

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра фізичної географії та геоекології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник декана
Географічного факультету
Володимир ПАСЬКО
«16» серпня 2026 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АНТРОПІЗАЦІЯ ЛАНДШАФТІВ
для здобувачів освітньо-професійного рівня
«Бакалавр»

галузь знань
спеціальність
освітній рівень
освітньо-професійна
програма
вид дисципліни

10 Природничі науки
103 Науки про Землю
перший (бакалаврський)
«Геоекологія та екосистемні послуги»
вибіркова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2026/2027
Семестр навчання	6
Кількість кредитів ECTS	3
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладач: Іванок Дмитро Вікторович, кандидат географічних наук, асистент кафедри фізичної географії та геоекології

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. (_____) «__» 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)
на 20__/20__ н.р. (_____) «__» 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2026

Розробники: **Іванок Дмитро Вікторович**, кандидат географічних наук, асистент кафедри фізичної географії та геоекології,

Самойленко Віктор Миколайович, доктор географічних наук, професор, старший науковий співробітник навчально-наукової лабораторії екології ландшафту LandscapeLabKNU кафедри фізичної географії та геоекології.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Завідувач кафедри фізичної географії та геоекології

 Людмила БІЛОУС

Протокол №1 від «25» серпня 2026 р.

Схвалено науково-методичною комісією географічного факультету

Протокол №5 від «26» серпня 2026 року

Голова науково-методичної комісії  Наталія КОРОГОДА

«26» серпня 2026 року

ВСТУП

1. Мета дисципліни – формування у студентів здатності розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час математично-геоінформаційного та логіко-математичного експертного моделювання міри антропогенного впливу різнотипових і різнорівневих систем землекористування та/або його наслідків на ландшафти для оптимізації стану останніх із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних і суспільних об’єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. Володіти знаннями з основ геоекології та методів експертної оцінки довкілля.
2. Знати ключові положення теорії географічних інформаційних систем і технологій.
3. Вміти застосовувати ГІС-інструментарій.
4. Володіти навичками застосування статистичних і стохастичних математичних методів у географії.

3. Анотація навчальної дисципліни: Навчальну дисципліну присвячено вивченню: концептуальних підвалини та інструментарію інтегрованої для загальноєвропейських і вітчизняних підходів методики аналізу міри антропоізації ландшафтів і фізико-географічних таксонів; категорійно-класифікаційної схеми міри антропоізації ландшафтів в залежності від міри антропогенного впливу на них систем землекористування та/або його наслідків; способів задавання впливу землекористувальних систем через їхні рівні гомогенності, інтенсивність впливу, геоекологічну позитивність / негативність і рівні натуральності; септильно параметризованої нелінійної шкали міри антропоізації ландшафтів; генералізованих шкал міри антропоізації суходільних і аква-теральних ландшафтів; способів і результатів реалізації методики аналізу міри антропоізації ландшафтів з метою обґрунтування ефективних природоохоронних заходів, спрямованих на регулювання антропогенного навантаження на ландшафти з метою його зниження, зважаючи й на транскордонний вимір.

4. Завдання – забезпечити набуття студентами знань, вмінь і навичок для формування здатності:

- здатність працювати в команді (ЗК09);
- навички забезпечення безпеки життєдіяльності (ЗК10);
- здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах (СК03);
- здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання (СК06);
- здатність самостійно досліджувати природні матеріали в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати (СК08).

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Основні положення законодавства, національних і міжнародних стандартів, які визначають критерії якості довкілля, а також систему управління ними з метою систематизації концепцій ідентифікації міри антропоізації ландшафтів	лекція, практичні роботи	виконання практичних робіт та їхній усний захист, залік	5%
1.2	Концептуальні засади інтеперабельної для загальноєвропейських і вітчизняних підходів методики аналізу міри антропоізації ландшафтів	лекція, практичні роботи		5%
1.3	Загальнозмістовий складник методики аналізу міри антропоізації ландшафтів	лекція, практичні роботи		5%
1.4.	Параметричний складник методики аналізу міри антропоізації ландшафтів	лекція, практичні роботи		5%
1.5	Логіко-математичний складник методики аналізу міри антропоізації ландшафтів	лекція, практичні роботи		5%
1.6	Реалізаційний складник методики аналізу міри антропоізації ландшафтів	лекція, практичні роботи, аналітична робота		5%
1.7	Способи аналізу природно-ресурсного та інших видів економічного потенціалу території з метою формування геоінформаційного базису для оцінювання антропоізації ландшафтів	лекція, практичні роботи		5%
1.8	Методи причинно-наслідкового аналізу міри антропоізації ландшафтів	лекція, практичні роботи		5%
1.9	Алгоритми комплексного аналізу міри антропоізації фізико-географічних таксонів	лекція, практичні роботи		5%

2.1	Застосовувати категорійно-класифікаційну схему міри антропоізації ландшафтів в залежності від міри антропогенного впливу на них систем землекористування та/або його наслідків	<i>практичні роботи</i>	<i>виконання практичних робіт та їхній усний захис, залік</i>	<i>40%</i>
2.2	Застосовувати септильно параметризовану нелінійну шкалу міри антропоізації ландшафтів	<i>практичні роботи, самотійна робота</i>		
2.3	Модифікувати генералізовані шкали міри антропоізації суходільних і акваторальних ландшафтів з аналізом та оцінкою екосистемних послуг	<i>практичні роботи, самотійна робота</i>		
2.4	Імплементувати шкалу геоекологічної ситуації в землекористуванні	<i>практичні роботи, самотійна робота</i>		
2.5	Удосконалювати робочу шкалу та інструменти аналізу міри антропоізації фізико-географічних таксонів, застосовуючи моделі, методи і дані природничих і суспільних наук, інформаційних технологій тощо при вивченні формування і розвитку об'єктів і процесів географічної оболонки	<i>практичні роботи, самотійна робота</i>		
2.6	Реалізувати підходи до моделювання та комплексного аналізу міри антропоізації фізико-географічних таксонів на регіональному, крайовому, обласному та районному рівнях, а також міждержавному рівні, використовуючи володіння державною та іноземною (ними) мовами	<i>семінарське заняття, самотійна робота</i>		
3.1	Здатність до групової роботи, міжособистісної комунікації в процесі розробки логіко-математичних рішень, пошуку компромісних рішень	<i>практичне заняття</i>	<i>виконання творчого групового завдання, дискусія</i>	<i>10%</i>
4.1	Здатність приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності під час самотійного вирішення аналітичних модельних задач	<i>практичне заняття</i>	<i>презентація, залік</i>	<i>5%</i>

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код) Програмні результати навчання (назва)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	4.1
ПРН05. Вміти проводити польові та лабораторні геоекологічні дослідження.	+	+	+	+	+	+	+	+	+								
ПРН08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.										+	+	+	+	+	+		
ПРН11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних геоекологічних досліджень.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ПРН15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення геоекологічних досліджень, збору та обробки даних.										+	+	+	+	+	+	+	
ПРН17. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері геоекології, охорони довкілля, оптимального природокористування, організації екосистемних послуг.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

7. Схема формування оцінки:

Рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами написання практичних робіт, а також активності під час лекційних, практичних занять, а також за результатами підсумкового контролю у формі заліку.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

- результати навчання – **1.1 – 1.9 (знання)** – до 5% за кожен;
- результати навчання – **2 (вміння)** – до 40%;
- результати навчання – **3 (комунікація)** – до 10%;
- результати навчання – **4 (автономність та відповідальність)** – до 5%

7.1. Форми оцінювання студентів:

У дисципліні передбачено два змістові навчальні модулі. Заняття проводяться у вигляді лекцій, практичних занять, а також самостійної роботи. Завершується дисципліна заліком.

Умовою отримання заліку (позитивної підсумкової оцінки) з дисципліни є досягнення не менш як 60% від максимально можливої кількості балів (60 балів зі 100). Підсумкова оцінка з дисципліни формується накопичувальним методом за результатами всіх видів поточної роботи впродовж семестру, а також оцінки, отриманої під час складання підсумкового контролю (заліку). Студенти, які протягом семестру набрали сумарно меншу кількість балів ніж рекомендований мінімум (36 балів) до іспиту **не допускаються**.

Умови допуску до заліку: рекомендований мінімум для допуску до заліку 36 балів (60 % *максимальної кількості балів, відведених на семестровий контроль*).

Для студентів, які набрали впродовж семестру сумарно меншу кількість балів, ніж *критично-розрахунковий мінімум – 36 балів* для складання заліку потрібно повторно пройти поточний контроль знань (наприклад, у вигляді тестування) в установленому порядку.

Підсумкове оцінювання у формі заліку: максимальна кількість балів на заліку – 40 балів, мінімальна кількість балів, які додаються до семестрових – 24 бали (60 % *максимальної кількості балів, відведених на залік*).

Підсумкове оцінювання у формі заліку (усна форма): максимальна кількість балів на заліку – 40 балів, мінімальна кількість балів, які додаються до семестрових – 24 бали (60% *максимальної кількості балів, відведених на залік*).

	Семестрова кількість балів	Залік	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	36	24	60
Максимум	60	40	100

Загалом формування оцінки спирається на «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (друга редакція), що введено в дію наказом ректора № 170-32 від 11 квітня 2022 року.

7.2. Організація оцінювання:

Оцінювання здійснюється впродовж семестру усіх видів роботи, включаючи і самостійну роботу. Загальна семестрова кількість балів формується шляхом накопичення балів за всі елементи контролю з дисципліни (виконання і захист практичних робіт, відповіді на лекціях і практичних заняттях та результати самостійної роботи).

7.3. Шкала відповідності оцінок:

Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно (не зараховано) / Fail	0-59

7.4. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність. Виконання всіх навчальних і контрольних завдань здійснюється з дотриманням Хартії академічної доброчесності та чинних положень Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Під час реалізації освітнього компонента дотримуються принципи академічної доброчесності, зокрема принцип нетерпимості (нульової толерантності) до будь-яких проявів її порушення, відповідно до Закону України «Про академічну доброчесність» та внутрішніх актів Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Запозичення, використання даних, ідей, текстів, зображень, цифрових матеріалів та інших результатів мають бути належно атрибутовані. Порушення академічної доброчесності розглядаються відповідно до університетських процедур.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися лише у випадках і межах, визначених завданням та чинним Положенням про використання штучного інтелекту при реалізації освітніх програм у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Здобувач освіти несе відповідальність за достовірність, коректність, оригінальність і академічну доброчесність поданого результату та, якщо це передбачено завданням або політикою Університету, зазначає факт, інструмент і мету використання ШІ. Використання ШІ під час індивідуальних контрольних заходів дозволяється лише за прямим дозволом викладача. Використання генеративного штучного інтелекту не допускається під час контрольних заходів (проміжний та підсумковий контроль).

Визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти. Результати навчання, здобуті в неформальній та/або інформальній освіті, можуть бути подані до визнання у встановленому Університетом порядку за умови їх відповідності результатам навчання цієї дисципліни та наявності підтвердних матеріалів.

8. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ І ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва лекції	Кількість годин		
		лекції	практичні заняття	самостійна робота
Змістова частина 1: Основи аналізу міри антропізації ландшафтів				
1	Тема 1. Концепції ідентифікації міри антропізації ландшафтів.	4	2	4
2	Тема 2. Методико-прикладні засновки дослідження міри антропізації ландшафтів.	2	2	4
3	Тема 3. Інтероперабельна методика аналізу міри антропізації ландшафтів. Концептуальні засади методики.	2		4
4	Тема 4. Інтероперабельна методика аналізу міри антропізації ландшафтів. Складники методики.	4	2	4
5	Тема 5. Робоча шкала міри антропізації фізико-географічних таксонів.	2		4
6	Тема 6. Робочі інструменти аналізу міри антропізації.	2	2	4
Змістова частина 2: Регіональна реалізація підходів до аналізу міри антропізації ландшафтів				
7	Тема 7. Антропізація регіону реалізації.	4	2	4
8	Тема 8. Антропізація Поліського краю зони мішаних (хвойно-широколистяних) лісів.	2		2
9	Тема 9. Антропізація Західноукраїнського краю зони широколистяних лісів.	2	2	4
10	Тема 10. Антропізація Подільсько-Придніпровського краю зони Лісостепу.	2		4
11	Тема 11. Антропізація Лівобережнодніпровського краю зони Лісостепу.	2	2	4
12	Тема 12. Антропізація Східноукраїнського краю зони Лісостепу.	2		4
	ВСЬОГО	30	14	46

Загальний обсяг **90 год.**, в тому числі:

Лекцій – **30 год.**

Практичні заняття – **14 год.**

Самостійна робота – **46 год.**

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

Основна:

1. Самойленко В.М., Діброва І.О. Антропізація ландшафтів: підручник. – К.: Ніка-Центр, 2021. – 304 с. – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/1GFyNPCNM4MB2RzlvBW58FWuvQ-fHEOI/view>
2. Самойленко В.М., Діброва І.О., Пласкальний В.В. Антропізація ландшафтів: монографія. – К.: Ніка-Центр, 2018. – 232 с. – Режим доступу: http://geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/Antropizazia%20landchaftiv_Samoylenko.pdf
3. Самойленко В.М., Діброва І.О. Природничо-географічне моделювання: підручник. – К.: Ніка-Центр, 2019. – 320 с. – Режим доступу: http://geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/Sam_Dibrova_PG_model_2019.pdf
4. Самойленко В.М., Іванок Д.В. Моделювання басейнових геосистем: монографія. – К.: ДП "Прінт Сервіс", 2015. – 208 с. – Режим доступу: http://geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/Samojlenko_mod_bas.pdf
5. Samoilenko V., Plaskalniyi V. Modern procedure of landscape anthropization analysis // *Problems of Geography*. – 2017. – Vol.1-2. – Sofia: Bulgarian Academy of Science, National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography. – P.3-14. – Available at: http://geoproblems.eu/wp-content/uploads/2017/10/2017_12/2_samoilenko.pdf
6. Samoilenko V., Dibrova I. et al. Procedure of Landscape Anthropization Extent Modeling: Implementation for Ukrainian Physic-Geographic Taxons // *Environmental Research, Engineering and Management*. – 2018. – Vol. 74. – No 2. – P.67-81. – Available at: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.erem.74.2.20646>
7. Samoilenko V., Dibrova I. Geoeological Situation in Land Use// *Environmental Research, Engineering and Management*. – 2019. – Vol. 75. – No 2. – P.36-46. – Available at: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.erem.75.2.22253>
8. Samoilenko V., Dibrova I. et al. Geoinformation modeling of anthropization extent in the Zakhidnoukrainskyi physic-geographic region // *European Association of Geoscientists & Engineers. Conference Proceedings, XIV International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment"*, Nov. 2020. – V.2020. – P.1-5. – Available at: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.202056010>
9. Samoilenko V., Dibrova I. et al. Shape of cumulative land use systems' area distribution as a parameter of anthropogenic impact on landscapes // *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University. – Series "Geology. Geography. Ecology"*. – 2020. – Vol.53. – P.267-285. – Available at: <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2020-53-20>
10. Samoilenko V., Dibrova I. et al. Geoinformation model cause-effect analysis of anthropogenic impact in the Podilsko-Prydniprovskyi region // *European Association of Geoscientists & Engineers. Conference Proceedings, Geoinformatics, May 2021. – V.2021.* – P.1–6. Available at: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521006>
11. Самойленко В.М., Діброва І.О., Іванок Д.В. Геоєкологічне моделювання: монографія (електронна версія). – К.: Ніка-Центр, 2026. – Режим доступу: <https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2026/01/samojlenko-v.m.-dibrova-i.o.-ivanok-d.v.-geoekologichne-modelyuvannya.-monografiya.2026.pdf>

Додаткова:

12. Самойленко В.М., Верес К.О. Моделювання урболандшафтних басейнових геосистем: монографія. – К.: Ніка-Центр, 2007. – 296 с. – Режим доступу: http://geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/Samojlenko_urbolad.pdf
13. Самойленко В.М. Географічні інформаційні системи та технології: підручник. – К.: Ніка-Центр, 2010. – 448 с. – Режим доступу: <https://toloka.to/t58800?sid=7c8071561dc57226f596c44c2bfb2390>
14. Самойленко В.М., Топузов О.М. Статистичні та стохастичні математичні методи в географії: електронний підручник. – К.: Ніка-Центр, 2011. – CD, ISBN 978-966-521-580-6. – 25,4 д.а. – Спосіб доступу: <https://ychebnik.com.ua/p/18825817-statistichni-ta-stohastichni-matematichni-metodi-v-geografii-samojlenko-v-m-topuzov-o-m/>
15. Самойленко В.М. Географічні інформаційні системи та технології: електронний підручник. Версія 1.0. – К.: Ніка-Центр, 2012. – CD, ISBN 978-966-521-585-1. – 39,0 д.а.
16. Самойленко В.М., Діброва І.О. Модельна ідентифікація берегових геосистем: монографія. – К.: Ніка-Центр, 2012. – 328 с. – Режим доступу: http://geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/Samojlenko_identyfy.pdf
17. Самойленко В.М., Даценко Л.М., Діброва І.О. Проектування ГІС: підручник (англ. і укр.). – К.: ДП "Прінт Сервіс", 2015. – 256 с. – Режим доступу: http://geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/GIS_Sam_Daz.pdf
18. Гродзинський М.Д. Ландшафтна екологія: підручник. – К.: Знання, 2014. – 550 с.
19. Самойленко В.М., Малярєнко О.С. Моделювання регіонально-специфічної екомережі: монографія (електронна версія). – К.: Ніка-Центр, 2017. – CD, ISBN 978-966-521-691-9. – 196 с. – Режим доступу: http://geo.univ.kiev.ua/images/doc_file/navch_lit/Ekomerega_Samojlenko.pdf
20. Національний атлас України (електронна версія) / Інститут географії НАНУ, "ІС ГЕО", ДНВП "Картографія", ДСГКК. – 2007. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM).
21. CCI-LC Map. – European Space Agency, 2015. – Web source: <http://maps.elie.ucl.ac.be/CCI/viewer>
22. Globeland30 Land Cover Map. – National Geomatics Center of China, 2011. – Web source: http://www.globallandcover.com/defaults_en.html?type=data&src=/Scripts/map/defaults/En/browse_en.html&head=browse
23. Paracchini M.L., Capitani C. Implementation of a EU wide indicator for the rural-agrarian landscape. – JRC scientific and technical reports (EUR 25114 EN-2011). – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011. – 89 p. – Available at: <http://dx.doi.org/10.2788/25137>
24. Walz U., Stein C. Indicators of hemeroby for the monitoring of landscapes in Germany // *Journal for Nature Conservation*. – 2014. – Vol.22. – P.279-289. – Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnc.2014.01.007>
25. Winter S. Forest naturalness assessment as a component of biodiversity monitoring and conservation management // *Forestry*. – 2012. – Vol.85, No.2. – P.293-304. – Available at: <https://doi.org/10.1093/forestry/cps004>
26. Іванок Д.В. Оцінка здатності до саморегуляції басейнової геосистеми річки Десна в контексті моделювання її фазової антропоїзаційної стійкості // Молоді науковці – географічний науці: Збірник наукових праць IX Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. – 2013. – Вип. XI. – С. 11–13.
27. Kim D., Son Y. An Assessment of Landscape Perception Using a Normalised Naturalness Index in the Greater Seoul Area // *Land*. – 2024. – Vol. 13, No. 6. – Art. 750. – DOI: <https://doi.org/10.3390/land13060750>

28. *Podpriatova N., Kunakh O., Zhukov O.* Which index is better for assessing the success of reclamation: Naturalness or hemeroby? // *Biosystems Diversity*. – 2024. – Vol. 32, No. 1. – P. 30–42. – DOI: <https://doi.org/10.15421/012403>
29. *Kunakh O., Lisovets O., Podpriatova N., Zhukov O.* Plant Community Hemeroby is a Reliable Indicator of the Dynamics of Reclamation of Lands Disturbed by Mining // *Ekológia (Bratislava)*. – 2024. – Vol. 43, No. 1. – P. 43–53. – DOI: <https://doi.org/10.2478/eko-2024-0005>
30. *Lisovets O., Podorozhniy S., Tutova H., Molozhon K., Kunakh O., Zhukov O.* Hemeroby reveals the dynamics of vegetation cover following the destruction of the Kakhovka Reservoir // *PeerJ*. – 2025. – Vol. 13. – Art. e19607. – DOI: <https://doi.org/10.7717/peerj.19607>
31. *Šantrůčková M., Demková K., Frantík T., Dostálek J.* Indices of human impacts on landscapes: How do they reflect the proportions of natural habitats? // *Open Life Sciences*. – 2025. – Vol. 20, No. 1. – Art. 20251085. – DOI: <https://doi.org/10.1515/biol-2025-1085>