

УДК 165.001.82:141“1960/2020”

DOI <https://doi.org/10.24195/spj1561-1264.2021.4.7>

Пучкова Дар'я Дмитрівна

аспірантка кафедри теоретичної і практичної філософії
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
вул. Володимирська, 60, Київ, Україна
orcid.org/0000-0002-7392-2693

«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ» СТВЕНА ТУЛМІНА ЯК МЕТАФОРА РОЗУМІННЯ У КОНТЕКСТІ ПРАКТИЧНИХ ЗАСНОВКІВ СЕРЕДОВИЩНОГО ПІДХОДУ

Розглянуто епістемологічний концепт «інтелектуальна екологія» Стівена Тулміна як, по-перше, метафору розуміння, по-друге, у контексті практичних засновків середовищного підходу до формування урбаністичних утворень. Показано, що проблема пошуку мінливих пізнавальних відношень між незмінною людиною та мінливою природою є більш виправданою, ніж між мінливою людиною і мінливою природою, оскільки психічна природа людини лишається незмінною упродовж тисячоліть, а здатність сприймати цивілізаційні мутації накладає на цю незмінність відповідні особливості, котрі провокують виявлення удаваної мінливості людини під пресингом суспільно-культурних обставин. Підкреслено, що створення нових концептуальних можливостей вимагає не лише колективної невдоволеності колом понять всередині однієї наукової дисципліни або індивідуальної пропозиції будь-якої альтернативної процедури пояснення у межах суспільних форм, але й поєднання того й іншого. Серед іншого, до компаративних порівнянь із концепцією Тулміна залучено філософські спостереження представників київської школи філософії 1960–1970-х (П. Копнін, О. Кедровський). Зауважено, що найбільш наочно процедура такого поєднання може бути оприявлена за рахунок звернення до концептів середовищного підходу, розроблених у теорії урбанізму (В. Глазичев). Зокрема, з'ясовано, що саме на практиці випрацьовується оптимальний для організованості міського середовища механізм взаємодії між внутрішньо-науковими та соціально-економічними чинниками, поняття всередині яких можуть «виживати» завдяки нагальній значущості внеску в поліпшення розуміння загальних завдань, що виникають перед організацією роботи цього механізму. Навіть якщо така модель здійснюється під впливом сторонніх чинників (таких як авторитетність думки, лідерство, школи проектування, ідеологічні умови тощо), проходження нових понять, скерованих на краще розуміння завдань, відбувається за допомогою своєрідних фільтрів, що постають як нібито самодієві. Зрештою, показано, що функціонування концепту «інтелектуальна екологія» у системі еволюційної епістемології свідчить про теоретичний потенціал подальшої гуманізації (о-люднення) природничих і технічних наук.

Ключові слова: «інтелектуальна екологія», Стівен Е. Тулмін, розуміння, еволюційна епістемологія, культурна антропологія, середовище, середовищний підхід, урбаністика.

Вступ. Поняття «інтелектуальна екологія» було впроваджено у науковий обіг американським постпозитивістом Стівеном Е. Тулміном (1922–2009) у трактаті «Людське розуміння: колективне застосування й еволюція понять» [8, с. 298–304] і відтоді бере участь у перебігу спроб наукового осмислення важелів і чинників людського розуміння як «історичного розуміння» [6]. Оскільки в українській епістемологічній традиції це поняття не поширилося, наша публікація є спробою показати дієвість застосування цього поняття у сфері філософської антропології й епістемології на прикладі його функціонування у контексті середовищного підходу в урбаністичній практиці.

Мета і завдання. Окреслити основні мотиви та важелі застосування поняття «інтелектуальної екології» як метафори «людського розуміння» у контексті міждисциплінарних досліджень у сфері сучасної епістемології, зокрема як одного з теоретичних засновків середовищного підходу.

Методологія дослідження зумовлена характером обраного предмету дослідження; використано системний підхід до студії співіснування різних аспектів раціональності, прийоми

структурної компаративістики та знаряддя діалектичних стежень за зміною міри відкритості наукових систем сучасним способам пізнання.

Результати дослідження. Впроваджуючи поняття «інтелектуальна екологія», С. Тулмін [8, с. 298–303] визначає її як взаємодію, по-перше, інтелектуальних вимог проблемних ситуацій, які є приводами для концептуальних змін, по-друге, екологічних вимог тих «ніш», що є локусами адаптації в органічній сфері.

У зв'язку зі спорідненим поняттям «історичного розуміння», на думку Тулміна, інтелектуальна екологія спрацьовує на користь з'ясування характеру зв'язків між *дисциплінарним* (розумовим) аспектом наукової ініціативи та її *професійним* (людським) аспектом, тобто автор намагається поєднати гносеогенні особливості становлення наукового знання з його онтологічними проявами.

Спираючись на розбіжності між «інтерналізмом» та «екстерналізмом», тобто між зрушеннями змісту всередині наукових дисциплін і зовнішніх зв'язках цих дисциплін із суспільством, Тулмін наголошує на тому, що внаслідок співіснування внутрішніх і зовнішніх зв'язків наукових дисциплін для розвитку науки потрібне залучення трьох аспектів ініціативи науковця: інтелектуального, індивідуального й інституційного. Філософ розмежує дисциплінарні стандарти (внутрішні зв'язки) та концептуальні зміни (зовнішні зв'язки), причому другі завжди знаходять раціональне виправдання в історичному контексті, натомість перші самі є продуктом історичного процесу [8, с. 305]. Звідси випливає, що дисциплінарний і людський підходи до змін у науці мають різні цілі та призначення. Зрештою, «науково-дослідна діяльність стає релевантною не так завдяки виключно казуальній її зумовленості, як завдяки тому, що вона <...> приводить до нових досягнень у тлумаченні» [8, с. 309]. Тобто можна сказати, що Тулмін бачить процес науки та зростання людського знання більш глибоко, ніж Карл Поппер (1902–1994).

Якщо в основі теорії Поппера фондує теза «більше повне знання через більш істинні судження», то Тулмін мислить у руслі більш глибокого розуміння через більш адекватні поняття. Він відштовхується від уявлення про подвійну природу та характер людського розуміння: «Людина пізнає, але вона так само й усвідомлює те, що пізнає» [8, с. 23]. І що цікаво, поняття *усвідомлення* Тулмін використовує не просто для годиться, – усвідомлення є поведінковою процедурою, коли усвідомлення є необхідним аби побудувати адекватну (правильну) адаптаційну поведінку.

Остання теза влучно поєднується з концепцією еволюційної епістемології ще одного попередника Тулміна Конрада Лоренца (1903–1989), для якого пізнання й усвідомлення є формою адаптації до навколишнього середовища. Обґрунтовуючи образ людини, адекватний еволюційному підходу до пізнання, Лоренц вважав, що людське пізнання виникає із процесу взаємодії, у якому людина і як реальна й активна жива система, і як суб'єкт, що пізнає, зіштовхується із фактами не менш реального зовнішнього світу, який протистоїть йому як об'єкт пізнання. Людина зобов'язана своїми високорозвиненими пізнавальними здібностями еволюції, що, по суті, становить процес пізнання, тому що адаптація передбачає засвоєння певної міри інформації про зовнішню реальність [12, с. 34–35].

Усвідомлення та пізнання у Тулміна отримує буття/побутування в онтологічному просторі [11, с. 57–58]. Окрім того, воно може виступати і як усвідомлення сказаного, тобто мати логічне й рефлексивне буття. У такому аспекті значення усвідомлення є близьким до знання як такого.

Якщо розглядати людське розуміння в історичному ключі, стає очевидно, що воно розвивається двома шляхами, які доповнюють один одного.

Пізнаючи світ навколо себе, людина розширює своє знання; водночас, коли людина дивиться «всередину себе», рефлексуючи щодо своєї пізнавальної діяльності, вона поглиблює своє знання за рахунок не лише знання теоретичного, а й онтологічного штибу. І тим, чим керується людина під час пізнавальної діяльності, є поняття. Через те Тулмін у більшості своїх праць ставить перед собою завдання дослідити й обґрунтувати авторитет наших понять і процес їхнього засвоєння.

Зокрема, він доходить висновку, що появі нових усвідомлених понять передують усвідомлення нових проблем і впровадження нових понять, які дозволяють ці проблеми вирішити. Тобто поняття відіграють ключову практичну роль у житті людини, служать предметним людським цілям. Відповідно, зміст понять не є статичним, він може змінюватися залежно від уточнення понять і їхнього функціонування на практиці.

Головною сферою розмислу Тулміна є постановка питання, яке намагається вирішити, «що» саме впливає на зміну та передачу понять крізь віки, або точніше: завдячуючи яким соціально-історичним процесам та інтелектуальним процедурам змінюються, розвиваються [1], передаються із покоління у покоління популяції понять і концептуальних систем – методи й інструменти колективного розуміння?

Оскільки така проблема не може бути вирішена поза соціокультурними реаліями, це дає Тулміну змогу висновити, що поняття залежать від розуміння конкретної історичної ситуації або конкретного періоду. Ми бачимо безпосередню залежність вибору понять, якими людина користується, від того осередку, у якому народжується. І це стосується не лише вибору понять, а і стандартів раціонального судження, що їх людина визнає, як взагалі вона організовує своє життя, як інтеріоризує власний досвід.

З огляду на мінливість понять залежно від соціокультурних реалій, цікаво дослідити, які ж поняття користуються справжнім непохитним авторитетом. Тулмін визнає: «Проблема людського розуміння у XX столітті – це вже не аристотелівська проблема, у якій пізнавальна задача людини полягає у тому, аби зрозуміти незмінні природні сутності; це не гегелівська проблема, у якій історично розвивається тільки людський розум на протигагу природі, яка становить статичний фон. Швидше за все, ця проблема потребує тепер, щоб ми прийшли до термінів взаємодій між світом людських ідей і світом природи, причому жоден із них не є інваріантним. Замість незмінного розуму, котрий отримує команди від незмінної природи за посередництва незмінних принципів, ми хотіли би знайти мінливі пізнавальні відношення між мінливою людиною та мінливою природою» [8, с. 41]. Але ж проблема, на наш погляд, виглядає трохи складніше: знайти мінливі пізнавальні відношення між незмінною людиною та мінливою природою, оскільки людська сутність, психічна природа людини лишається незмінною упродовж тисячоліть, а от здатність сприймати цивілізаційні мутації накладає на цю незмінність свої особливості, і саме вони провокують виявлення удаваної мінливості людини під пресингом суспільно-культурних обставин.

Тулмін зауважує: «Ми можемо ясно зрозуміти інтелектуальний авторитет наших понять лише у тому разі, якщо ми маємо на увазі соціально-історичні процеси, завдячуючи яким, вони розвиваються у житті культури або суспільства» [8, с. 42]. Але якщо погоджуватися з таким твердженням, виникає проблема *раціонального авторитету* за межами певної конкретної історичної епохи або суспільства.

Тут варто нагадати іншу вартісну концепцію, дещо малознану, але цікаву саме з погляду розмислів Тулміна. Павло Копнін (1922–1971), представник київської філософської школи, показав, що для того, аби визначити особливості логіки будь-якого наукового дослідження, необхідно з'ясувати сутність *дослідження* у його відношенні до *пізнання*, а для того, аби зрозуміти сутність *пізнання*, слід його розглянути як *дослідження*, оскільки в останньому і виявляється характерна особливість людського пізнання, а отже, і розуміння, – рух думки до справді нових результатів [5, с. 121–122]. «Дослідження як акт пізнання відбувається на базі практичної взаємодії суб'єкта з об'єктом, будучи формою засвоєння суб'єктом об'єкта. У цьому акті особливо рельєфно видно суспільну природу суб'єкта» [5, с. 122]. Копнін пропонує розробити такі категорії, форми, які би характеризували пізнання як дослідження у царині запитів суспільства, що і входить до завжди нагальних завдань епістемології та логіки науки. Тобто він незалежно від Тулміна пропонує поєднання методів «взаємодії “інтерналістських” (інтелектуальних, наукових, раціональних) та “екстерналістських” (соціальних, культурних, політичних) факторів у процесі еволюції колективних інтелектуальних ініціатив» [6, с. 227].

Тулмін ставить перед собою найважливіше питання: «Як безпристрасний форум раціональності з його безпристрасними процедурами для порівняння альтернативних систем

понять і методів мислення може знайти філософський фундамент, який буде загальноприйнятим у світлі останніх ідей ХХ століття?» [8, с. 67] та пропонує власну *ідею інтелектуального розмаїття* й таку, що витікає з неї, *ідею інтелектуальної ініціативи*. Раціональність цієї ідеї полягає у процедурах, що керують історичною еволюцією знання.

У цьому контексті Тулмін полемізує з теорією Томаса Куна (1922–1996), котра містить ідею, за якою знання змінюються *революційним* шляхом.

Тулмін ставить під сумнів саме поняття революції та вважає, що нові ідеї не повинні входити у суспільство революційним шляхом, вони мусять проникати поступово. Замість революційного пояснення інтелектуальних змін, яке має на меті показати, як ціле – «концептуальні системи» – змінюють одна одну, він пропонує нам еволюційне пояснення, що оприявнює, у який саме спосіб поступово трансформуються різні системи понять [8, с. 110–114]. Певні довготривалі зміни у науці не можуть бути результатом певного революційного стрибка чи поштовху, це завжди тривалий процес, під час якого знаходяться, перевіряються та відкидаються або приживаються нові елементи. Тобто довготривалі зміни відбуваються завдяки накопиченням дрібних змін, кожна з яких збереглася у процесі відбору в будь-якій локальній або безпосередньо проблемній ситуації.

Таким чином, чітка спадкоємність проблем, що стоять перед наукою, віддзеркалює не зовнішній «вічний диктат» логіки, але минуці історичні факти у кожній окремій проблемній ситуації. «Логічний апарат формальної логіки як знаряддя доказу виконує лиш одну необхідну функцію – перевіряє наукове знання з боку його формальної правильності» [5, с. 116], для решти «живих» операцій потрібні інші знаряддя, які випрацьовуються за допомогою того, що інший представник київської філософської школи Олег Кедровський (1939–2005) назвав *напівформальною* системою: «це своєрідна перемінна форма, яка виокремлює у розмаїтті окремих змістовних систем їхні найзагальніші властивості. Причому це не просто витяг і закріплення деяких загальних властивостей змістовних теорій, а узагальнення з елементом *ідеалізації*, внаслідок чого ні окремо взята змістовна система, ні їхня кінцева сукупність не вичерпують повністю змісту напівформальної системи» [3, с. 83]. Тут важливе усвідомлення не того аспекту, що ми потребуємо вдосконалення понять, аби отримати більш чітку та детальну понятійну картину, звісно, *ідеалізовану*, а того, що, незважаючи на значущість індивідуальної ініціативи, яка може призвести до відкриття нових істин, формування нових понять є *колективною* справою, ба більше: *практичною* справою, котра прагне поєднати інтерналістичний підхід із екстерналістичним підходом, а це процес тривалий.

Перш ніж нове припущення стане реальною можливістю, воно повинно бути колективно прийнятим як таке, що заслуговує на увагу, тобто повинно виявитися гідним експериментування та якнайшвидшої розробки. Таким чином, створення нових концептуальних можливостей вимагає не лише колективної невдоволеності колом понять всередині однієї дисципліни або індивідуальної пропозиції будь-якої альтернативної процедури пояснення у межах суспільних форм, але й *поєднання* того й іншого.

Саме розуміння визначається як відповідність тверджень прийнятим стандартам, а еволюція науки у системі суспільства передбачає поліпшення, витончення форм нашого розуміння. Останнє передбачає усунення того, що не вкладається у матрицю розуміння, тобто *усунення аномалій*.

Тож раціональність також тлумачиться як відповідність стандартам розуміння і постає як атрибут людських дій або ініціатив, особливо тих процедур, завдяки яким поняття, судження і формальні системи, широко поширені у цих ініціативах, критикуються, змінюються, розвиваються. Іншими словами, раціональність означає насамперед відповідність наукових нововведень історично зумовленим нормативам наукового дослідження, зокрема нормативам оцінки та вибору теорій. Це свідчить про деяку релятивність стандартів раціональності, про те, що вони залежні та змінюються разом зі зміною «ідеалів природного порядку», але поряд із тим слід нагадати цікаве спостереження Нассима Н. Талеба, що знання приростає більше відніманням, ніж додаванням: те, що ми знаємо сьогодні, може опинитися хибним завтра, але те, що

сьогодні нам здається неправильним, завтра навряд чи стане правильним, просто так це не відбудеться [7, с. 455]. Утім, як підкреслював Анатолій Арсенєв, «старий предмет, старе знання стають лише одним із протилежних визначень нового поняття, нової (особливої) тотожності протилежностей» [1, с. 291], і з такою постановкою питання простір віртуальних теорій стає запорукою розуміння.

Але чи існують у системі раціонального ставлення до явищ світу (тобто з наукового боку, причому такого, який за будь-яких історичних умов вважатиметься правильним, безперечним) такі моделі, завдяки яким несуперечність людського розуміння повсякчас, незалежно навіть від устремлінь суспільних систем, проявляє себе як раціональна і не потребує коригування?

Однією з моделей може виступати такий аспект напівекономічного, напівгуманітарного, але цілком матеріального явища, яким є *якість міського середовища*. Вона визначається гармонічною врівноваженістю між «рисунком соціальних взаємодій» і їхнім предметно-просторовим контекстом.

В'ячеслав Глазичев (1940–2012) показав, що обидві ці частини перебувають у постійному русі, підвладні змінам – чи то ледь вловимим, то швидким і стрибкоподібним, оскільки «і як опрідечений простір, і як соціум у мініатюрі місто аж ніяк не є гомогенним цілим, воно розпадалося і розпадається на безліч частин-фрагментів: нових і старих, бідних і процвітаючих, таких, що перебувають на підйомі, і таких, які зазнають занепад» [2, с. 128]. Міське середовище – це, по-перше, достатньо рухоме утворення, особливо порівняно з рельєфом, кліматом, встановленою дорожньою мережею, по-друге, це утворення, здатне до регенерації за будь-яких серйозних порушень (пожежі), по-третє, має високу відтворюваність (ідентичність нових житлових районів у радянських містах), тобто міське середовище має значну міру *організованості*, й у цьому сенсі до нього можна ставитися як до постійно відтворюваного наукового завдання, розв'язання якого і становить сферу діяльності урбаністів.

Як зазначає Глазичев, «міське середовище як цілісність протиставлене всім зовнішнім формам свого прояву – вуличній мережі та забудові, виробничій, побутовій і громадській діяльності мешканців, сукупності знаків, що притаманні місту» (на відміну від села) [2, с. 129]. Воно є такою моделлю організованості, що тягне за собою суттєві методологічні наслідки, водночас забороняючи будь-які спроби виводити судження про себе із форм свого зовнішнього прояву. Що це означає? Йдеться про чітке прокреслення межі між нормами управління й нормами регулювання, хоча й ті, й ті базуються на наукових засадах і відповідають самому поняттю про норму.

Дослідження проблем міського середовища й засади проєктування змін відповідно до результатів цих досліджень, орієнтованих на визначення *організаційної довершеності* середовища, ставлять якісно нові завдання перед самим методологічним знанням, а воно повинно на кожному етапі розвитку міського середовища вказувати шляхи кооперування нових видів діяльності та нових потреб міста з наявною організованістю цього середовища.

Глазичев вказує на триєдність проєкцій науково-проєктної діяльності: 1) проєкції діяльності, накладеної на ландшафт із метою більшої його адаптації до норм міського середовища; 2) поведінки в антропогенному ландшафті, накладеної на асиміляцію людини до новоствореного середовища; 3) рефлексивного віддзеркалення відтворюваного міського середовища, його зіставлення з образом-нормою міського середовища, який існує у свідомості науковця і проєктувальника певної доби [2, с. 131].

У рамках інтелектуальної екології Тулміна можна сказати, що на практиці випрацьовується оптимальний для організованості міського середовища механізм взаємодії між внутрішньо-науковими та соціально-економічними чинниками, поняття всередині яких можуть «виживати» завдяки нагальній значущості внеску в поліпшення розуміння загальних завдань, що виникають перед організацією роботи цього механізму. Навіть якщо така модель здійснюється під впливом сторонніх чинників (таких як авторитетність думки, лідерство, школи проєктування, ідеологічні умови тощо), проходження нових понять, скерованих на краще розуміння завдань, відбувається за допомогою своєрідних фільтрів, що постають як *начебто* самодієві. Наприклад, соціальні спостереження обмежують можливості та спонукальні мотиви інтелектуального новаторства, але вирішальними мають опинитися тільки інтелектуальні чинники,

оскільки вони фокусують ту теоретичну діяльність, яку соціальні стимули лише уможлиблюють. Якщо інституційні, соціальні, ідеологічні умови несприятливі, то спірні проблеми довго не вирішуються, як це відбувається, наприклад, у міському середовищі, що не має підпорядкування поточній думці регіональної громади, яка базується не лише на емоціях, а й на науковому підході інтелектуалів зі своєї спільноти. Можливо, такий приклад найяскравіше підтверджує оперативність категорії «інтелектуальна екологія», застосований Тулміним до проблеми розуміння, а отже, і до історії цивілізаційної (еволюційної) епістемології.

І хоча Тулмін пише, що дисциплінарний і людський підходи до змін науки мають зовсім різні цілі та призначення, однак наголошує, по-перше, на розвитку дисциплінарного змісту, називаючи його інтелектуальним досягненням, по-друге, на зміні одних пізнавальних дій іншими, називаючи його історичним процесом [8, с. 307], залишається в рамках еволюційної епістемології, оскільки мовить про взаємозв'язок всіх складових частин будівлі науки.

Втім, вирішальна роль належить, звісно, науковій еліті, яка є завжди була і є носієм наукової раціональності. Саме від неї залежить успішність штучного відбору, виведення нових продуктивних понятійних популяцій. Водночас Тулмін виступає проти перетворення критеріїв раціональності на універсальні, а проблематику істини намагається розглянути з позицій прагматизму й інструменталізму.

Можливо, останню особливість можна пояснити посиланням на *гуманізацію науки* як таку, на що вказував Євгеній Фейнберг (1912–2005), коли підкреслював, що процес гуманізації науки, який дедалі більше виявляє роль позалогічних компонентів у природознавчій і математичній творчості, відбувається водночас зі зворотнім процесом математизації у гуманітарній (людиназнавчій) сфері там, де це можливо [9, с. 228]. Відбиток цих взаємозабігаючих процесів ми намагалися показати на прикладі завдань перетворення міського середовища.

Висновки. Епістемологічний концепт «інтелектуальна екологія» Стівена Тулміна розглянуто як, по-перше, метафору розуміння, по-друге, у контексті практичних засновків середовищного підходу до формування урбаністичних утворень. Показано, що проблема пошуку мінливих пізнавальних відношень між незмінною людиною та мінливою природою є більш виправданою, ніж між мінливою людиною і мінливою природою, оскільки психічна природа людини лишається незмінною упродовж тисячоліть, а от здатність сприймати цивілізаційні мутації накладає на цю незмінність відповідні особливості, котрі провокують виявлення удаваної мінливості людини під пресингом суспільно-культурних обставин. Підкреслено, що створення нових концептуальних можливостей вимагає не лише колективної невдоволеності колом понять всередині однієї наукової дисципліни або індивідуальної пропозиції будь-якої альтернативної процедури пояснення у межах суспільних форм, але й поєднання того й іншого. Зауважено, що найбільш наочно процедура такого поєднання може бути оприятвана за рахунок звернення до концептів середовищного підходу, розроблених у теорії урбанізму. Зокрема, з'ясовано, що саме на практиці випрацьовується оптимальний для організованості міського середовища механізм взаємодії між внутрішньо-науковими та соціально-економічними чинниками, поняття всередині яких можуть «виживати» завдяки нагальній значущості внеску в поліпшення розуміння загальних завдань, що виникають перед організацією роботи цього механізму. Показано, що функціонування концепту «інтелектуальна екологія» у системі еволюційної епістемології свідчить про теоретичний потенціал подальшої гуманізації (о-люднення) природничих і технічних наук.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арсеньев А. С., Библер В. С., Кедров Б. М. Анализ развивающегося понятия. Москва : Наука, 1967. 440 с.
2. Глазычев В. Л. Социально-экологическая интерпретация городской среды. Москва : Наука, 1984. 184 с.
3. Кедровский О. И. Методологические проблемы развития математического познания. Киев : Вища школа, 1977. 232 с.
4. Климов Г. К. Интеллектуальная экология. *Надёжность и качество* : Труды Международного симпозиума : в 2 т. 2009. Т. 2. URL: <https://ru.booksc.eu/book/33426802/c57d32>
5. Копнин П. В. Диалектика, логика, наука. Москва : Наука, 1973. 464 с.

6. Митченков И. Г. «Интеллектуальная экология» С. Тулмина: Концептуализация понятия в рамках эпистемологического подхода. *Проблемы обеспечения экологической безопасности в Кузбасском регионе* / Кузбасский гос. техн. ун-т: Сборник : в 4 кн. Кемерово, 2008. Кн. 4. С. 227–231.
7. Талеб Н. Н. Антихрупкость: Как извлечь выгоду из хаоса / пер. с англ. Н. Караева. Москва : КоЛибри ; Азбука-Аттикус, 2018. 768 с.
8. Тулмин С. Человеческое понимание / пер. с англ. З. В. Кагановой. Москва : Прогресс, 1984. 328 с.
9. Фейнберг Е. Л. Две культуры: Интуиция и логика в искусстве и науке. Москва : Наука, 1992. 252 с.
10. Toulmin St. *The Philosophy of Science: An Introduction*. London : Hutchinson House, 1953. 176 p.
11. Toulmin St. *Knowing and Acting: an Invitation to Philosophy*. New York : Macmillan Publishing Company, 1976. 310 p.
12. Toulmin St., Goodfield J. *The Architecture of Matter*. London : Hutchinson House, 1962. 399 p. (The Ancestry of Science, vol. 2)

REFERENCES

1. Arsenev, A. S., Bibler, V. S., Kedrov B. M. (1967) *Analiz razvivayushegosya ponyatiya* [Analysis of an Evolving Concept]. Moskva: Nauka [in Russian].
2. Feynberg, E. L. (1992) *Dve kulturyi: Intuitsiya i logika v iskusstve i nauke* [Two Cultures: Intuition and Logic in Art and Science]. Moskva: Nauka [in Russian].
3. Glazychev, V. L. (1984) *Sotsialno-ekologicheskaya interpretatsiya gorodskoy sredy* [Socio-Ecological Interpretation of the Urban Environment]. Moskva: Nauka [in Russian].
4. Kedrovskiy, O. I. (1977) *Metodologicheskie problemyi razvitiya matematicheskogo poznaniya* [Methodological problems of the development of mathematical knowledge]. Kiev: Vischa shkola [in Russian].
5. Klimov, G. K. (2009) *Intellektualnaya ekologiya* [Intellectual ecology]. *Nadezhnost i kachestvo: Trudyi Mezhdunarodnogo simpoziuma, vol. 2*. URL: <https://ru.booksc.eu/book/33426802/c57d32> [in Russian].
6. Kopnin, P. V. (1973) *Dialektika, logika, nauka* [Dialectics, logic, science]. Moskva: Nauka [in Russian].
7. Mitchenkov, I. G. (2008) “Интеллектуальная экология” С. Тулмина: Концептуализация понятия в рамках эпистемологического подхода [S. Tulmin’s “Intellectual Ecology”: Conceptualization of the Concept within the Framework of the Epistemological Approach]. *Problemy obespecheniya ekologicheskoy bezopasnosti v Kuzbasskom regione / Kuzbasskiy gos. tehn. un-t: Sbornik*, book 4, pp. 227–231 [in Russian].
8. Taleb, N. N. (2018) *Antihrupkost: Kak izvlech vyigodu iz haosa* [Antifragile: Things Gain from Disorder]. Moskva: KoLibri; Azbuka-Attikus [in Russian].
9. Toulmin St. (1953) *The Philosophy of Science: An Introduction*. London: Hutchinson House [in English].
10. Toulmin, St. (1976) *Knowing and Acting: an Invitation to Philosophy*. New York: Macmillan Publishing Company [in English].
11. Toulmin, St., Goodfield, J. (1962) *The Architecture of Matter*. London: Hutchinson House [in English].
12. Tulmin, St. (1984) *Chelovecheskoe ponimanie* [Human Understanding]. Moskva: Progress [in Russian].

Puchkova Daria Dmytrivna

Postgraduate Student at the Department of Theoretical and Practical Philosophy
Taras Shevchenko National University of Kyiv
60, Volodymyrska Str., Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-7392-2693

STEPHEN TOULMIN’S “INTELLECTUAL ECOLOGY” AS A METAPHOR OF UNDERSTANDING IN THE CONTEXT OF THE PRACTICAL FOUNDATIONS OF THE ENVIRONMENTAL APPROACH

Stephen Toulmin’s epistemological concept of “intellectual ecology” is considered, firstly, as a metaphor of understanding, and secondly, in the context of the practical foundations of the environmental

approach to the formation of urban formations. It is shown that the problem of finding changing cognitive relations between unchanging person and changing nature is more justified than between changing person and changing nature, because the mental nature of person remains unchanged for millennia, and the ability to perceive civilizational mutations imposes on this invariability the corresponding features, and they provoke the discovery of the apparent variability of person under the pressure of socio-cultural circumstances. It is emphasized that the creation of new conceptual possibilities requires not only collective dissatisfaction with the existing range of concepts within one scientific discipline or individual proposal of any alternative procedure of explanation within social forms, but a combination of both. Among other things, the comparative comparisons with Toulmin's concept involve philosophical observations of representatives of the Kyiv school of philosophy of the 1960s and 1970s (P. Kopnin, O. Kedrovsky). It is noted that the procedure of such a combination can be most clearly illustrated by referring to the concepts of the environmental approach developed in the theory of urbanism (V. Glazychev). In particular, it was found that in practice the optimal mechanism for interaction between the internal scientific and socio-economic factors is developed for the organization of the urban environment, the concepts within which can "survive" due to the urgent importance of contributing to improving understanding of general tasks facing the organization of this mechanism. Even if such a model is carried out under the influence of external factors (authority of thought, leadership, ideological conditions, etc.), the passage of new concepts aimed at better understanding of tasks occurs through a kind of filters that appear to be self-sufficient. Finally, it is shown that the functioning of the concept of "intellectual ecology" in the system of evolutionary epistemology indicates the theoretical potential for further humanization of natural and technical sciences.

Key words: "intellectual ecology", Stephen E. Toulmin, understanding, evolutionary epistemology, cultural anthropology, environment, environmental approach, urbanism.