

5. *Ferguson, N.* (2019). Virtual'naya istoriya [Virtual history] / *Virtual'naya istoriya* [Virtual history. Alternatives and counterfactuals]. Moskva: ACT, s.s. 13–115 (in Russian)
6. *Huntington, S.* (2004). Kto my? Vyzovy amerikanskoj natsional'noj identichnosti [Who we are? The challenges to America's national identity]. Moskva: ACT, 635 s. (in Russian)
7. *Harari, N. Yu.* (2016). Kratkaya istoriya chelovechestva [A brief history of humankind]. Moskva: Sindbad, 520 s. (in Russian)
8. *Hobsbaum, E.* (2017). Razlomannoe vremya [Fractured times]. Moskva: ACT, 384 s. (in Russian)
9. *Baler, C.* (2017). Homer's cultural children: the myth of Troy and European identity. *History and memory journal*, vol. 29, no.1, pp. 35–62.
10. *Hoffman, P.* (2015). Why did Europe conquer the world? Princeton: University of Princeton, 272 p. (in English)
11. *Maza, S.* (2017). Thinking about history. Chicago: University of Chicago, 255 p. (in English)
12. *Roshe, H.* (2018). The perspectives of germane philellinism. *The historical journal*, vol. 61, issue3. p.541–560. (in English)
13. *Sangha, L.* (2018). The social, personal and spiritual dynamics of ghost stories in early modern England. <https://doi.org/10.1017/soo.18246.X1800047X> (in English)
14. *Woodhouse, A.* (2018). Subjection without servitude: the imperial protectorate in renaissance politica thought. *The journal of the history of ideas*. vol.79. № 4. 547–569. (in English)

Received 10.08.2022

Received in revised form 17.09.2022

Accepted 23.09.2022

DOI: 10.15421/272217

УДК 101+572.02

**А. Г. Безродний**

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Харків, Україна*

## **ПОТЯГ, НА ЯКИЙ МИ ВСІ СПІЗНИЛИСЯ: ПРОБЛЕМИ АНТРОПОГЕНЕЗУ**

**E-mail:** bezrodnaya.ai@gmail.com

**ORCID:** 0000–0003–1489–9523

**Анотація.** В епоху прискорених соціально-гуманітарних трансформацій (глобалізація, зростання соціальної нерівності тощо) розгляд питання про перспективи розвитку (еволюції) людства набуває підвищеної актуальності, переходить із галузі звичайної світоглядної зацікавленості у сферу «практичної» зацікавленості. Ця стаття є спробою об'єктивної відповіді з позиції синтезу філософського і природничого підходів до проблеми перспектив розвитку людства, з позиції, заснованої на конкретних фактах, а не на «любові до мудрості», яка, як правило, не підкріплена прикладами з галузі реального знання. Важливим для розуміння перспектив людства є уявлення про екологічну нішу, до якої воно адаптоване. Головна властивість екологічних ніш – постійне «вислизання», що призводить до поступового «відставання» біологічних форм умов середовища. Щоправда, є гіперадаптивна стратегія чи нададаптація. Нададаптанти «прагнуть» максимально охопити якісні параметри середовища, тобто, говорячи алегоричною мовою, «обігнати» поїзд еволюції, «зачекати» його на «наступній еволюційній станції». Людство прагне знайти вихід із ситуації, що склалася, в таких напрямках: 1) ми пізнаємо світ і станемо керувати природними процесами; 2) охорона довкілля; 3) використання нових технологій та ресурсів; 4) боротьба із хворобами. Настав час позбавитися утопії типу ноосфер і техносфер. Біологічне середовище (людина) живе за біологічними закономірностями (крім соціальних). Кінець еволюційного тунелю видно, бо ми ще існуємо. Та ось поїзд

еволюції вже зник. Одна надія на те, що «ті, хто прийдуть після нас, будуть кращими (мудрішими) за нас».

**Ключові слова:** антропогенез, адаптування, пристосування, екологічна ніша, еволюція.

**A. G. Bezrodniy**

*V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine*

## THE TRAIN WHICH WE ALL LATE: PROBLEMS OF ANTHROPOGENESIS

**Abstract.** In the era of accelerated social and humanitarian transformations (globalization, growth of social inequality, etc.), consideration of the issue of the prospects for the development (evolution) of mankind is becoming increasingly relevant. It moves from the area of ordinary worldview curiosity to the sphere of “practical” interest. This article is an attempt at an objective answer from the standpoint of a synthesis of philosophical and natural science approaches to the problem of the prospects for the development of mankind. From a position based on concrete facts, and not on the “love of wisdom”, which, as a rule, is not supported by anything from real knowledge. Important for understanding the prospects of mankind is the idea of the ecological niche to which it is adapted. The main property of ecological niches is constant “escape”, which leads to a gradual “lag” of biological forms from environmental conditions. True, there is a hyper-adaptive strategy or over-adaptation. Superadaptants “strive” to cover the qualitative parameters of the environment as much as possible, i. e. in allegorical terms, “overtake” the train of evolution. “Wait” for him at the “next evolutionary station”. Mankind seeks to find a way out of the current situation in the following areas: 1) we will learn the world and begin to control natural processes; 2) environmental protection; 3) use of new technologies and resources; 4) disease control. It is time to get rid of utopias like noospheres and technospheres. The biological environment (man) lives according to biological laws (not excluding social ones). The end of the evolutionary tunnel is visible, because we still exist. Yes, the train of evolution has already disappeared. One hope: “those who come after us will be better (wiser) than us.”

**Key words:** anthropogenesis, adaptability, adaptability, ecological niche, evolution.

**Актуальність проблеми.** В епоху прискорених соціально-гуманітарних трансформацій (глобалізація, зростання соціальної нерівності тощо), розгляд питання про перспективи розвитку (еволюції) людства набуває підвищеної актуальності і переходить з області звичайної світоглядної зацікавленості у сферу «практичної» зацікавленості. Ця стаття є спробою об’єктивної відповіді з позиції синтезу філософського і природничого підходів до проблеми перспектив розвитку людства, з позиції, заснованої на конкретних фактах, а не на «любові до мудрості», яка, як правило, не підкріплена прикладами в галузі реального знання. Важливим для розуміння перспектив людства є уявлення про екологічну нішу, до якої воно адаптоване.

**Аналіз досліджень і публікацій** показує, що у вітчизняному (українському) інтелектуальному середовищі можна фіксувати (останнім часом) різке зниження інтересу до досліджень антропогенезу.

Можна назвати таких вітчизняних дослідників, як Х. Вовк, І. Г. Подопліко, С. П. Сегеда [7], О. Сітник [8], О. М. Станко та М. Ф. Юрій. З-поміж «пострадянських» вчених відзначимо роботи В. П. Алексеєва [1], В. Р. Дольника, З. А. Зоріну, Л. В. Крушинського, Є. Н. Панова [4], Ю. М. Плюсіна [5], І. С. Перевозчикова, Я. Я. Рогінського [6], Є. Н. Хрісанфовой.

До «класиків соціобіології», які зробили значний внесок у становлення сучасної антропології, слід зарахувати Р. Докінза [2], К. Лоренца [3], Д. Мейнарда Сміта, Р. Сапольського, П. Тейяра де Шардена [9], Н. Тінбергена [10], Е. Вілсон [11; 12].

**Мета статті** полягає в аналізі перспектив соціогенезу людства на підставі його адаптованості до довкілля (біогенних та абіогенних факторів).

**Виклад основного матеріалу.** Освоєння людиною природи призвело до її вбудовування в різноманітні екологічні ніші. Що чекає на нас (людство) як складову ланку в біогенному (а отже, й соціальному) ланцюгу взаємодії?

Важливим для розуміння перспектив розвитку людства є уявлення про екологічну нішу та ступінь адаптованості до неї, на аналізі яких ми і зосередимо наше дослідження.

Отже, не пусте, а надто в дусі «старої» філософської традиції питання: що первинне – новий біологічний вид або його екологічна ніша? Вигляд чи ніша? Відповідь на це питання має пролити світло на процес адаптування людства (а отже, і перспективи подальшого розвитку).

Складність вирішення цієї дилеми полягає в тому, що екологічна ніша має біогенну і абіогенну складові частини, а також вбудований в неї вид (у нашому випадку це людство). Інакше кажучи, ця екологічна ніша – це і те, до чого він пристосовується. Адаптуватися – у своїх якісних властивостях максимально повторити властивості «властивості» довкілля. «Адаптант» (людство) має «вбудувати в себе» особливості середовища, до якого він пристосовується.

Вилучення (вимирання) із середовища лише одного (ключового) виду призводить до фактичного зникнення екологічної ніші, заміни її на іншу, сукупні властивості якої відмінні від параметрів вихідної. Цей стан справ призводить до колапсу схем адаптації видів, що залишилися. Перед ними постає необхідність пристосовуватися до нових (відмінних) умов. Інакше кажучи, випадання ключових видів або значна зміна абіогенних факторів (наприклад, кліматичні коливання) призводять до формування нової екологічної ніші, до якої необхідно повторно пристосовуватися. Перед нами (людством) протікає та сама «Гераклітова ріка», до якої не можна так просто увійти. Необхідно пристосуватися (змінитися) і повторно увійти до іншої річки (екологічної ніші), тобто наново пристосуватися.

Усе вищевикладене дає змогу краще зрозуміти концепцію динаміки адаптування, яка включає положення про те, що всі біологічні форми повинні пристосовуватися до всіх біотичних і абіотичних факторів. Цей стан справ призводить до балансу адаптованості, при якому всі (адаптовані) однаково повторюють властивості свого оточення (біотичного та абіотичного). Виникає еволюційний компроміс, що знайшов відображення в теорії еволюційно стабільних стратегій.

Однак «ідилія» пристосованості постійно порушується змінами абіотичних факторів, що, «вагаючись» (змінюючись), трансформують екологічну нішу. Види з широким спектром генно-фенотипічної мінливості встигають «вхопитися» за край еволюційного поїзда, що вислизає. Навпаки, види, що вичерпали свій ліміт змін (здатності до трансформування), або вмирають, або переходять в інші екологічні системи.

Необхідність постійно підлаштовуватись викликає «перенапруження» в геномі, і згодом він уже не так чуйно реагує на середовищні зміни. Потяг еволюції рухається, залишаючи за бортом «на узбіччі еволюційної історії». «Загнані еволюційною гонкою» сходять зі «сцени», на якій Життя ставить свою виставу.

Головна властивість екологічних ніш – постійне «вислизання», що призводить до поступового «відставання» біологічних форм від умов середовища. Щоправда, є гіперадаптивна стратегія чи нададаптація. Нададаптант «прагнуть» максимально охопити якісні параметри середовища, тобто, говорячи алегоричною мовою, «обігнати» поїзд еволюції, «зачекати» на нього на «наступній еволюційній станції».

Наведемо приклад із модельного відношення «хижак – жертва». Підкоряючись правилу еволюційно стабільних стратегій, як хижак, так і жертва со-видозмінюють свої властивості, або коадаптуються. Навпаки, нададаптант перебивають своїми «засобами нападу» допустимий діапазон модифікації «засобів оборони» в потенційних жертв. Частина «видів-жертв» відмовляється грати на передбачуваний «програш» і переадаптується. Така ситуація призводить до руйнування екологічної ніші, куди до цього було вбудовано хижак-нададаптант. Інакше кажучи, дні всіх адаптантів пороховані, вони від початку приречені на вимирання.

Вибравши гру не за правилами, людство (будучи нададаптантом) «відкидає з ігрового поля» майже всіх гравців (процес винищення та штучного вимирання видів). Зайнявши більшість екологічних ніш, воно (людство) «кинуло виклик усім». Щоправда, нам говорять про освоєння та «підкорення природи».

Найдивніше те, що «виклик» було прийнято, однак «надпристосованець» (людство), він же суддя, не врахував єдиного правила у «грі без правил» – еволюційно стабільну стратегію пристосованості. Вона постулює, що «погані гравці» програють (вимирають), а «надгравці» залишаються без «ігрового поля» (екологічної ніші), бо ніхто не грає задалегідь на програш.

Нам (людству) годі засмучуватися, тому що в гру на еволюційне виживання з нами таки зіграють. Є ще «міцні хлопці». Ось їх короткий список: шури, таргани, хвороботворні бактерії, віруси тощо. Ці не зійдуть з еволюційної прямої. Вони будуть із нами до кінця (нашого, зрозуміло). Причому слід їм віддати належне, оскільки вони дотримуються стратегії середньої руки. Звернімо увагу на той факт, що 100% вірулентність не має жодного вірусу. Вони спочатку дотримуються стратегії стримування своєї вірулентності. Навіщо позбавляти себе самовідновлювального ресурсу – людства?

Картина нашого світу похмура. Оптимісти кинуться вибудовувати рятівні «замки з піску» (філософські концепти), зокрема такі: 1) людство пізнає світ і керуватиме природними процесами; 2) охорона довкілля; 3) використання нових технологій та ресурсів; 4) боротьба із хворобами. Остаточні ці ілюзії будуть поховані історією. Ми ж її скромно допоможемо положеннями, які представимо як висновки нашої статті.

**Висновки.** По-перше, «новочасний» раціоналізм (що впливає з навчання Піфагора і Платона) йде в легу, поступово трансформуючись через ірраціоналізм на постмодерн. Від гасла «Наш розум пізнає раціональний світ!» до твердження, що цей світ із самого початку не раціональний.

По-друге, людство вбудоване в цілісну схему біотичного кругообігу, тому немає довкілля. Ми вбудовані в середовище нашого оточення. За таких темпів освоєння природи вже неможливо виділити середовище поза нами. Таким чином, охороняти треба нас від нас, самих від себе. Справжній приклад екологічного мислення – вимога врятувати себе. Більше схоже на панічне: «Рятуйся, хто може!».

По-третє, обіцянка створити нові матеріали та технології стара як світ. Вже годували дев'ятьма хлібами. В епоху палиць-копалок мріяли про чудотворну силу бронзових ножів, потім про могутність залізних цвяхів. Найголовніше – не дати згаснути надії в душі обивателя, підкидати нові ідеї перебудови світу. Тоді ніхто не зверне увагу на той факт, що нові технології створюють нові потреби, для задоволення яких будуть потрібні новітні технології.

По-четверте, давно час позбутися середньовічних уявлень про хвороби та епідемії як про «кару Божу». Людина є елементом довкілля. За своєю «значущістю» для «ланцюжка Життя» вона дорівнює хвороботворним бактеріям та вірусам. Це для нас вони «хвороботворні», а для них ми – «довкілля». Для перемоги над епідеміями знадобилося залучення всіх доступних людству ресурсів. І, як наслідок, оборона за допомогою антибіотиків прорвана. Раніше індиферентні для нас форми мутували у хвороботворні.

Настав час позбавитися утопій типу ноосфер і техносфер. Біологічне середовище (людина) живе за біологічними (і частково соціальними) закономірностями.

Кінець еволюційного тунелю видно, бо ще існуємо. Та ось поїзд еволюції вже зник. Одна надія на те, що «ті, хто прийдуть після нас, будуть кращими (мудрішими) за нас».

## REFERENCES

1. *Alekseev, V. P.* (1984). Stanovlenie chelovechestva [The formation of mankind]. Moscow, 267 s. (in Russian).
2. *Dokin, R.* (1993). Egoisticheskiy gen [Selish gene]. Moscow, 318 s. (in Russian).
3. *Lorents, K.* (1994). Agressiya [Aggression]. Moscow, 272 p. (in Russian).
4. *Panov, E. N.* (2001). Begstvo ot odinochestva [Escape from loneliness]. Moscow (in Russian).

5. *Plyusnin, Yu. M.* (1991). Problema biosotsialnoy evolyutsii: Teoretiko-metodologicheskii analiz [The problem of biosocial evolution: Theoretical and methodological analysis]. Novosibirsk, 240 s. (in Russian).
6. *Roginskiy, Ya. Ya.* (1977). Problemyi antropogeneza [Problems of anthropogenesis]. Moscow, 426 s. (in Russian).
7. *Segeda, S. P.* (2001). Antropologiya [Anthropology]. Kyiv, 267 s. (in Ukrainian).
8. *Sitnik, O.* (2007). Antropologiya: paleoantropologichni, arheologichni ta etnologichni aspekti [Anthropology: paleoanthropological, archaeological and ethnological aspects]. Lviv. 534 s. (in Ukrainian).
9. *Teyyar de Sharden, P.* (1987). Fenomen cheloveka [The human phenomenon]. Moscow, 146 s. (in Russian).
10. *Tinbergen, N.* (1993). Sotsialnoe povedenie zhyvotnyih [Social behavior of animals]. Moscow, 152 s. (in Russian).
11. *Uilson, E.* (2014). Hozyaeva Zemli. Sotsialnoe zavoevanie planetyi chelovechestvom. [Masters of the Earth. The social conquest of the planet by humanity]. – SPb, 352 s. (in Russian).
12. *Wilson, E. O.* (2020). Eusotsialnost: Lyudi, muravi, golyie zemlekopyi i drugie obschestvennyie zhyvotnyie [Eusociality: Humans, ants, naked diggers and other social animals]. Moscow, 158 s.

*Received 31.05.2022*

*Received in revised form 09.09.2022*

*Accepted 23.09.2022*