок між собою альтернативними комфортними шляхами, поки усі конфлікти вздовж водойми не будуть вирішені;

*Щодо використання партисипативних практик:*

- при плануванні додаткових функцій просторів (культурних, мистецьких, просвітницьких, спортивних), проводити додаткові локальні урбаністичні дослідження за участі мешканців.

Для сталого довготривалого розвитку мережі малих річок Вінниці, рекомендуємо провести наступні **дослідження**:

- Дослідити можливість та вартість облаштування піших переходів залізниці в районі русел річок Тяжилівка і Вінничка.
- Просторове дослідження річки Тяжилівки в контексті розвитку районів Замостя, Київської, Шевченківських хуторів, ВПЗ та індустріальних зон між ними, напрацювання дорожньої мапи щодо просторової інтеграції річки та потенційної бази для м'якої мобільності районів.
- Розробити концепцію велошляхів з-за меж міста до Вінниці вздовж русел річок Тяжилівка, Вінничка, Вельбешівка, Вишня, П'ятничанка, Лісова та поєднання їх з існуючими міськими велошляхами.

## 5. МІСТО

Для того, щоб напрацювання та рекомендації для сталого поводження з екосистемою малих річок, ставленням людей до них та роботою з простором впроваджувались системно та регулярно, цінності Концепції розвитку малих річок необхідно закласти у систему управління містом.

### 5.1. Характеристики міського управління в контексті розвитку малих річок

#### 5.1.1. Малі річки у довгострокових стратегічних документах Вінниці

*Концепція інтегрованого розвитку м. Вінниці 2030 (КІРМ-2030) та Стратегія розвитку Вінницької міської територіальної громади до 2030 року (Стратегія 3.0) – основні документи довгострокового стратегічного планування Вінниці.*

КІРМ-2030 визначає просторові та змістовні пріоритети розвитку Вінницької МТГ, а також у своїй структурі має описи візій розвитку міста та визначені цілі й відповідні заходи у кожній галузі. Концепція розвитку малих річок знаходить своє відображення у Візії 3 «Екологічне і зелене місто над річкою Південний Буг, місто сталої мобільності».

Відповідно до Концепції, малі річки та їхні водойми згадуються у багатьох галузях життєдіяльності міста, зокрема:

- *«Охорона навколишнього середовища, озеленення, чиста вода, належне поводження з відходами»*

Ціль 1 : поліпшення екологічного та санітарного стану р. Південний Буг і малих річок.

Заходи та проекти: приведення до належного стану приток (р. Тяжилівка, р. Вишенька, стр. Безіменний) і проведення благоустрою прибережних захисних смуг р. Південний Буг у межах міста; удосконалення системи моніторингу вод і контролю джерел їх забруднення; розвиток мереж зливової каналізації в місті з влаштування очисних споруд.

Ціль 6 : збереження та розвиток зелених зон для підтримки екологічного балансу міста.

Заходи та проекти: розробка програми розвитку та збереження зелених насаджень на території міста, проведення їх повної інвентаризації і паспортизації, визначення ландшафтної системи озеленення міста.

- *«Культура, збереження історичної, матеріальної та нематеріальної спадщини»*

Ціль 1: Модернізація культурної інфраструктури міста.  
Заходи та проекти: ревіталізація паркових зон та створення нових рекреаційних зон.

- *«Охорона здоров'я, фізична культура і спорт»*

Ціль 3: Забезпечення права вінничан на рухову активність, фізичну культуру, спорт.

Заходи та проекти: облаштування спортивної інфраструктури для водних видів спорту уздовж річки Південний Буг; облаштування відкритих басейнів та гірок для дітей та дорослих поблизу міських водойм (став в парку Вишенському, Південний Буг); створення сучасного міського простору із спортивною інфраструктурою навколо ставу і парку Вишенському та/або вздовж Південного Бугу.

- *«Технологічна інфраструктура й енергоефективність»*

Ціль 2: Місто з якісною питною водою.

Ціль 2.1.: Проведення очищення річки Південний Буг.

Заходи та проекти: розробка проекту очищення річки.

- *«Житло»*

Ціль 4: Благоустрій та інклюзивність житлових будинків і прибудинкових територій.

Заходи та проекти: проведення комплексного благоустрою прибудинкових територій: очищення від тимчасових споруд, озеленення, створення місць для рекреації та відпочинку.

- *«Міське планування, просторовий розвиток, громадські простори»*

Ціль 1: Подолання бар'єроутворювальних елементів із їхньою інтеграцією в суспільний простір.

Ціль 1.1: Інтеграції акваторій р. Південний Буг та інших водойм у структуру міста.

Заходи та проекти: створення буферної зони між річкою та урбанізованим середовищем (реконструкція берегових ліній, облаштування терас, панорам, місць пішоїдної та велоактивності). Розробка проекту природозахисних смуг Південного Бугу та його приток.

Ціль 5: Функціональне ущільнення міського простору.

Ціль 5.3: Розвиток збалансованої мережі просторів для рекреації та дозвілля.

Заходи та проекти: створення мережі природозахисних зон уздовж річок та водойм міста.

Стратегія розвитку Вінницької міської територіальної громади до 2030 року (Стратегія 3.0) є основою для нового Комплексного плану просторового

розвитку громади, галузевих стратегій, програм і планів. Стратегію 3.0 включено в механізм формування комплексу стратегій Вінницького регіону. Концепція реінтеграції малих річок відповідає рамкам стратегічного пріоритету №5 «Доступне, безпечне та екологічно чисте середовище», мета якого формування зелених коридорів, блакитної інфраструктури та компактних і доступних просторів, територіальна інтеграція в межах «великої Вінниці». Тематичний напрям «малих річок реалізовується, зокрема, в таких цілях:

Ціль 5.1 «Зелене місто», куди входять заходи з формування екологічної мережі/мережі блакитно-зеленої інфраструктури, а також безпосереднє розширення мережі рекреаційних зон та дитячих майданчиків;

Ціль 5.2 «Поліпшений екологічний стан Південного Бугу, малих річок та інших водойм»;

Ціль 5.4 «Трансформації простору», що включають заходи зі збільшення комфортних та цілісних публічних просторів як точок взаємодії громади та створення доступних просторів біля водойм міста.

Вінницька міська територіальна громада проголосила *Зелений курс Вінниці* як стратегічний напрямок розвитку та основу для розробки і впровадження усіх політик, розвитку інфраструктури та залучення інвестицій. Для практичної імплементації Зеленого курсу Вінниці прийнята Дорожня карта заходів, що визначає конкретні завдання, відповідальних виконавців та терміни реалізації на період до 2030 року. Серед заходів Дорожньої карти важливим для Концепції розвитку малих річок є *«Розробка та затвердження Концепції розвитку блакитно-зеленої інфраструктури на основі річкової мережі міста»*.

### **5.1.2 Перелік структурних підрозділів Вінницької міської ради, що мають дотичний до малих річок функціонал**

Багатосекторальність теми блакитної інфраструктури міста вимагає комплексної роботи та взаємодії великої кількості фахівців для якісного планування та реалізації проєктів. Нижче наведено перелік департаментів Вінницької міської ради, діяльність яких є важливою для реалізації Концепції розвитку малих річок Вінниці.

- Департамент архітектурно-будівельного контролю – контроль за дотриманням вимог щодо поводження з малими річками у проєктах будівництва на території міста.
- Департамент архітектури та містобудування – розвиток та контроль проєктів розбудови міста враховуючи принципи поводження з малими річками.
- Департамент земельних ресурсів – врегулювання питань ПЗС та проблеми привласнення території річок.
- Департамент транспорту та міської мобільності – розвиток компоненту м'якої мобільності, врегулювання питань з гаражною інфраструктурою, а також врегулювання питань із КП «Вінницька

спеціалізована монтажноексплуатаційна діляниця з організації дорожнього руху».

- Департамент житлового господарства – догляд та благоустрій малих річок на прибудинкових територіях багатоквартирних будинків.
- Департамент капітального будівництва – процес будівництва на території Вінницької МТГ, що може бути в рамках розвитку малих річок або об'єктів поруч.
- Департамент комунального господарства та благоустрою – створення благоустрою, догляд малих річок та зелених насаджень, координація роботи профільних комунальних підприємств «Вінницьке шляхове управління», «Вінницязеленбуд», «ЕкоВін».
- Департамент міського господарства – організація міських мереж, зокрема тих, що розташовані в межах ПЗС малих річок.
- Департамент відновлення та розвитку – врахування підходів сталого поводження з природними ресурсами, в тому числі малими річками у створенні програм щодо відновлення та розвитку, реалізація діючої програми з охорони навколишнього природного середовища.
- Департамент економіки та інвестицій – реалізація міських програм «Муніципальне житло ВМТГ», розвитку аграрного сектору та продовольчої безпеки.
- Департамент правової політики та якості – реалізація конкурсу «Бюджет громадських ініціатив», проектні заявки на який можуть містити території з малими річками, координація роботи профільних комунальних підприємств «Муніципальна варта».
- Департамент інформаційних технологій – забезпечення відеоспостереження на небезпечних ділянках малих річок.
- Департамент культури – координація роботи комунальних підприємств «Дирекція парків та дозвілля територіальної громади» та «Музей Вінниці», потенційна реалізація культурних заходів, пов'язаних тематично та територіально з малими річками міста.
- Комунальне підприємство «Агенція просторового розвитку» – реалізація проекту «Алея 12,7», що має у своєму проектному периметрі гірла щонайменше 10 малих річок міста.
- Департамент маркетингу міста та туризму – напрацювання туристичних шляхів та екскурсій, використовуючи коридори та простори малих річок міста, участь у розробці просторової навігації.

Враховуючи важливість просвітництва населення міста, нижче наведено ряд структурних підрозділів та окремих представників муніципалітету, які працюючи з різними цільовими аудиторіями, мають функціонал для проведення інформаційних кампаній та заходів, дотичних до малих річок Вінниці.

- Департамент у справах засобів масової інформації та зв'язків з громадськістю
- Відділ молодіжної політики

- Департамент освіти
- Комітет по фізичній культурі та спорту
- Департамент охорони здоров'я
- Департамент соціальної політики
- Відділ по розвитку об'єднань співвласників багатоквартирних будинків
- Депутати Вінницької міської ради
- Асоціація органів самоорганізації населення
- Голови ОТГ

### **5.1.3. Перелік міських цільових програм, які передбачають/потенційно передбачатимуть дотичні до малих річок заходи**

- Програма охорони навколишнього природного середовища на 2021-2023 рр.
- Програма розвитку та утримання житлово-комунального господарства Вінницької міської територіальної громади на 2019-2024 рр.
- Програма цифрового розвитку на 2018-2023 роки (відеоспостереження)
- Програма використання соціальної реклами для інформування громадськості та профілактики негативних явищ у суспільстві на 2021-2025 роки
- Програма розвитку туризму Вінницької міської територіальної громади на 2021-2023 роки
- Програма розвитку фізичної культури та спорту 2021-2023 роки
- Програма підвищення ефективності роботи органів місцевого самоврядування і комунальних підприємств Вінницької міської територіальної громади на 2021-2023 роки
- Програма «Муніципальне житло Вінницької міської територіальної громади» в новій редакції
- Програма розвитку велосипедного руху у Вінницькій міській територіальній громаді на 2021-2023 роки
- Програма «Місто молодих» на 2021-2023 роки
- Програма «Громада відкритих можливостей для людей похилого віку Вінницької міської територіальної громади на 2021-2023 роки»
- Комплексна програма національно-патріотичного виховання дітей та молоді Вінницької міської територіальної громади на 2021-2023 роки
- Програма реалізації стратегії просторового розвитку Вінницької міської територіальної громади на 2022-2025 роки
- Програма розвитку культури і мистецтва на 2022-2024 роки
- Програма розроблення містобудівної та іншої документації загальноміського перспективного значення на 2023-2025 роки
- Програма розвитку аграрного сектору та забезпечення продовольчої безпеки Вінницької міської територіальної громади на 2023-2025 роки
- Програма «На варті міського порядку» на 2023-2027 рр.

- Програма «Здоров`я вінничан на 2022-2024 роки»
- Програма розвитку освіти Вінницької міської територіальної громади на 2022-2024 роки

#### **5.1.4. Документи, при розробці яких мають бути враховані малі річки та підходи, зафіксовані Концепцією**

- Комплексний план просторового розвитку громади
- Концепції розвитку територій
- Генеральний план міста
- Стратегії розвитку міста та громади
- План зонування населеного пункту
- Детальні плани територій
- Правила благоустрою території
- Продовження/оновлення дотичних міських програм, зокрема, вказаних у розділі (5.1.3)
- Технічні умови та обмеження

#### **5.2. Конфлікти міського управління малими річками**

- *Відсутність комплексного підходу*

Основною загрозою системи міського управління в контексті малих річок є відсутність зафіксованого комплексного бачення розвитку даних територій. Таким чином окремі структурні підрозділи муніципалітету та зовнішні залучені гравці виконують точкові втручання та зміни, які суперечать одні одним та сталому розвитку міста.

- *Відсутність регулярної внутрішньої та зовнішньої комунікації*

Так як відсутні стратегічні напрямки розвитку та проекти щодо малих річок, то операційні задачі і рішення здійснюються без необхідної взаємодії між різними гравцями.

- *Відсутність системи моніторингу якості води*

Наразі відбуваються лабораторні заміри та моніторинг якості води Південного Бугу, проте проби з жодної малої річки не входять в аналіз. КП «Муніципальна варта» регулярно здійснює обстеження прилеглих до малих річок домогосподарств на предмет незаконних скидів у водойми, проте поліпшення якості води ніхто не відслідковує та не фіксує.

- *Відсутність затвердженого реєстру малих річок Вінниці з винесеними ПЗС в натуру*

Юридично зафіксована річкова мережа міста наразі не включає повний перелік малих річок. Існує необхідність інвентаризації та ініціації усіх описаних

Концепцією водних об'єктів з визначенням нормативної, проєктної та винесеної в натуру ПЗС.

### 5.3. Потенціал для покращення міського управління малими річками

Даний інструмент – Концепція розвитку малих річок Вінниці до 2035 року – є дороговказом, що фіксує принципи, підходи, рекомендації та проєкти на малих річках для усіх причетних сторін – органів місцевого самоврядування, інвесторів, виконавців проєктів, підрядників, підприємців, громадянського суспільства, науковців, мешканців міста.

Для того, щоб даний документ вплинув на існуючі процеси та запровадження нових, необхідно запровадити регулярний інструмент комунікації між усіма задіяними особами з питань розвитку малих річок.

- Створення *Дорадчого органу з питань розвитку малих річок міста* дозволить перевіряти інфраструктурні проєкти в межах ПЗС на відповідність до цінностей Концепції та унеможливити дії, що призводять до зникнення річок.
- Важливим напрямком також є зміцнення взаємодії влади і громади та використання *інструментів партисипації* при плануваннях та реалізації проєктів на просторах малих річок. Створення *локальних ініціативних груп мешканців* на окремих річках допоможе сформуванню спільного бачення спільних територій та спланувати дії громади щодо покращення стану водойм біля їх помешкань. Дані ініціативні групи можуть створюватись та діяти за участі ОСББ, управлінських компаній, депутатів ВМР, асоціації органів місцевого самоврядування.
- Залучення *вищих навчальних закладів та науковців* у сфері екології, гідрології, клімату, соціології та урбаністики до досліджень та міських проєктів є цінним компонентом для розвитку напрямку малих річок.
- Залучення до *обміну досвідом* колег фахівців з інших міст та країн, які мають успішні проєкти у даному напрямку підсилить обізнаність місцевих фахівців, що залучені до роботи з малими річками.

Для визначення ефективності Концепції як інструменту покращення міського управління малими річками, запропоновано наступні *індикатори*:

- кількість км прохідності
- кількість зафіксованих правопорушень, кількість приписів
- кількість користувачів підключених до централізованого каналізування
- кількість км вільноплинних річок

- кількість звернень громадян щодо покращення стану малих річок
- показники щорічних замірів лабораторних досліджень на малих річках
- кількість проектів з річкою на поверхні та наскрізною прохідністю
- кількість заходів на малих річках
- кількість проведених досліджень

#### **5.4. Рекомендації щодо міського управління малими річками**

Для якісного управління малими річками та дотичними просторами, рекомендується застосовувати поняття “зони впливу” на водойму.

У даній Концепції під *зоною впливу* розуміється територія в межах 100 м з кожного боку русла річок Вишня, Тяжилівка, Вінничка; та в межах 50 м з кожного боку усіх інших малих річок. Зона впливу є орієнтиром для структурних підрозділів міської ради, який вказує на необхідність врахування рекомендацій даного документу при виконанні службових повноважень. А саме: при розробці/видачі/затвердженні містобудівних умов та обмежень, будівельних паспортів, планів благоустрою, детальних планів територій, паспортів прив'язки тимчасових споруд, технічних умов та обмежень на благоустрій та при заключенні договорів про оренду земельних ділянок, договорів про встановлення земельних сервітутів, інвестиційних угод, договорів про оренду земельних ділянок під тимчасові господарські споруди (гаражі).

Стале управління малими річками у місті базується на таких основних **принципах**:

- 1. Забезпечення прозорості комунікації усіх задіяних структурних підрозділів при прийнятті рішень та/або роботі з ділянками на малих річках або на їх берегах в межах зони впливу;*
- 2. Слідування принципам та рекомендаціям Концепції у проєктах на малих річках або на їх берегах в межах зони впливу;*
- 3. Залучення мешканців міста у процес планувань, прийняття рішень та реалізацій проєкту;*
- 4. Вивчення успішних практик та взаємодія з колегами інших міст та країн.*

Базуючись на даних принципах, при подальшому плануванні та реалізації проєктів, дотичних до малих річок міста, важливо враховувати дані **рекомендації**:

- Розробити дорожню карту заходів для реалізації Концепції розвитку малих річок Вінниці
- Створити реєстр малих річок Вінниці
- Враховувати проєкти, заходи та дослідження Концепції в цільових програмах міської ради

- Врахувати Концепцію в Генеральному плані Вінниці та Комплексному плані просторового розвитку громади
- Забезпечувати прозору комунікацію усіх задіяних структурних підрозділів при прийнятті рішень та/або роботі з ділянками на малих річках або на їх берегах в межах зон впливу на малі річки (50-100 метрів від русла річок)
- Створити дорадчий орган з питань розвитку малих річок Вінниці
- Розпочати процес нанесення ПЗС в містобудівній документації
- Розробити та впровадити систему моніторингу якості води на малих річках міста
- Залучати мешканців міста у процес планувань, прийняття рішень та реалізацій проектів щодо малих річок Вінниці
- Вивчати успішні практики та влаштовувати обміни досвідом з колегами з інших міст та країн.

## **Підсумки Концепції розвитку малих річок Вінниці**

**Малі річки Вінниці** - це екологічний, соціальний та просторовий комплексний проєкт. Тому кожен крок в роботі з малими річками має відповідати таким цінностям:

- збереження та відновлення навколишнього *природного середовища*;
- соціальне та фізичне *благополуччя людей*;
- *якісний міський простір*.

## **Рекомендації щодо догляду, трансформації, відновлення та облаштування міської мережі малих річок:**

- Регулярно обстежувати і перевіряти домогосподарства та суб'єкти господарювання поблизу малих річок на предмет скидів відходів
- Сприяти підключенню домогосподарств поблизу малих річок до централізованого водовідведення
- Проводити регулярні заходи з прибирання русел та берегів річок від твердих побутових та будівельних відходів
- Забезпечити моніторинг якості води в малих річках
- Розпочати процес винесення ПЗС в природу
- При плануванні та реалізації проєктів поблизу малих річок, що передбачають транспортну інфраструктуру, забезпечувати фільтрування дощової води перед її потраплянням у водойму. Рекомендовано використовувати природний дренаж (дощові сади, біоплато тощо): водопроникне мощення, різні шари природних матеріалів, спеціальні види рослин
- Не створювати штучних корсетів для водойм – лотків, підземних колекторів, бетонних русел та берегів
- Плануючи та реалізуючи проєкти в зоні малих річок, русла яких наразі закриті, – під землею або в бетонних лотках, – передбачати відкриття русла та повернення його до природного стану
- При необхідності берегоукріплення, використовувати природні методи. Для укріплення берега слід висаджувати вздовж берегової лінії дерева та кущі, стійкі до затоплення та із потужною розгалуженою кореневою системою, оскільки це найбільш екологічний і естетичний спосіб. Укріплення берегів бетоном не є сталим рішенням
- Сприяти вільній течії річок, нейтралізувати перешкоди та не врегульовувати русло, створюючи штучні перешкоди течії, ставки, копанки та водосховища
- Не осушувати вологі та болотні місцевості
- В межах ПЗС річок у місті забезпечувати натуральний рельєф, природний покрив берегів та місцеву рослинність
- Зберігати місцеві природні біотопи. При нових проєктах на берегах малих річок – підсаджувати нові рослини у разі «оголення» поверхонь (після

зняття бетону, видалення інвазивів або будівельних робіт, які пошкодили природний рослинний покрив)

- Залишати старі дерев'яні колоди в межах ПЗС та обмежити косіння різнотрав'я для розвитку місцевого біорізноманіття
- Проводити регулярні заходи щодо боротьби з інвазійними видами рослин на берегах річок
- Встановлювати навігаційні вказівники поблизу малих річок міста
- Звільняти простори в межах прибережно-захисної смуги від гаражів
- Дотримуватись принципу «тихо, мінімально, природно» в високоурбанізованих районах міста, передбачати можливість спокійного відпочинку, споглядання та взаємодії з природою
- Залишати якомога більше ділянок природи не трансформованими людиною
- Забезпечувати у природних публічних просторах на малих річках мінімальний набір інфраструктури для облаштування – водопроникні стежки, елементи доступу до русла (сходи, пандус), необхідні елементи безпеки (освітлення, відеоспостереження), смітники
- Влаштовувати рішення благоустрою без змін існуючого рельєфу, збереження існуючої рослинності (за виключенням інвазійних видів)
- Інтегрувати місцеві елементи природи в елементи благоустрою – колоди, повалені дерева, кореневища, пеньки
- Освітлення проектувати з потужністю, яка дозволить комфортно перебувати в природних просторах вночі представникам місцевої фауни та з кольором від 1800k до 3500k, розглядати можливість освітлення лише в вечірній час, а не впродовж всієї ночі
- Ліквідувати глухі непрохідні зони та забезпечувати наскрізні проходи та доступ до річкових просторів з якомога більшою кількістю входів та виходів
- Створювати безбар'єрний доступ до річки впродовж всієї її протяжності
- Організовувати безпечні переходи, що поєднують річкові простори у разі, коли малу річку перетинає транспортна дорога чи колія
- Звільняти коридори вздовж русел річок від самовільно огорожених ділянок («самозахоплень»)
- Поєднувати коридори та простори на малих річках з існуючими природними та громадськими просторами
- Поєднувати доступні частини річок між собою альтернативними комфортними шляхами, поки усі конфлікти вздовж водойми не будуть вирішені
- При плануванні додаткових функцій просторів (культурних, мистецьких, просвітницьких, спортивних), проводити додаткові локальні урбаністичні дослідження за участі мешканців

### **Рекомендації просторових проектів (схема в додатку 3):**

#### **1. Водно-болотний парк на ставках річки Вишня**

2. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на гирлі р. Вишня з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
3. Локація з потенціалом створення природного публічного простору у гирлі річки Шереметка
- 4, 5. Локації з потенціалом створення публічного та відкритого природних просторів на руслі річки Шереметка та сполучний зелений коридор між ними
6. Лука з акцентом на захист місцевого біорізноманіття на р. Дьогтянець – «Дьогтянецька лука»
7. Пілотна ділянка публічного природного простору на малій річці Дьогтянець – «Дьогтянецька балка»
8. Локація з потенціалом створення публічного природного простору по вул. Василенка до будинку, зведеного в рамках програми «Муніципальне житло» вздовж русла р. Дьогтянець
9. Меморіальний парк та зелений коридор вздовж р. Дьогтянець від вул. Василенка до парку Вишенського
10. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі р. Дьогтянчик у дворі багатоквартирних будинків
11. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на р. Каліча поблизу вул. Хлібна
12. Реалізація проєкту «Альтман сквер» з відкриттям русла р. Каліча
13. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на гирлі р. Каліча
14. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в долині 16-ї річки
15. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі 16-ї річки поблизу новобудов по вул. Князів Коріатовичів
16. Організація пішого проходу вздовж русла 14-ї річки від П'ятничанського парку до парку ім. Миколи Леонтовича
17. Локація з потенціалом облаштування природного русла 14-ї річки та відкритого природного простору у П'ятничанському парку
18. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору та проходу у долині 14-ї річки
19. Локація з потенціалом створення публічного природного простору у гирлі 14-ї річки
20. Облаштування прогулянкового зеленого коридору від гирла р. П'ятничанка до ставка Гуральня
21. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору з акцентом на захист місцевого біорізноманіття у гирлі річки П'ятничанка
22. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в гирлі 37-ї річки
23. Локація з потенціалом створення публічної природної зони на півострові Бригантіна вздовж русла р. Тяжилівка
- 24, 25. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на руслі р. Тяжилівка у житловій зоні багатоквартирних будинків
26. Вільний прохід вздовж русла р. Тяжилівка в районі Шевченківських хуторів

27. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на річці Тяжилівка з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
28. Вільний прохід вздовж русла Тяжилівки
29. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі р. Тяжилівка
30. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Вінничка біля фабрики “Рошен”
31. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Вінничка
32. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на річці Вінничка з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
- 33, 34. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на ставках річки Вінничка
35. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі 43-ї річки
36. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Скаунка
- 37, 38. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на 56-й річці з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
39. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на ставках 57-ї річки з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
- 40, 41. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів в долині 20-ї річки
42. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору вздовж русла 13-ї річки, що сполучатиме вул. Синьоводська та р. Південний Буг, активна боротьба з борщівником вздовж русла малої річки
43. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору з акцентом на захист місцевого біорізноманіття на руслі р. Лісова
44. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на базі колишнього санаторію ім. Коцюбинського «Територія Sun» на березі р. Лісова
45. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в гирлі 49-ї річки
46. Вільний піший прохід вздовж 49-ї річки від вул. Якова Шепеля до р. Лісова

**Для сталого довготривалого розвитку мережі малих річок Вінниці рекомендується провести наступні дослідження:**

- Дослідження на предмет заповідності та природоохоронності.
- Проведення досліджень та напрацювання рекомендацій для збереження водного режиму та місцевого біорізноманіття при забудові території 10-го мікрорайону.
- Техніко-економічне обґрунтування щодо повного розрегулювання русла річки Лісова як пілотного проекту вільноплинної річки в межах міста.
- Дослідження щодо доцільності та екологічності встановлення міні ГЕС на малих річках міста.

- Вивчення методів боротьби з існуючими у Вінниці інвазійними видами рослин.
- Дослідження використання сталих підходів озеленення для забезпечення укріплення берегів та очистки води.
- Техніко-економічне обґрунтування щодо нейтралізації негативного впливу території колишнього Хімзаводу на русло р. Тяжилівка та ґрунти в межах ПЗС.
- Дослідження впливу аграрної діяльності в межах приєднаних громад на стан річок Вінничка, Тяжилівка, Вельбешівка.
- Антропологічне дослідження явища гаражної культури в межах міста та рекомендації щодо пошуку компромісних рішень в контексті розвитку малих річок.
- Історичне дослідження малих річок Вінниці, їх назв та значення для міста.
- Дослідити можливість та вартість облаштування піших переходів залізниці в районі русел річок Тяжилівка і Вінничка.
- Просторове дослідження річки Тяжилівки в контексті розвитку районів Замостя, Київської, Шевченківських хуторів, ВПЗ та індустріальних зон між ними, напрацювання дорожньої мапи щодо просторової інтеграції річки та потенційної бази для м'якої мобільності районів.
- Розробити концепцію велошляхів з-за меж міста до Вінниці вздовж русел річок Тяжилівка, Вінничка, Вельбешівка, Вишня, П'ятничанка, Лісова та поєднання їх з існуючими міськими велошляхами.

### **Рекомендовані заходи щодо інформування та залучення мешканців до розвитку малих річок Вінниці:**

- Присвоювати назви усім малим річкам міста
- Здійснювати інформаційну кампанію про цінність малих річок та методи поліпшення їх стану
- Інформаційно інтегрувати теми малих річок у різні сфери міського життя
- Сприяти позитивній активності мешканців на малих річках
- Створювати тематичні освітні програми для школярів
- Залучати вищі навчальні заклади до досліджень, створення наукових робіт та реалізації студентських ініціатив на малих річках
- Залучати підприємців до активностей та реалізації просторових проєктів на малих річках
- Здійснювати роз'яснювальні роботи із порушниками щодо пагубного впливу на стан малих річок
- Розпочати процес створення ініціативних груп щодо розвитку окремих малих річок або частин русла водойм

## **Рекомендовані заходи щодо покращення підходів муніципального управління малими річками Вінниці:**

- Розробити дорожню карту на основі Концепції розвитку малих річок Вінниці
- Створити реєстр малих річок Вінниці
- Враховувати проекти, заходи та дослідження Концепції в цільових програмах міської ради
- Враховувати Концепцію в Генеральному плані Вінниці та Комплексному плані просторового розвитку громади
- Забезпечувати прозору комунікацію усіх задіяних структурних підрозділів при прийнятті рішень та/або роботі з ділянками на малих річках або на їх берегах в межах зон впливу на малі річки (50-100 метрів від русла річок)
- Органам місцевого самоврядування враховувати рекомендації, заходи та проекти Концепції при виконанні повноважень
- Створити дорадчий орган з питань розвитку малих річок Вінниці
- Передбачити запропоновані Концепцією проекти та дослідження в міських діючих та майбутніх програмах
- Розпочати процес нанесення ПЗС в містобудівній документації
- Розробити та впровадити систему моніторингу якості води на малих річках міста
- Залучати мешканців міста у процес планувань, прийняття рішень та реалізацій проектів щодо малих річок Вінниці
- Вивчати успішні практики та влаштовувати обміни досвідом з колегами з інших міст та країн.

## Глосарій

**Біорізноманіття** – різноманітність усіх видів живих організмів, як-от тварин, рослин та грибів, які взаємодіючи між собою, утворюють різноманітність екосистем.

**Блакитно-зелена інфраструктура** – це використання «синіх» елементів, таких як річки, канали, ставки, водно-болотні угіддя, заплави та «зелених» елементів, таких як дерева, ліси, поля і парки, у плануванні міст і для вирішення урбаністичних та кліматичних викликів шляхом поєднання інфраструктури, екологічного відновлення та міського дизайну.

**Блакитно-зелені коридори** – це сталі рішення, яке полягає у використанні річки та прилеглих земель для створення взаємопов'язаного проходу між природними ландшафтами в міському середовищі; простір вздовж коридорів може створювати місця для дозвілля людей, надавати можливості природного руху для тварин та рослин, а також створюватиме відкритий простір для поглинання дощової води.

**Вільноплинна річка** – будь-яка річка, яка тече безперешкодно від витoku до гирла, не зустрічаючи жодних дамб, гребель чи загороджень і не будучи перегородженою на своєму шляху.

**Екомережа** – це єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території, збереження ландшафтів та біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні (ЗУ «Про екологічну мережу України»).

**Екосистема** – це сукупність живих організмів та середовища їхнього проживання, що об'єднані системою фізичних, хімічних та біологічних зв'язків.

**Екосистемні послуги** – всі корисні блага, які можна отримати від близького сусідства з природою.

**Зелений каркас** – впорядкована за ступенем екологічної цінності та активності, система лінійних просторових зв'язків природних об'єктів в межах міста; розробляється на основі наявних природних ресурсів (великих лісових масивів, річок, акваторій, рекреаційних територій тощо) з урахуванням особливостей

регіональної екологічної стратегії і перспективної планувальної структури території.

**Інвазійні види рослин** – не місцеві види, які схильні до неконтрольованого розповсюдження та витіснення місцевого біорізноманіття.

**Мала річка** – річки з площею водозбору до 2 тис. квадратних кілометрів.

**Маргіналізація** – (в соціології) процес виключення зі сфер життєдіяльності суспільства на підставі расових, релігійних, етнічних, гендерних, культурних чи інших ознак окремих осіб або окремих прошарків населення, що обумовлює специфічний соціопсихологічний стан маргіналів; здебільшого подається як виключно негативне явище, як процес соціального падіння.

**М'яка мобільність** – це перевезення товарів і людей за допомогою немоторизованих засобів, її також називають активною або людською мобільністю; форми м'якої мобільності включають ходьбу, їзду на велосипеді, скейтбординг, біг і катання на роликах, але в деяких контекстах ці терміни можуть також стосуватися всіх екологічно чистих видів транспорту, таких як електросамокати, електровелосипеди та електромобілі.

**Натуралізація / ренатуралізація** – повернення річки до її первісного або «природного» стану шляхом усунення штучних перешкод, таких як греблі, бетонні берегоукріплення, перетворення каналізованих ділянок на динамічні природні русла та створення заплавних ділянок, що зокрема сприяє збереженню біорізноманіття.

**Озеро** – природна западина суші, заповнена прісними або солоними водами.

**Партисипація** – права особи або групи осіб бути залученими до процесів громадського обговорення та прийняття рішень, а також можливість впливати на них; можливість місцевих мешканців бути залученим до процесів розвитку міста та прямо впливати на них.

**Пілотний проєкт** – невеликий пробний, експериментальний проєкт, який виконується з метою виявлення потенційних складнощів і значущих чинників, які можуть вплинути на процес основного проєкту і на його результат.

**Прибережно-захисна смуга (ПЗС)** – це частина водоохоронної зони відповідної ширини вздовж річки, моря, навколо водойм, на якій встановлено більш суворий режим господарської діяльності, ніж на решті території водоохоронної зони, з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності.

**Ревіталізація** – комплекс заходів, процес, що спрямований на переосмислення будівель, просторів, що втратили свою первинну цінність та функції, зазнали занепаду.

**Ставок** – штучно створена водойма місткістю не більше 1 млн. кубічних метрів.

**Тепловий острів** – це метеорологічний феномен різниці температур між центром міста та його околицями, що формується через швидке та тривале нагрівання типових міських поверхонь (бетону та асфальту), поглинання тепла темними дахами, блокування потоків вітру високими будівлями тощо, що призводить до спеки в центральних або високоурбанізованих частинах міст.

### **Скорочення:**

ПЗС - прибережна захисна смуга

ГЕС - гідроелектростанція

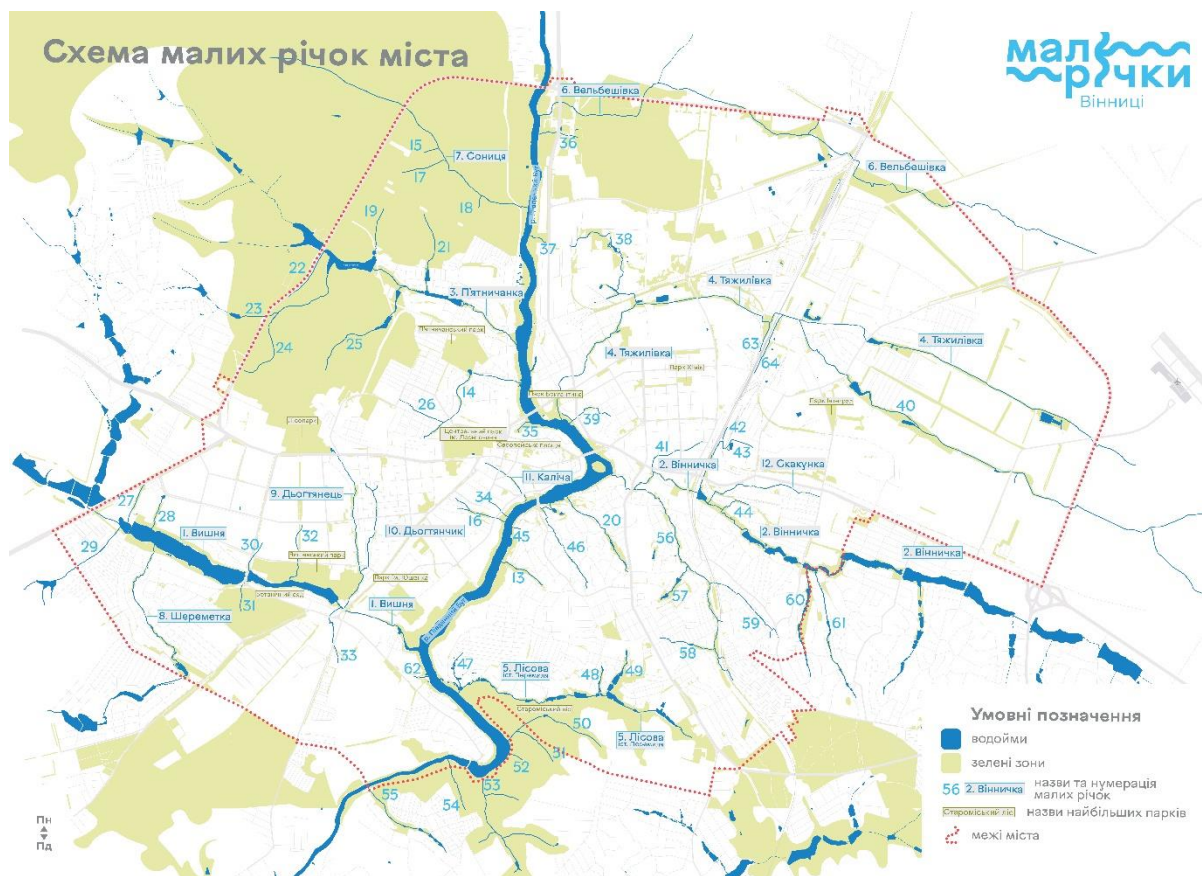
ТЕО - техніко-економічне обґрунтування

БУВР - Басейнове управління водними ресурсами

### **Перелік посилань:**

1. Агенція Zvidsy. (2023). *Дослідження кліматичної складової проєкту «Алея 12.7»*.
2. Басейнове управління водних ресурсів річки Південний Буг. (2022). *Рекомендації щодо поліпшення стану водних об'єктів в заплаві річки Дьогтянець з прилеглими територіями в межах м. Вінниця*.
3. ГО «Урбан куратори». (2020). *Результати передпроектних досліджень для розробки концепції розвитку прибережних територій «Алея 12,7 км»*.
4. Кушніренко О., Петренко-Лисак А., Шутюк О. (2020). *Як досліджувати публічні простори в Україні: напрями і методи*. Практичний посібник.
5. *Послуги у сфері охорони довкілля (Розробка локальної схеми екомережі міста Вінниці)*. (2018). Звіт про науково-дослідну роботу. Вінниця, 415 с.
6. Яцентюк, Ю.В. (2015) *Міські ландшафтно-технічні системи (на прикладі міста Вінниці)*. Монографія.
7. Adli, M. (2011). *Urban stress and mental health*. Urban Age. <https://urbanage.lsecities.net/essays/urban-stress-and-mental-health>
8. Weir, K. (2020). *Nurtured by nature*. American Psychological Association. <https://www.apa.org/monitor/2020/04/nurtured-nature>

Додаток 1 – Схема та перелік малих річок Вінниці



Назва річки, порядковий номер на схемі	Довжина, м
№1 р. Вишня	5085
№2 р. Вінничка	5988
№3 р. П'ятничанка	3580
№4 р. Тяжилівка	11400
№5 р. Лісова (іст. Перемиля)	4396
№6 р. Вельбешівка	8035
№7 р. Сониця	2620
№8 р. Шереметка	2971
№9 р. Дьогтянець	2729
№10 р. Дьогтянчик	1592

№11 р. Каліча	1182
№12 р. Скакунка	2512
Безіменна річка №13	827
Безіменна річка №14	2308
Безіменна річка №15	416
Безіменна річка №16	962
Безіменна річка №17	819
Безіменна річка №18	425
Безіменна річка №19	649
Безіменна річка №20	1644
Безіменна річка №21	1216
Безіменна річка №22	1050
Безіменна річка №23	118
Безіменна річка №24	2540
Безіменна річка №25	1930
Безіменна річка №26	514
Безіменна річка №27	1017
Безіменна річка №28	550
Безіменна річка №29	866
Безіменна річка №30	455
Безіменна річка №31	541
Безіменна річка №32	948
Безіменна річка №33	789
Безіменна річка №34	271
Безіменна річка №35	279
Безіменна річка №36	1004

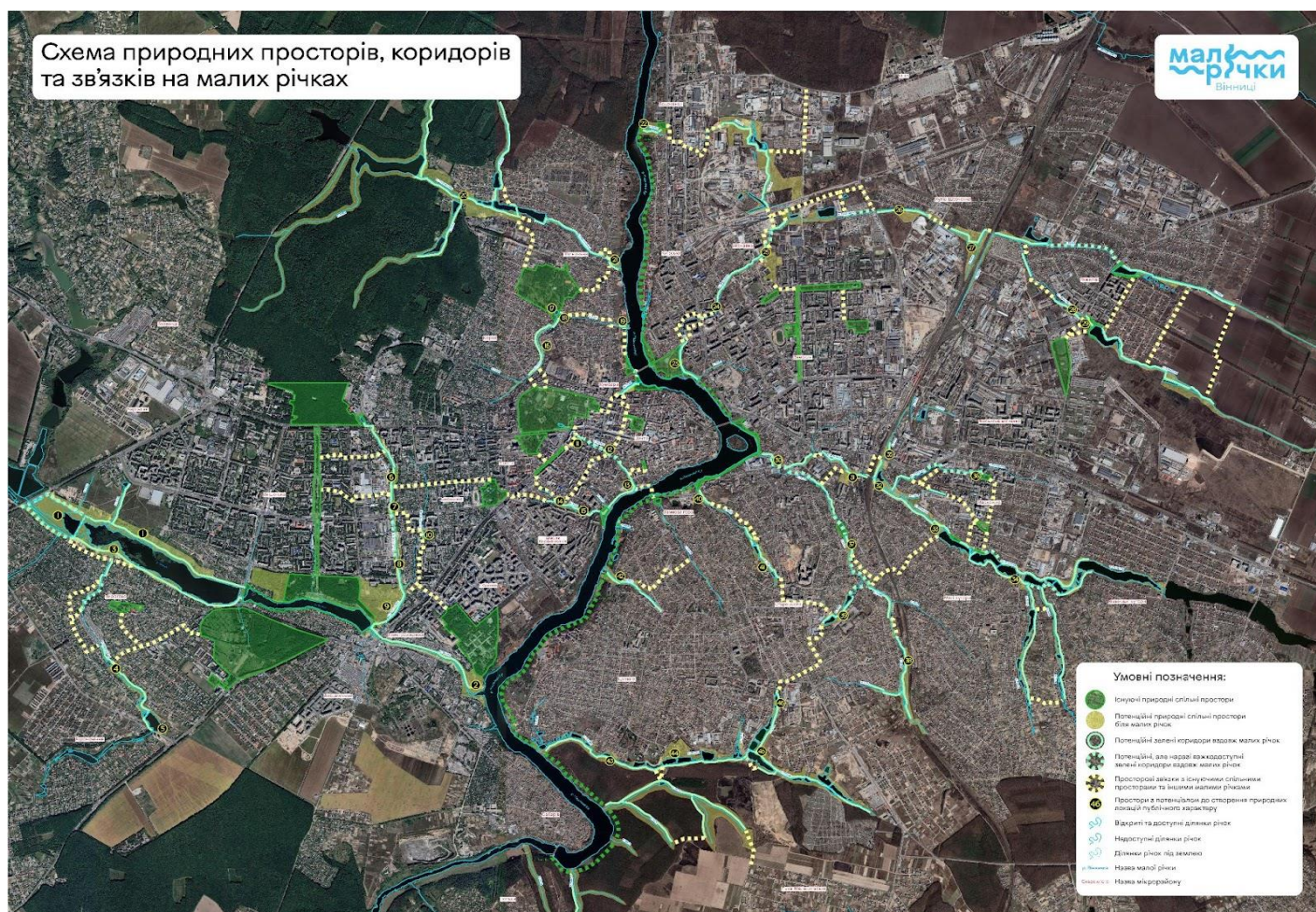
Безіменна річка №37	308
Безіменна річка №38	2235
Безіменна річка №39	1026
Безіменна річка №40	5048
Безіменна річка №41	1067
Безіменна річка №42	147
Безіменна річка №43	1477
Безіменна річка №44	458
Безіменна річка №45	178
Безіменна річка №46	1648
Безіменна річка №47	702
Безіменна річка №48	450
Безіменна річка №49	770
Безіменна річка №50	2019
Безіменна річка №51	874
Безіменна річка №52	382
Безіменна річка №53	1450
Безіменна річка №54	637
Безіменна річка №55	1660
Безіменна річка №56	4150
Безіменна річка №57	700
Безіменна річка №58	987
Безіменна річка №59	1329
Безіменна річка №60	1812
Безіменна річка №61	2123
Безіменна річка №62	379

Безіменна річка №63	389
Безіменна річка №64	997

Додаток 2 – Перелік малих  
річок Вінниці відповідно до  
реєстру Басейнового  
управління водних ресурсів  
р. Південний Буг

1. р. Вінничка
2. р. Тяжилів
3. Без назви - права притока р. Тяжилів вул. Гната Мороза
4. р. Вишня
5. р. Шереметка
6. р. Дьогтянець
7. р. Пятничанка
8. Без назви (р. Лісова)
9. Без назви (притока р. Лісова, вул. Будівельників)

## Додаток 3 – Схема та перелік просторових проектів на малих річках



1. Водно-болотний парк на ставках річки Вишня
2. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на гирлі р. Вишня з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
3. Локація з потенціалом створення природного публічного простору у гирлі річки Шереметка
- 4, 5. Локації з потенціалом створення публічного та відкритого природних просторів на руслі річки Шереметка та сполучний зелений коридор між ними
6. Лука з акцентом на захист місцевого біорізноманіття на р. Дьогтянець – «Дьогтянецька лука»
7. Пілотна ділянка публічного природного простору на малій річці Дьогтянець – «Дьогтянецька балка»
8. Локація з потенціалом створення публічного природного простору по вул. Василенка до будинку, зведеного в рамках програми «Муніципальне житло» вздовж русла р. Дьогтянець
9. Меморіальний парк та зелений коридор вздовж р. Дьогтянець від вул. Василенка до парку Вишенського

10. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі р. Дьогтянчик у дворі багатоквартирних будинків
11. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на р. Каліча поблизу вул. Хлібна
12. Реалізація проєкту «Альтман сквер» з відкриттям русла р. Каліча
13. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на гирлі р. Каліча
14. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в долині 16-ї річки
15. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі 16-ї річки поблизу новобудов по вул. Князів Коріатовичів
16. Організація пішого проходу вздовж русла 14-ї річки від П'ятничанського парку до парку ім. Миколи Леонтовича
17. Локація з потенціалом облаштування природного русла 14-ї річки та відкритого природного простору у П'ятничанському парку
18. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору та проходу у долині 14-ї річки
19. Локація з потенціалом створення публічного природного простору у гирлі 14-ї річки
20. Облаштування прогулянкового зеленого коридору від гирла р. П'ятничанка до ставка Гуральня
21. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору з акцентом на захист місцевого біорізноманіття у гирлі річки П'ятничанка
22. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в гирлі 37-ї річки
23. Локація з потенціалом створення публічної природної зони на півострові Бригантіна вздовж русла р. Тяжилівка
- 24, 25. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на руслі р. Тяжилівка у житловій зоні багатоквартирних будинків
26. Вільний прохід вздовж русла р. Тяжилівка в районі Шевченківських хуторів
27. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на річці Тяжилівка з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
28. Вільний прохід вздовж русла Тяжилівки
29. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі р. Тяжилівка
30. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Вінничка біля фабрики "Рошен"
31. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Вінничка
32. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на річці Вінничка з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
- 33, 34. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на ставках річки Вінничка
35. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі 43-ї річки

36. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на руслі річки Скакунка
- 37, 38. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів на 56-й річці з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
39. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору на ставках 57-ї річки з акцентом на захист місцевого біорізноманіття
- 40, 41. Локації з потенціалом створення публічних природних просторів в долині 20-ї річки
42. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору вздовж русла 13-ї річки, що сполучатиме вул. Синьоводська та р. Південний Буг, активна боротьба з борщівником вздовж русла малої річки
43. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору з акцентом на захист місцевого біорізноманіття на руслі р. Лісова
44. Локація з потенціалом створення публічного природного простору на базі колишнього санаторію ім. Коцюбинського «Територія Sun» на березі р. Лісова
45. Локація з потенціалом створення відкритого природного простору в гирлі 49-ї річки
46. Вільний піший прохід вздовж 49-ї річки від вул. Якова Шепеля до р. Лісова

**Міський голова**

**Сергій МОРГУНОВ**

КП «Інститут розвитку міст»  
Коваленко Назар Володимирович  
Директор