

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/352715515>

Основи футурології

Book · June 2021

CITATIONS
0

READS
633

1 author:

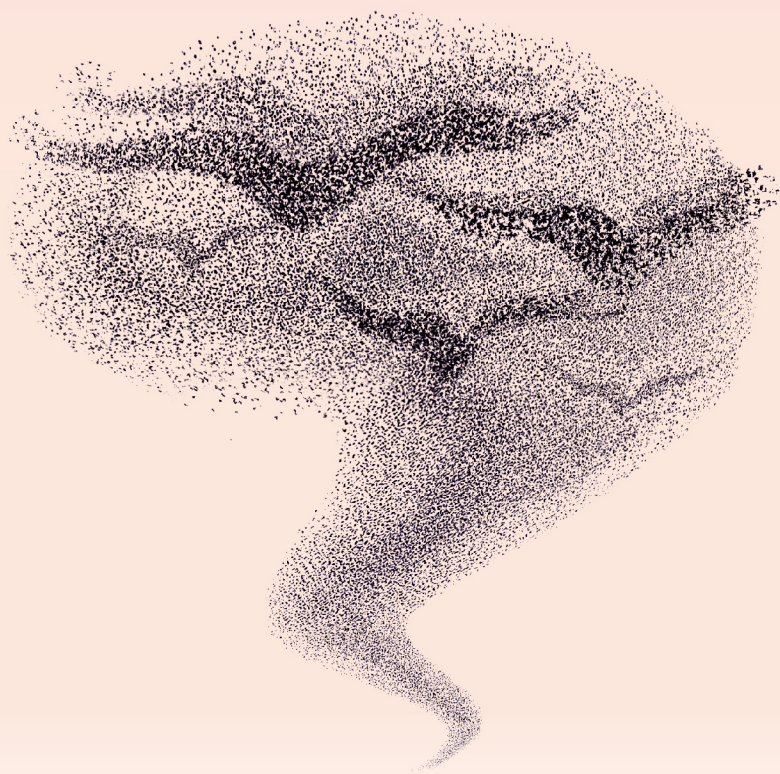


Petro Sukhorolskyi
Lviv Polytechnic National University

12 PUBLICATIONS 9 CITATIONS

SEE PROFILE

ПЕТРО СУХОРОЛЬСЬКИЙ



ОСНОВИ
ФУТУРОЛОГІЇ

Національний університет «Львівська політехніка»

Петро Сухорольський

ОСНОВИ ФУТУРОЛОГІЇ

монографія

Львів
Видавництво «Апріорі»
2021

УДК 008
С 91

*Рекомендувала до друку Вчена рада
Національного університету «Львівська політехніка»
(протокол №68 від 22 грудня 2020 р.)*

Рецензенти:

Горбатенко В. П., доктор політичних наук, професор, провідний науковий співробітник Інституту держави і права ім. В. Корецького НАН України;

Густі М. І., доктор технічних наук, професор кафедри міжнародної інформації Національного університету «Львівська політехніка»;

Луцшин Г. І., доктор політичних наук, професор, завідувач кафедри політології та міжнародних відносин Національного університету «Львівська політехніка»

Сухорольський Петро.

С 91 Основи футурології: *монографія* / Петро Сухорольський. — Львів : Видавництво «Апріорі», 2021. — 628 с.

ISBN 978-617-629-689-8

За останні десятиліття футурологія набула багатьох ознак окремої наукової дисципліни. У суспільстві існує значний попит на знання, які стосуються майбутнього, але водночас сфера уявлень людей про майбутнє перетворилася на простір для нещадної боротьби, колонізації та підступних маніпуляцій. Із урахуванням цього, у монографії зроблена спроба систематизації і розвитку футурологічних знань на основі критичного осмислення та аналізу великого масиву інформації щодо майбутнього – починаючи із ранніх утопій і закінчуючи сучасними концепціями цивілізаційного розвитку, за допомогою яких намагаються законсервувати минуле, схопити теперішнє або ж здійснити прорив у невідоме майбутнє.

Книга зорієнтована на науковців, практиків у різних сферах діяльності, а також на широке коло читачів, які хочуть розібратися в різноманітній і суперечливій інформації щодо перспектив людства та бажають самі долучитися до творення майбутнього.

УДК 008

ISBN 978-617-629-689-8

© Петро Сухорольський, 2021
© Видавництво «Апріорі», 2021

*Світлій пам'яті
Михайла Сухорольського*

Зміст

Передмова	10
Перша частина. Футурологія як сучасна дисципліна	15
1.1. Основні поняття	15
Назва та визначення	16
Футурологія, передбачення і прогнозування	21
Характерні ознаки футурології	24
Актуальність науки про майбутнє	26
Завдання футурології	28
Напрями досліджень та джерела.....	33
Проблеми футурології як наукової дисципліни	37
1.2. Етапи становлення та міждисциплінарні зв'язки ... 43	
Корені	43
Зародження футурології	48
Виникнення основних концепцій та інституцій.....	52
Систематизація знань та нові виклики глобалізованого світу.....	56
Зв'язок з іншими дисциплінами	61
Соціологія та історія.....	62
Політологія, правознавство	64
Демографія, екологія, економіка	67
Філософія.....	69
Природничі і технічні науки.....	70
1.3. Методологія досліджень	71
Особливості інструментарію сучасного футуролога	71
Форсайт	78
Огляд і класифікації методів футурології	83
Рух углиб – причинний багат шаровий аналіз.....	88
Методи творення альтернативних майбутніх.....	94
Стандарти якості	100
Етичні засади	103

Друга частина. Уявлення про майбутнє	108
2.1. Осмислення часу	108
Ідеї і концепції часу	109
Формування уявлень про час	113
Вимірювання часу	115
Культурно обумовлений час	120
Часова перспектива	125
Розширене теперішнє	129
2.2. Закономірності ходу історії	132
Уявлення про хід історії	132
Концептуальні моделі (метапатерни) історії	134
Цикл як основа історії	136
Лінійні концепції розвитку	144
Модель спіралі	153
Ризома	156
2.3. Образи майбутнього	158
Образ майбутнього – характерні ознаки, особливості, види	159
Образи майбутнього молоді та роль освіти	163
Образ майбутнього як чинник суспільного розвитку ..	168
Занепад образів і наслідки для цивілізації	170
Образи майбутнього у країнах світу	176
Третя частина. Роль утопії	182
3.1. Поняття і значення утопії	182
Утопія і футурологія	182
Чим є і чим не є утопія	184
Види утопій	190
Утопія та ідеологія	194
Критика утопії	196
Суспільне значення і функції утопії	205
3.2. Розмаїття утопічних світів	209
Розвиток утопічного мислення	210

Зовнішні ознаки та особливості	227
Політична система і управління.....	231
Економіка, власність, праця і дозвілля	238
Освітня система	247
Жінки й чоловіки, сім'я, інтимні відносини і тіло людини	251
Технологічні новації	263
Шляхи становлення	265
Звільняюча утопія у ХХІ ст.	267
3.3. Зворотна сторона – дистопія.....	270
Контрутопії: поняття, види, значення.....	270
Дистопія як діагноз суспільних проблем минулого і сьогодення.....	273
Тоталітарна дистопія пригноблення	281
Гедоністична дистопія: безтурботне щастя для усіх.....	285
Технологічна дистопія: люди-автомати	290
Четверта частина. Постіндустріальні теорії.....	295
4.1. Основи і джерела постіндустріалізму.....	295
Місце постіндустріальних теорій у футурології.....	295
Термінологічні аспекти	297
Концептуалізація індустріального суспільства та його ознаки	304
Риси індустріальної системи у постіндустріальних концепціях	311
Ідея суспільного прогресу як основа постіндустріалізму	318
Постіндустріалізм як утопія та ідеологія	321
4.2. Риси постіндустріального суспільства.....	328
Загальні особливості постіндустріальних концепцій ...	328
Сервісна економіка і самодопомога	336
Різноманіття та демасифікація.....	341
Роль інформації, знань і технологій	347
Технократія, меритократія та партисипативна демократія.....	352

4.3. Проблеми та суперечності постіндустріалізму ...	356
Сумніви щодо радикального розриву	356
Занепад чи оновлений образ капіталізму	359
Невирішені проблеми праці	366
Дезорієнтована освіта	373
Деградація чи нові шанси для демократії і свободи	379
Трансформація культури та цінностей	387
Непевний постіндустріалізм	389
П'ята частина. Глобальні виклики	393
5.1. Осмислення глобалізації	393
Глобальні питання у футурології	393
Розуміння глобалізації	395
Напрями глобалізаційного тиску	401
Життєздатність ідеї світового правління	411
Анти- і альтерглобалізаційний рух	418
5.2. Глобальні проблеми	422
Межі зростання	422
Прийдешній колапс та чи можна його відвернути	426
Корені глобальних проблем	433
Умови життя у повному світі	439
Надії на нове Просвітництво	448
5.3. Альтернативні шляхи	453
Чи здатні альтерглобалісти вплинути на глобалізацію?	453
Глобальне громадянське суспільство – ідеологічний міф чи реальність	458
Оновлена освіта і нові способи мислення	469
Мистецтво жити у ХХІ ст.	475

Шоста частина. Технологічна цивілізація	480
6.1. Технології: розуміння і значення	480
Технології та футурологія	480
Фундаментальні припущення і суперечності	481
Демонізація техніки	491
Чи справді технології нейтральні.....	500
Трансформативний потенціал технологічних розширень	507
6.2. Примари трансгуманізму	514
Корені та основні позиції	514
Виправдання та аргументи на користь трансгуманізму...	524
Нікчемне тіло.....	530
Критика, загрози і слабкі місця.....	535
Гуманізм чи антигуманізм	539
6.3. Виклики нового цифрового світу	544
Риси ідеальної технотопії	544
Шлях до цифрового тоталітаризму.....	551
Колапс ринку і люди-невдахи.....	563
Деградація особистості	570
Прекрасний світ чи вирок для людства.....	577
Післямова	584
Література	588
Іменний покажчик	615
Предметний покажчик	621

ПЕРЕДМОВА

Ми будемо те, що уявляємо, а отже, від глибини, масштабу і творчого хисту нашої уяви залежить наше майбутнє¹.

Українська хартія вільної людини

У теперішні часи майбутнє є однією із найпопулярніших і наймодніших тем. Передбаченнями майбутнього цікавляться практично усі. Тому науковці, економічні аналітики, публіцисти, астрологи, митці, письменники, продюсери намагаються сповна задовольнити цей запит. Майбутнє, незважаючи на його відсутність, використовують, купують і продають, його захоплюють і ним маніпулюють. Якщо посадовець чи бізнесмен хоче продемонструвати суспільну значущість свого проекту, то він говорить, що це зроблено для майбутнього. Доводячи прогресивність свого виробу, розробник стверджує, що у ньому втілені технології майбутнього. Застерігаючи про катастрофічні наслідки антропогенного впливу на довкілля, еколог закликає рятувати майбутнє. Піднімаючи повстання проти репресивної і корумпованої влади, революціонер послуговується гаслом: «Не дамо вкрати майбутнє наших дітей!».

Усе це свідчить про те, що мислення людей спрямоване у майбутнє, що закономірно, оскільки лише у майбутньому ми можемо реалізувати свою свободу та лише його ми можемо змінити, опираючись на наш розум, волю та віру. З іншого боку, якщо хтось полонить наше майбутнє, тобто нав'яже нам своє бачення того, яким воно буде чи має бути, то це можна розцінювати як істотну загрозу для нашої свободи. Попри поширені раніше сподівання, в інформаційну епоху битви, які ведуть люди за домінування у суспільстві, нікуди не зникли – багато з них просто перемістилося у віртуальний простір. Ми є свідками справжнього протиборства з використанням різних образів майбутнього, що конкурують і змагаються за розуми та серця

¹ Українська хартія вільної людини / Ініціативна група «Першого грудня». URL: <http://1-12.org.ua/ukrajinska-khartija-vilnoji-liudyny>

людей у багатьох куточках глобалізованого світу. Проте мало хто помічає це протистояння і звертає на нього увагу.

Загострення глобальних проблем та інші значні трансформації останніх десятиліть підривають домінантні ідеології і наукові теорії, ламають стереотипні уявлення та посилюють відчуття непевності. Гострі проблеми, які не мають аналогів в історії, вимагають серйозних підходів до їх вирішення. Тому ми все частіше чуємо твердження про те, що інфантилізм у ставленні до майбутнього вже давно не на часі. Натомість щоденне осмислення варіантів прийдешнього і узгодження із цим власних професійних та повсякденних рішень перетворилося на обов'язок та відповідальність кожного із нас. Усе це породжує значний попит на футурологічні знання та інформацію – люди шукають точку опори та (перефразовуючи слова видатного французького футуролога Бертрана де Жувенеля) відчувають значний дискомфорт, коли розуміють, що їм доводиться подорожувати по життю, користуючись давно застарілим путівником.

Сучасна футурологія навряд чи здатна задовольнити усі очікування пересічної людини, які часто зводяться до простого бажання бачити чіткі відповіді на запитання у магічній кришталевій кулі. Проте їй є що запропонувати кожному, хто не шукає прямих та легких шляхів і для кого власний розвиток і самовдосконалення, незважаючи на усі труднощі, є важливою складовою життєвої стратегії. Як мінімум, вивчення футурології неодмінно розширить погляд у майбутнє та допоможе краще орієнтуватися у теперішньому. Зокрема, радикальні зміни у світі, які сталися за останні роки та які продовжуватимуть відбуватися у найближчому майбутньому, уже не здаватимуться такими несподіваними, а вписуватимуться в один із сценаріїв, окреслених футурологами ще кілька десятиліть тому.

Незважаючи на високу актуальність футурології як науки, більшість її сучасних напрацювань (а також і чимало класичних робіт) залишаються маловідомими для українського науковця, аналітика чи простого читача. Натомість це місце впевнено зайняли бізнес-орієнтовані і розважальні публікації (та інший контент), які виходять великими накладками та набирають багато переглядів онлайн і тому є ключовими у формуванні уявлень широких мас про футурологію і загалом про майбутнє. Популярна

футурологія відображає тенденції розвитку медіа-простору та розважальної індустрії і тому часто є поверховою, одномірною, мозаїчною та сенсаційною. Ознакою бізнес-орієнтованих робіт є вкрай непропорційне висвітлення різних аспектів людського існування. У них головний акцент роблять на економіці та технологіях майбутнього, до того ж оцінюючи події та тенденції у світі винятково з позиції доміантних у цих сферах уявлень.

Автори таких публікацій, як правило, не сумніваються в істинності прогресистських теорій та надзвичайно оптимістично дивляться уперед (при цьому нерідко навіть ігноруючи факти, неведені у їхніх власних роботах). Це зовсім не дивно, адже бізнес повинен випромінювати впевненість у постійних покращеннях і мати привабливу обгортку для того, щоб продати будь-що на ринку. Однак від цього страждає об'єктивність та збалансованість викладу матеріалу, які необхідні для того, щоб адекватно оцінити процеси у навколишній реальності. Іншою крайністю є похмурі дистопічні образи майбутнього, якими переповнена масова культура. Вони нібито покликані застерегти нас від чогось, але насправді мало хто сприймає їх серйозно. У будь-якому разі поза межами поля зору читача опиняється багато глибоких і вартісних публікацій, які формують ядро сучасної наукової футурології упродовж останніх кількох десятиліть.

Головною особливістю книги є систематизований виклад великої кількості матеріалу, який формує основу цієї порівняно нової галузі знань. Знайомство з ним є важливою передумовою зростання футурологічної грамотності (*futures literacy*), що у теперішніх реаліях постає як життєво важлива мета для людства, задекларована у багатьох документах авторитетних міжнародних структур. Така грамотність означає насамперед здатність формувати власні судження щодо майбутнього, уявляти різні варіанти майбутніх, жити і приймати рішення із урахуванням цієї варіативності та можливостей, які вона відкриває. Також вона означає вивільнення з-під гніту нав'язаних ззовні уявлень, які обмежують свободу людини, та розвиток вміння розпізнати недобросовісні маніпуляції образами майбутнього.

Зважаючи на це, навряд чи варто зосереджуватися на створенні ще однієї теорії, яка б намагалася пояснити усе на світі

за допомогою виділення фундаментальних закономірностей чи трендів. Таких спроб уже зроблено дуже багато, але далеко не усі вони мають науковий характер та відзначаються новизною і оригінальністю. Натомість важливо висвітлити різноманітні ключові концепції та позиції, а особливо ті з них, що конкурують з усе ще домінуючими на сьогодні уявленнями та теоріями, які вже вичерпали свій потенціал. Футурологічна грамотність означає широкі знання та усвідомлення множинності перспектив. Але при цьому не менш важливо «копати углиб» та захищати усе значуще та вартісне, котре є джерелом індивідуальності та унікальності у сьогоднішньому світі. Зазначені чинники та міркування зумовили особливості структури та викладу матеріалу в цій роботі.

Книга спрямована на широке коло читачів, які цікавляться майбутнім та хочуть зрозуміти, чим є сучасна футурологія як наукова дисципліна, визнана академічними спільнотами у багатьох країнах світу. Вона може бути корисною для науковців у різних галузях і сприяти генеруванню нових ідей, пошуку перспективних напрямів для досліджень, систематизації наявних знань та заповненню прогалин у них. Чимало сучасних наукових праць прямо стосуються майбутнього, однак їхні автори мають досить поверхове уявлення про футурологію та її здобутки. Це засвідчують і редактори провідних світових футурологічних наукових журналів (у межах дискусій на платформі Світової федерації футурології), зазначаючи, що їм доводиться переглядати масу рукописів політологів, економістів, соціологів, психологів на тему майбутнього, у яких повністю проігноровано вагомий напрацювання футурології за останні пів століття. В умовах інформаційного перенасичення дослідники, які не так давно почали виявляти зацікавлення проблематикою майбутнього, нерідко намагаються винайти те, що вже неодноразово було винайдене раніше. Тому знайомство з основами футурології допоможе багатьом із них краще орієнтуватися у цій галузі знань та усвідомити її справжній потенціал.

Підприємцям, громадським активістам, фахівцям у різних сферах та студентам футурологічні знання, ймовірно, знадобляться для поглиблення уявлень про сучасні процеси, критичного перегляду домінуючих теорій та віднайдення (або ж – винайдення)

свого місця і ролі у середовищі, що швидко і непередбачувано змінюється. Ознайомлення з базовими чи новими поняттями, методами, концепціями, висвітленими у цій роботі, може стати для когось початком переосмислення та переформатування його діяльності для того, щоб надати їй футуроорієнтованого спрямування та нових імпульсів. Зрештою, відкривати для себе футурологію – це надзвичайно захоплююче заняття, яке приносить радість пізнання нового та дарує яскраві емоції.

ПЕРША ЧАСТИНА

ФУТУРОЛОГІЯ
ЯК СУЧАСНА ДИСЦИПЛІНА

1.1. Основні поняття

Хто відкриває прийдешність нашому почуттю, той поширює межі вічності нашої душі¹.
Леся Українка

У сучасному світі поява нових наукових дисциплін і термінів, що їх позначають, уже давно практично нікого не дивує. Упродовж останніх десятиліть слово «футурологія» стало звичним для багатьох, однак далеко не кожен може ґрунтовно пояснити його значення. Пересічна людина найімовірніше скаже, що це «наука про майбутнє». Проте майбутнє охоплює явища і події, які ще не здійснилися та яких у теперішньому часі не існує. Тому воно, саме собою, не може бути безпосереднім об'єктом для наукового вивчення (на відміну від минулого, яке досліджує історія та інші дисципліни). Крім того, у межах теперішньої західної цивілізації майбутнє, зазвичай, уявляють як невизначене та таке, що залежить від самих людей, а неймовірне ускладнення суспільних процесів підриває віру у те, що його можна точно передбачити за допомогою наукового методу. Все це ще більше розмиває будь-який ґрунт під так званим «вивченням майбутнього».

У різних контекстах, говорячи про футурологію, часто мають на увазі прогнозування майбутнього у глобальному вимірі за допомогою наукової методології, окреслення ймовірних варіантів розвитку технологій та їхнього впливу на суспільство, передбачення майбутнього різними способами і засобами, побудову образів майбутнього та розробку нових утопій і антиутопій на

¹ Українка Л. Утопія в белетристиці. *Зібрання творів у 12 томах*. Т. 8. К., 1977. С. 198.

основі як наукових досягнень, так і фантазії авторів. Усі ці уявлення є частково виправданими та продуктивними, однак не дозволяють говорити про футурологію як про комплексну галузь знань, тобто про наукову та навчальну дисципліну. До того ж вони, як правило, не враховують розвиток цієї сфери у дослідницьких інституціях та закладах освіти упродовж кількох останніх десятиліть.

Назва та визначення

То що ж таке футурологія? Сам цей термін (від латинського *futurus* – майбутнє та грецького *logos* – вчення) уперше вжив у 1943 р. народжений в українському місті Миколаєві німецький юрист і політолог Осип Флехтхайм для позначення пропонованої ним нової науки про прогнозування і проєктування майбутнього. У своїй статті, опублікованій у 1945 р., він обґрунтовує необхідність вивчення футурології студентами та розвитку досліджень у цій сфері на основі міждисциплінарного та інтегративного підходів в умовах бурхливих змін середини ХХ ст., які спроможні довести людство до катастрофи.

...результати дослідження майбутнього можуть засмутити викладача чи студента, якщо вони засвідчать, що становище людства у наступні десятиліття та століття не відповідатиме очікуванням цих людей. Але навіть у цьому випадку такий навчальний курс сприятиме інтелектуальному і моральному росту його учасників. Отримавши ясне розуміння майбутніх перспектив, вони легше і з почуттям відповідальності адаптуватимуться до історичної та культурної неминучості чи до протистояння їй, керуючись знаннями та особистими переконаннями. У будь-якій ситуації, який би напрямок дій вони не обрали, вивчення футурології зробить їх розумнішими і хоробрішими, ніж раніше².

Осип Флехтхайм

У Радянському Союзі так звану «буржуазну футурологію» таврували за її невідповідність діалектичному матеріалізму

² Flechtheim O. Teaching the future. *Forum*. 1945. December. P. 307–311.

(тобто – ненауковість), а також суперечливість та еkleктичність, і протиставляли марксистсько-ленінському «науковому передбаченню». Радянські автори стверджували, що західна футурологія – це ще одна спроба відродити застарілу буржуазну ідеологію під новою оманливою вивіскою та пророкували її швидкий занепад³. Утім, після розпаду СРСР стало очевидно, що приписувані раніше недоліки насправді є перевагами західних підходів до осмислення проблематики майбутнього людської цивілізації, а сам термін футурологія став фактично безальтернативним у сучасній українській мові (хоча поряд із ним поширеним також є і термін *форсайт*).

У західній англійській науці ситуація є дещо складнішою. У різноманітних джерелах можна зустріти низку термінів, які використовують для позначення комплексних досліджень майбутніх перспектив людства, а саме: *futures studies*, *foresight*, *strategic foresight*, *futureology*, *futuribles*, *futureing*, *futureistics*, *futureism* тощо. Саме перший із них практично витіснив з ужитку звичну для нас *futureology* і став найбільш поширеним і вживаним на Заході. Головними причинами цього є несхожість футурології з іншими загальноновизнаними науками, які закінчуються на «-логія», її неспроможність побудувати точні та достовірні прогнози, утвердження переконання, що варіантів майбутнього є безліч, а не один, та, загалом, скептичне ставлення наукових кіл до дисципліни футурології на ранніх етапах її розвитку⁴.

У цьому контексті видатний французький футуролог Бертран де Жувенель говорить про необхідність чіткого розмежування подій минулого та майбутнього, які латиною позначають словами *facta* і *futurea*. Наука у вузькому розумінні вивчає саме *facta*, у той час як *futurea* є не менш важливими для кожного із нас. Здійснювати будь-яку практичну діяльність «опираючись лише на факти» неможливо, попри переконання багатьох ділових людей, що саме так вони і вчиняють, оскільки найелементарніші дії включають елементи планування та передбачення,

³ Голянич М. Футурологія. Філософія майбуття. Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2017. С. 422.

⁴ Jouvenel B. de. The art of conjecture. New York: Basic Books, 1967. P. 17.

тобто враховують *futura*. Усе сказане стосується і суспільства, тому необхідна дисципліна, яка б об'єднала знання та досвід у цій сфері і сприяла їхньому поглибленню й систематизації⁵. Зважаючи на ці та інші міркування, можна зробити висновок, що саме термін *futures studies* дозволяє охопити у межах однієї дисципліни не лише прогнозування, а й найрізноманітніші елементи, усі з яких є важливими і необхідними для реалізації її завдань. Крім того, він чітко дає зрозуміти, що ми маємо справу не з одним визначеним об'єктом – майбутнім, а з різноманітними його варіантами, дослівно – з «майбутніми» у множині або «*futures*».

Іншою поширеною назвою дисципліни про майбутнє є форсайт (від англ. *foresight* – погляд уперед, що означає також передбачення, піклування про майбутнє, передбачливість або розсудливість, знання або розуміння, отримані завдяки погляду, який орієнтований у майбутнє). Одним із перших у 1932 р. цей термін вжив відомий фантаст Герберт Веллс стверджуючи, що світ ХХ ст. потребує багатьох професорів форсайту, а також цілі факультети і відділи форсайту, які б з'ясували, як суспільству і людям необхідно діяти на випередження, щоб не стати жертвами бурхливих змін⁶. Станом на сьогодні *foresight* може вживатися або як синонім *futures studies*, або ж у дещо іншому, часто вужчому значенні, як конкретна методологія розроблення варіативних прогнозів (наприклад, технологічний форсайт). Розглядаючи питання вибору між обома термінами, варто відзначити, що форсайт (у широкому розумінні) насамперед асоціюють із прикладними завданнями у сфері бізнесу чи державного управління. Крім того, цей термін уживають лише в однині, тобто фактично він означає один «погляд у майбутнє»⁷. Усе це схиляє до використання в англомовних країнах терміна *futures studies* у випадку, коли йдеться про сучасну

⁵ Jouvenel B. de. The art of conjecture. P. 3–5.

⁶ Wells H. G. Wanted – professors of foresight! Studying the future: an introductory reader. Ed.: Slaughter R. Melbourne: Commission for the Future, Australian Bicentennial Authority, 1989. P. 3–4.

⁷ Sardar Z. The Namesake: Futures; Futures Studies; Futurology; Futuristic; Foresight – What's in a name? *Futures*. 2010. No. 42. P. 180.

дисципліну. За відсутності привабливіших та поширених у науковій спільноті альтернатив, його повним українським еквівалентом можна вважати усталений термін *футурологія*.

Лексеми футуристика та футуризм інколи вживають для позначення футурологічних досліджень, що не є найкращим варіантом, оскільки такий підхід розмиває й так недостатньо чіткі межі дисципліни. У найпоширенішому розумінні футуристичний – це той, що пов'язаний із майбутнім, передовий, а футуристика (*futuristics*) – це або футурологія, або ж уся різноманітна творчість про майбутнє, включаючи художню літературу, зокрема фантастику. Футуризм – це напрям у літературі та мистецтві, який зародився в Італії на початку ХХ ст. І футуристика, і футуризм перебувають у полі зору сучасної футурології, наприклад, коли вивчають образи майбутнього різних епох і культур. Разом із цим важливо пам'ятати, що англійське слово *futurist* позначає як футуриста (послідовника футуризму) чи автора футуристики, так і футуролога (науковця та практика у сфері *futures studies* чи форсайту).

Розібравшись із термінологічними аспектами, перейдемо до визначень. У найзагальнішому плані футурологія – це наукова і навчальна дисципліна (яку іноді кваліфікують як метадисципліну або мультидисципліну, маючи на увазі об'єднання та використання в її межах ідей, методів та даних широкого кола дисциплін, а також вищий рівень її абстрагованості), яка сформувалася у другій половині ХХ ст. для систематизації і збільшення знань щодо майбутнього. Представники різних футурологічних шкіл і напрямів пропонують власні визначення футурології, які підкреслюють її певні особливості чи завдання у суспільстві. На думку провідного сучасного футуролога Венделла Белла, центральне завдання футурології – *«відкривати або винаходити, вивчати та оцінювати, а також пропонувати можливі, правдоподібні та бажані варіанти майбутнього»* задля *«підтримки і розвитку свободи та добробуту людства»*⁸. Зазначене формулювання – «можливі, правдоподібні та бажані

⁸ Bell W. Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era. Volume 1. History, Purposes, and Knowledge. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 2009. P. 73.

варіанти майбутнього» (*possible, probable and preferable futures*)⁹ вказує на основні елементи футурології: (1) вивчення максимальної кількості різних можливостей, (2) прогнозування правдоподібних подій та сценаріїв, (3) формування образів бажаного майбутнього.

Інше поширене деталізоване визначення належить Елеонорі Масіні та Кнуту Самсету :

[Футурологія – це] сфера інтелектуальної і політичної активності, яка стосується усіх галузей психологічного, соціального, економічного, політичного та культурного життя і спрямована на розкриття та опанування складних причинно-наслідкових ланцюгів за допомогою концептуалізації, систематичних роздумів, експериментів, передбачень та творчого мислення. Відтак, футурологія є природною основою для субнаціональних, національних та міжнародних, а також міждисциплінарних та трансдисциплінарних заходів, які покликані стати новим форумом для обґрунтування політичних рішень¹⁰.

На думку ще одного провідного сучасного футуролога, засновника центру футурологічних досліджень у Гавайському університеті Джеймса (Джима) Дейтора, футурологія не вивчає майбутнє, оскільки його не існує. Натомість вона вивчає «образи майбутнього – ідеї про майбутнє, що справді існують у голові кожної людини (часто навіть кілька суперечливих образів одночасно) та у кожній культурі. Вони різні у чоловіків і жінок, молоді та літніх людей, змінюються упродовж життя, залежно від минулого досвіду та теперішніх подій, і, що найважливіше, служать раціональною основою для дій у теперішньому»¹¹.

Представник Свінбернського технологічного університету у Мельбурні, редактор п'ятитомної «Бази знань з футурології»

⁹ Amara R. The futures field: Searching for definitions and boundaries. *The Futurist*. 1981. Vol. 15(1). P.25–29.

¹⁰ Цит. за: Slaughter R. *Futures Beyond Dystopia: Creating Social Foresight*. London and New York : RoutledgeFalmer, 2004. P. 36.

¹¹ Dator J. Teaching futures studies: Some lessons learned. *Journal of Futures Studies*. 2003. Vol. 7(3). P. 3.

Річард Слотер обґрунтовує поділ усієї діяльності у сфері футурології на три складові:

1) дослідження майбутнього (*futures research*) – розвиток знань за допомогою наукового прогнозування і планування соціальних, політичних, економічних та інших явищ і процесів у дослідницьких центрах, урядових структурах, корпораціях за допомогою аналітичних та кількісних методів;

2) вивчення майбутнього (*futures studies*) – вивчення можливих, правдоподібних, бажаних варіантів майбутнього у наукових та освітніх установах;

3) рухи за краще майбутнє (*futures movements*) – суспільні рухи, що пропагують соціальні і політичні зміни задля створення кращого світу та наголошують на проблемах охорони довкілля, поширення технологій, зміни способу життя, формування нової культури та цінностей¹².

Футурологія, передбачення і прогнозування

Усі розглянуті інтерпретації допомагають зрозуміти, чим є сучасна футурологія та яке місце у ній займає наукове прогнозування. Загалом можна стверджувати, що прогнозування є одним із видів передбачення. У той час як передбачення (тобто формулювання тверджень про майбутні стани об'єктів, явища та процеси) може опиратися на різноманітні джерела – від фактів реальності до інтуїції та надприродних чуттів, прогнозування означає використання конкретної методології та систематичне опрацювання інформації про об'єкт. І передбачення, і прогнозування може бути науковим та ненауковим (наприклад, астрологічний прогноз є ненауковим). Утім, мало яке наукове передбачення побудоване з використанням винятково наукових засобів і не покладається на інтуїцію та творчу уяву дослідника.

Завданням будь-якої науки є здійснення наукового передбачення, проте вузькогалузеві прогнози не дозволяють побудувати цілісну картину майбутнього світу. Вони, як правило, не опираються на філософські та соціологічні теорії, концентру-

¹² Beare H., Slaughter R. Education for the Twenty-First Century. London : Routledge, 1993. P. 109–111.

ються на єдиній сфері, результатом чого стає викривлення перспективи. Так, економічні прогнози, які орієнтуються лише на економічні показники, можуть повністю упустити з поля зору не лише відносно далекі від економіки проблеми соціально-культурного занепаду чи руйнування особистості, а й, як продемонструвала історія, навіть споріднені питання охорони довкілля та вичерпання природних ресурсів.

Прогнози розвитку технологій зазвичай зовсім не враховують людський фактор, а вузький фокус уваги їхніх авторів нерідко межує з *технологічним нарцисизмом*. Галузевий прогноз чи проєкт нечасто зорієнтований на реалізацію широкого комплексу важливих для людини цінностей та забезпечення балансу суспільних інтересів. Натомість футурологічний прогноз (як неодмінний, проте далеко не єдиний елемент футурології) за визначенням повинен відповідати таким характеристикам, як: глобальність; урахування загальних закономірностей соціально-історичного розвитку, конкуруючих філософських та соціальних теорій; мультикультурний підхід; відкритість висновків; орієнтація на суспільні цінності та інтереси, у тому числі й на свободу як одну із головних таких цінностей; задіяння творчого та інтуїтивного потенціалу¹³.

З іншого боку, неправильно перебільшувати значення прогнозування для футурології, і на цьому наголошують чимало авторитетних дослідників. Ще пів століття тому Джим Дейтор чітко сформулював свою позицію, що майбутнє неможливо передбачити, оскільки його не існує¹⁴. У 2020 р. він загалом дотримується тієї ж думки, відзначаючи, що технології великих даних і штучного інтелекту, ймовірно, здатні покращити якість прогнозів, але лише тих, що стосуються дуже короткострокової перспективи. Щодо довготриваліших – то марно покладатися на будь-які технологічні засоби для їх істотного удосконалення¹⁵.

¹³ Дондокова Б. Социально-философские основания футурологического знания. Дисс. ... канд. филос. наук : 09.00.11. Чита, 2009. С. 18–19.

¹⁴ Dator J. What futures studies is, and is not. Jim Dator: A Noticer in Time. Springer, Cham, 2019. P. 3.

¹⁵ Dator J. Editorial: Thoughts on Big Data, AI, and Futures Studies. World Futures Review. 2020. Vol. 12(2). P. 154.

Власну теорію про причини слабкості наукових прогнозів і передбачень розробив видатний футуролог ХХ ст. Бертран де Жувенель. Він стверджує, що передбачення працюють лише у надзвичайно статичному суспільстві, яке докладає усіх зусиль для збереження дійсного стану та протидії змінам. Здавна люди вибудовували відносини так, щоб знати, що очікувати від інших. Зокрема, людина честі повинна була діяти згідно з встановленими правилами та взятими на себе зобов'язаннями, і це робило її поведінку передбачуваною. Мережа взаємних зобов'язань між людьми гальмувала зміни, поглинала майбутнє та збільшувала впевненість у завтрашньому дні, а будь-яке порушення звичного порядку вважалося безумовним злом. Проте зараз усе змінилося, і склалася парадоксальна ситуація: «*ми хочемо, щоб перетворення відбувалися якомога швидше, і водночас ми хочемо краще знати про майбутнє*», а це багато у чому взаємовиключні речі, оскільки справжні зміни зменшують прогнозованість майбутнього¹⁶. Як наслідок, науковці та експерти розробляють масштабні прогнози, базовані на складних підрахунках, але з дуже скромними результатами. У таких прогнозах захоплення викликає лише їхній математичний апарат, однак вони, насправді, мало що можуть повідомити нам про події майбутнього, яким воно реально буде (тобто про *futura*).

Ще безнадійніше намагатися точно передбачити майбутні події в епоху великих змін, коли найочевидніші висновки про прийдешнє виявляються помилковими. У цьому контексті Жувенель наводить приклад видатного мислителя ХVIII ст. Н. де Кондорсе, який за п'ять років до початку Французької революції і глибоких суспільних трансформацій у всій Європі передбачав зменшення ймовірності великих змін та революцій, зважаючи на значний прогрес наук та раціонального мислення¹⁷. У теперішній час нестабільності та лавиноподібних перетворень дуже легко повторити ці помилки. Однак це не означає, що не варто взагалі займатися науковими передбаченнями. Як зазначає Р. Слотер, судження про майбутнє бувають різними та охоплюють: (1) *predictions* – тобто однозначні твердження про стан

¹⁶ Jouvenel B. de. The art of conjecture. P. 44–45, 60, 275.

¹⁷ Ibid. P. 62.

справ у майбутньому, але вони недосяжні, коли йдеться про складні соціальні системи; (2) *forecasts* – варіативні прогнози, які базуються на схемі «якщо..., то...» та включають низку альтернатив; (3) *foresight* – характерна для людини здатність і навик вчиняти дії та приймати рішення, зважаючи на очікувані результати та події у майбутньому (взяти парасольку, якщо похмура погода)¹⁸. Саме останні два види передбачень повинні бути у центрі уваги сучасних футурологів та прогнозистів.

Характерні ознаки футурології

На теперішньому етапі свого розвитку футурологія, порівняно з іншими галузями знань, відзначається низкою особливостей, одні з яких відображають загальні тенденції зміни розуміння сутності і суспільного призначення усієї науки, інші ж – зумовлені специфічним предметом дослідження самої футурології. Перш за все, такою особливістю є її *міждисциплінарність*. Очевидно, що, розглядаючи перспективи людства, не можна не звернутися до величезного масиву знань, який накопичений у межах різних соціальних, гуманітарних, природничих, технічних наук. Важливо й те, що у межах футурології відбувається *інтеграція соціо-гуманітарного та технічного знання* на різних рівнях. Прикладів точок дотику і вигод від такого поєднання можна наводити безліч. З одного боку, технічні знання необхідні для вирішення більшості глобальних проблем, а люди, які приймають соціально значущі рішення, повинні уявляти потенціал і межі можливостей техніки. З іншого боку, техніка є породженням людини і має служити людям. Іншими словами, технологічний розвиток потрібно скеровувати, враховуючи напрацювання соціальних і гуманітарних наук, об'єктом вивчення яких якраз і є людина та суспільство.

У зв'язку з цим відомий сучасний футуролог, професор Інституту футурології тайванського Університету Тамканг Сохаїл Інаятулла говорить про два види футурологічного знання: технічне, яке найтісніше пов'язане із науковим прогнозуванням майбутнього, і гуманітарне, яке необхідне для творення кращо-

¹⁸ Slaughter R. Futures concepts. Futures. 1993. April. P. 293.

го суспільства¹⁹. Футурологи стверджують, що людство має взяти відповідальність за своє майбутнє і це можливо зробити лише на основі такої інтеграції знань.

За допомогою різностороннього погляду на об'єкт вивчення футурологія *намагається показати цілісну картину* процесів, які відбуваються у світі. При цьому йдеться не лише про «ширину знань», а й про їхню глибину, тобто про *прагнення розкрити глибинні причини і передумови* таких процесів. Цьому сприяє вивчення філософських теорій, історії, закономірностей розвитку культури й цивілізації та, загалом, усього культурного і духовного спадку людства. Отже, футурологія *сприяє поєднанню, з однієї сторони, науки, а з іншої – культури та мистецтва*. Тут варто згадати про прогностичну функцію мистецтва та особливу інтуїцію митця, які видатний мислитель і філософ ХХ ст. Маршалл Маклуен описує такими словами:

Художник вловлює смисл культурного і технологічного прориву за десятиліття до того, коли реально проявляється його трансформуючий вплив. Він будує моделі, або Ноеві ковчегу, для зустрічі майбутньої зміни... Художник – це людина, яка у будь-якій сфері, чи науковій, чи гуманістичній, уже тепер усвідомлює наслідки своїх дій і нового знання. Це людина з інтегральною свідомістю²⁰.

Зважаючи на це, уже не дивним видається запитання: «Чим є футурологія – наукою чи мистецтвом?», яке у своїй роботі ставить Венделл Белл²¹. Окремо відзначимо важливу роль інтуїції, якою повинні володіти як автор прогнозів, так і людина, яка приймає соціально значущі рішення. Здобуття різносторонніх знань щодо минулого, теперішнього та майбутнього, а також внутрішня робота у процесі роздумів про майбутнє та про інші наближені до футурології теми сприятимуть розвитку такої інтуїції. Отож, ще однією характерною рисою футурології є *поєднання раціонального та інтуїтивного* у процесі пізнання.

¹⁹ Inayatulla S. From 'Who am I?' to 'When am I?': Framing the shape and time of the future. Futures. 1993. Vol. 25. Is. 3. P. 236.

²⁰ Маклюэн Г. М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. Москва, 2003. С. 77–78.

²¹ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 165–190.

Раніше уже було сказано про те, що найзагальнішою метою футурологів є поглиблення знань задля створення кращого світу. Прихильники течій активістської футурології обстоюють позицію, що гострі глобальні проблеми сучасності неможливо вирішити на поверхневому рівні, тобто борючись лише з наслідками. Натомість дієвим способом вони вважають вплив на свідомість людей (наприклад, для вирішення проблем довкілля або залагодження суспільних конфліктів). Найкращим способом такого впливу є футуроорієнтована освіта, яка покликана підготувати наступні покоління до життя у майбутньому світі, сформувані у них навички реагування на нинішні й нові виклики та виховати мужність брати відповідальність за власну колективну долю у глобалізованому світі (не можна забувати, що ці покоління отримають від нас специфічний «подарунок» у вигляді цілого комплексу різноманітних надзвичайно складних проблем, із якими поки що ніхто не знає як ефективно справитися). Отже, надання *особливого значення освіті та вихованню* також належить до важливих ознак футурології.

Актуальність науки про майбутнє

Хоча історія футурології й не дуже довготривала, вона вже охоплює періоди відносного піднесення і занепаду. Уже на ранніх стадіях розвитку цієї дисципліни, коли стало зрозуміло, що потенціал наукового прогнозування є достатньо обмеженим і що так звана наука про майбутнє аж ніяк не може бути схожою на точні науки, поширеним стає скептичне ставлення до неї та розчарування у її можливостях. Проте зовсім іншою є ситуація на початку ХХІ ст., коли відбувається зростання популярності і підняття наукового статусу футурології, яке виявляється у постійному збільшенні кількості серйозної наукової та науково-популярної літератури щодо майбутнього, появи нових футурологічних інституцій та навчальних програм в університетах. Отож, загалом можна констатувати підвищену актуальність футурології у сучасному світі. Для ілюстрації цього на основі роботи Р. Слотера²² коротко схарактеризуємо ключові пробле-

²² Slaughter R. Futures studies as civilizational catalyst. *Futures*. 2002. Vol. 34(3). P. 349–363.

ми теперішньої людської цивілізації, які часто опиняються у центрі уваги футурологічних досліджень.

1. Економічні аргументи та ідеологія економічного зростання залишаються основними чинниками під час розроблення та прийняття рішень щодо суспільного розвитку. Це негативно впливає на культуру, освіту, навколишнє середовище, демократію, фізичне і психічне здоров'я населення, сферу моралі і цінностей. Попри поширення в останні десятиліття концепції сталого розвитку (*sustainable development* – передбачає комплексне вирішення економічних, соціальних та екологічних проблем з метою збалансованого забезпечення інтересів теперішніх і майбутніх поколінь), більша частина світу живе у межах старої парадигми економіки постійного зростання.

2. Сучасна економіка немислима без високих технологій. Людство займається постійним удосконаленням технологій, часто без огляду на їхній реальний вплив на суспільство. Не новою є думка, що розвиток технологій повинен супроводжуватися відповідним прогресом у морально-етичній сфері, а інакше актуалізуються загрози деградації культури, морального релятивізму тощо. Якщо у минулому технології (за рідкісними винятками) вважалися засобом побудови ідеального світу, то сьогодні нікого не дивує навала технологічних дистопій у літературі та кінематографі, у яких людина фактично перетворюється у раба. І економіка, і технології (а особливо у їхньому поєднанні за умови заперечення важливості усього іншого) ведуть до дегуманізації цивілізації, поширення механіцистичного світогляду та утвердження винятково матеріалістичних цінностей, і це є серйозним викликом сучасності.

3. Бурхливі зміни останніх десятиліть практично в усіх сферах, які концептуалізовані у теоріях постіндустріального (інформаційного) суспільства, пов'язані з руйнацією звичних інститутів, процесів, зв'язків та смислів. Вони впливають на життя кожного індивіда, якому доводиться приймати рішення в умовах протистояння колишнього індустріального та нового постіндустріального порядку. Зміни стосуються особистого життя, сім'ї, виховання дітей, освіти, роботи, відпочинку, стилю, політики, громадянської активності тощо. Людина, яка знаходиться у такому середовищі, починає втрачати життєві орієнтири та, за

словами відомого футуролога Елвіна Тоффлера, стає жертвою футурошоку²³.

4. Деградація навколишнього середовища та вичерпання природних ресурсів тривають, і ситуація швидко погіршується. Зусиль, які вживає міжнародне співтовариство та окремі країни щодо цього, є явно недостатньо. Людство і далі живе сьогоднішнім днем, перекладаючи критичні проблеми на наступні покоління. Образ ідеального майбутнього, який у свідомості переважної більшості людей є «зеленим», усе швидше віддаляється від реальності. Антропогенний вплив на довкілля у глобальному масштабі у найближчій перспективі може до невпізнання змінити середовище проживання та стиль життя багатьох людей. Незважаючи на це, довготермінове мислення, планування та стратегії залишаються радше винятком, а основні зусилля спрямовані на вирішення поточних проблем.

5. Домінантні теорії у сфері бізнесу, державного управління та освіти сприяють утвердженню переконання про першочергову важливість комфорту, матеріального добробуту і постійно нових вражень. Головною жертвою цього стає цілісний погляд на світ та духовні ціннісні орієнтири. Образи майбутнього людей стають бідними та стереотипними, що вказує на кризу цивілізації.

Обґрунтованість і актуальність цих та інших проблем, їхні прояви і способи вирішення стануть предметом нашої уваги у наступних частинах цієї книги.

Завдання футурології

У найзагальнішому плані завдання футурології, як і будь-якої іншої науки, полягає в отриманні нових знань, які у подальшому можна використати для задоволення матеріальних і духовних потреб людини та суспільства. Враховуючи складнощі з визначенням об'єкта дослідження футурології, чітке формулювання її завдань є для неї важливим пріоритетом. У своїй фундаментальній двотомній науковій праці «Основи футурології» Венделл Белл виділяє дев'ять таких завдань²⁴.

²³ Тоффлер Э. Шок будущего. Москва : Издательство АСТ, 2002. 557 с.

²⁴ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 75–97.

1. *Вивчення можливих варіантів майбутнього*, незалежно від того, якими неймовірними чи неправдоподібними вони б не здавалися. Історія людства неодноразово робила такі повороти, які були цілком непередбачувані для сучасників, принаймні для переважної більшості з них. Відкидання суспільством чи науковою спільнотою концепцій та прогнозів, які не вписуються у домінуючу парадигму, може перешкодити суспільному поступу та не дозволить завчасно адаптуватися до майбутніх змін. В особистісному плані вивчення можливих майбутніх розширює багатство індивідуального і соціального вибору.

2. *Вивчення правдоподібних (найімовірніших) варіантів майбутнього*. Це завдання безпосередньо пов'язане із здійсненням прогнозування за допомогою дослідження тенденцій, моделювання, використання інтуїції експертів тощо. Прогнози щодо ймовірних сценаріїв майбутнього є складовою частиною багатьох відомих футурологічних праць (наприклад, доповідей Римського клубу, постіндустріальних концепцій Д. Белла, Е. Тоффлера, Дж. Нейсбіта). Прогнозування важливе як для перевірки наукових теорій, так і для прийняття рішень у політиці, бізнесі, особистому житті.

3. *Дослідження образів майбутнього* різних спільнот, народів, цивілізацій у різні часи. Футурологи займаються вивченням цих образів для отримання розуміння їхнього змісту, а також того, як вони впливають на своїх носіїв та які наслідки спричиняють у контексті суспільного розвитку. Крім того, важливою проблемою є вивчення джерел формування образів майбутнього – визначення того, чому певні уявлення про майбутнє закріпилися у свідомості людей у певний час. Це дозволяє краще зрозуміти глибинні причини історичних подій чи суспільних перетворень. У практичному плані за допомогою формування образу бажаного майбутнього у свідомості людей можна спробувати цілеспрямовано вплинути на суспільний розвиток. Наприклад, національна ідея як узагальнення національної самосвідомості зазвичай містить елементи образу майбутнього, які надають їй сенсу і призначення. Зусилля з формулювання національної ідеї з боку інтелектуальної та творчої еліти можна розцінювати як спробу впливу на майбутнє народу.

4. *Поглиблення знанневих основ футурології* включає систематизацію знань, удосконалення методів досліджень, розвиток теоретичних та філософських засад футурологічних концепцій.

5. *Розвиток етичних основ футурології* пов'язаний з формуванням образів бажаного майбутнього, суспільних цілей і цінностей. В. Белл надає великого значення цьому елементу і присвячує йому весь другий том своєї роботи. Для обґрунтування бажаного варіанту майбутнього та цінностей, які за ним стоять, необхідне використання і поглиблення знань у найрізноманітніших сферах. Важливим завданням також є утвердження високих професійних стандартів у спільноті футурологів.

6. *Пояснення минулого і надання орієнтирів теперішньому.* Футурологія, на думку багатьох, є відзеркаленням історії, що продовжує неперервну лінію минулого у майбутнє. Образи майбутнього і минулого нерозривно пов'язані і взаємно впливають один на одного. Всебічне вивчення історії важливе у футурології для того, щоб пояснити минуле, зрозуміти теперішнє, допомогти прийняти рішення у теперішньому та врахувати потреби майбутніх поколінь.

7. *Поєднання знань і цінностей для планування соціальних дій.* У цьому завданні найбільше виявляється практичне значення футурології – бути основою для раціонального і усвідомленого управління суспільством, зокрема за допомогою соціального проектування і планування, пропонувати шляхи вирішення глобальних проблем, застерігати від загроз і небезпек тощо. Для прийняття суспільно значущих рішень необхідне цілісне уявлення про соціальну систему, усвідомлення складних взаємозалежностей, поєднання знань із різноманітних сфер, урахування людської індивідуальності та найрізноманітнішого досвіду.

8. *Збільшення демократичної участі для винайдення та планування майбутнього.* Сучасна західна футурологія надає значної уваги залученню широких верств населення до обдумування та обговорення проблем майбутнього. Лише вільне суспільство, у якому забезпечений простір для розвитку індивідуальності, існує політична конкуренція та свобода слова, є надійною гарантією від втілення ще одного нелюдського сус-

пільного експерименту, пов'язаного з війнами, винищенням людей, тотальним контролем, якими так багата людська історія.

9. *Популяризація і обґрунтування конкретного образу майбутнього.* Одне із завдань футуролога – сприяти перетворенню навколишньої реальності згідно зі своїми переконаннями та професійною інтуїцією. Використання знань, умінь і досвіду для формування власного образу бажаного майбутнього та його поширення у суспільстві, тобто сприяння творенню кращого світу є моральним обов'язком футуролога.

Збільшення і систематизація знань, умінь та досвіду внаслідок діяльності футурологів, включаючи функціонування футурологічних інституцій, є самі по собі важливими для суспільства. У цьому контексті виділяють такі *функції футурології*²⁵:

1) *пізнавальну (гносеологічну)* – полягає у знаходженні нових закономірностей, дослідженні соціальних та інших явищ або їхніх окремих аспектів, які залишилися поза увагою інших наук;

2) *світоглядну та аксіологічну* – означають формування певного світогляду та цінностей у тих, хто займається футурологією чи вивчає її;

3) *прогностичну* – втілюється у створенні варіативних науково-обґрунтованих передбачень розвитку суспільства;

4) *інтегративну* – футурологія сприяє узгодженню та узагальненню досягнень різних галузей науки, зокрема соціо-гуманітарних, технічних і природничих дисциплін;

5) *методологічну* – у футурології розроблено низку специфічних методів досліджень (Делфі, сценарії, SLA тощо), а також принципів і підходів, які корисні та продуктивні для багатьох інших наук;

6) *комунікативну* – у процесі реалізації футурологічних проєктів відбувається обмін думками та ідеями між людьми з різних середовищ; зокрема це стосується науковців, державних посадовців, бізнесменів, громадських активістів, молодіжних лідерів, технологічних ентузіастів та ін.;

7) *освітню та виховну* – перетворення світу за допомогою освіти як дітей та молоді, так і дорослих, є однією з головних цілей футурології;

²⁵ Голянич М. Футурологія. Філософія майбуття. С. 59.

Поломошнов Б. Вступ до футурології. К.: Освіта України, 2011.

8) *креативну* – характерні для науки про майбутнє нестандартні підходи та широкий погляд на світ сприяють розкриттю творчого потенціалу людини – саме на це націлені багато її методів;

9) *утилітарну* – означає зосередження на досягненні багатьох конкретних практичних цілей – від особистого самовдосконалення чи підвищення прибутковості бізнесу і до розвитку громади, реформування держави та вирішення глобальних проблем;

10) *превентивну* – полягає у виявленні та висвітленні загрозливих сценаріїв, щоб запобігти їх реалізації.

Окремо варто відзначити *важливість футурології як навчальної дисципліни*, яка все частіше стає елементом університетських навчальних програм різних спеціальностей. Її практичне значення для студентів полягає у тому, що вона:

1) сприяє поглибленню, узгодженню та систематизації знань у сфері соціальних наук, прогнозування, закономірностей і перспектив розвитку суспільства, науки, технологій;

2) дозволяє досягати практичних цілей у професійній сфері та особистому житті, оптимізувати свою діяльність, зважаючи на теперішні тенденції та перспективи, визначати та обирати сценарії власного персонального майбутнього;

3) допомагає людині стати компетентним, ефективним та відповідальним членом суспільства, з розумінням долучатися до формування та втілення образів бажаного майбутнього заради добробуту власної спільноти, нащадків, народу, людства;

4) завдяки поглибленню знань і розширенню світогляду дає змогу уникати маніпуляцій над собою та суспільством з боку владних інституцій, економічних суб'єктів, апологетів маніпулятивних соціальних проєктів;

5) допомагає боротися зі страхом перед змінами та майбутнім, дозволяє відчувати себе учасником творення майбутнього²⁶.

Водночас вивчення футурології може виявитися непростю справою. Не виключено, що знайомство під час навчання із деякими концепціями та глобальними сценаріями сприятиме посиленню переживань і розчарування від похмурих перспек-

²⁶ Slaughter R. Futures beyond dystopia: Creating social foresight. P. 202.

тив. Дослідниця Марта Роджерс вказує на те, що на початкових етапах вивчення футурології студенти нерідко переживають когнітивний дисонанс, збентеження і дискомфорт. Це може призвести до неочікуваних емоцій, починаючи від гніву, вини і страху до ейфорії. Однак такі емоції найчастіше пов'язані з трансформацією звичних уявлень, припущень, перспектив і світогляду, за якою слідує пробудження душі, пошуки нового сенсу і цілі, що цілком імовірно, завершиться винайденням свого власного осмисленого життєвого шляху²⁷. Отже, вивчення футурології потребує активної участі та глибокої внутрішньої роботи і *«є не лише когнітивним процесом, а зачіпає серця і душі тих, хто відкриває її для себе»*²⁸.

Напрями досліджень та джерела

Хоча сьогодні футурологія ще не увійшла до переліку основних університетських дисциплін та не стала звичною складовою навчальних програм, проте вона вже пройшла певні стадії легітимізації у науковому співтоваристві, чому сприяють численні наукові дослідження та авторитетні публікації. Загалом у теперішній час у різних країнах світу вже створено величезну кількість державних, бізнесових, громадських організацій і підрозділів, першочерговим завданням яких є вивчення майбутніх перспектив розвитку суспільства та цивілізації. У своїй роботі вони опираються на різноманітні підходи, теорії та світогляди. Розглядаючи всю сучасну футурологічну активність, Р. Слотер виділяє чотири головні традиції чи парадигми (у значенні сукупності теорій, ідей, понять, уявлень і методів, основоположних для певної діяльності), у межах яких вона реалізується²⁹.

²⁷ Rogers M. Student responses to learning about the future. *Futures Education: World Yearbook of Education*. Ed. D. Hicks, R. Slaughter. London : Kogan Page, 1998. P. 203–216;

Inayatullah S. Learnings from futures studies: Learnings from Dator. *Journal of Futures Studies*. 2013. 18(2). P. 7.

²⁸ Gidley J., Batemen D., Smith C. *Futures in education: Principles, practices and potential*. Monograph Series 2004. No. 5. Australian Foresight Institute, 2004. P. 22

²⁹ Slaughter R. Professional standards in futures work. *Futures*. 1999. Vol. 31. Is. 8. P. 840.

1. *Емпіричний/аналітичний напрям* включає дослідження, пов'язані з опрацюванням точних даних переважно на засадах позитивізму для отримання конкретного важливого для замовника результату.

2. *Критичний/порівняльний напрям* характеризується визнанням існування різних поглядів щодо ролі та способів використання знань для побудови кращого майбутнього, а також урахуванням різноманітних соціальних інтересів.

3. *Активістський/партисипативний (учасницький) напрям* ґрунтується на тісному поєднанні вивчення майбутнього з активною участю у його створенні. Він пов'язаний із залученням широкого кола учасників, організацією соціальних рухів за мир, рівноправність, охорону довкілля та інші важливі для багатьох цілі.

4. *Мультикультурний/глобальний напрям* утверджується в останні десятиліття зважаючи на поширення футурологічних досліджень за межі країн Заходу. Його головними ознаками є врахування різних культурно-цивілізаційних основ і відмова від виключно західного погляду на проблеми глобалізованого світу, а важливою метою – деколонізація майбутнього.

Значний інтерес до можливих варіантів майбутнього людської цивілізації, існування реальних загроз, які можуть вплинути на життя кожного, спричиняють появу великої кількості книг, статей, дописів, фільмів, інших інформаційних матеріалів на тему майбутнього. Усі вони мають певний стосунок до футурології (оскільки, як мінімум, включають конкретні образи майбутнього), проте, далеко не всі – є цінними та оригінальними. Непідготовленій людині досить важко розібратися у цьому величезному постійно зростаючому масиві суперечливої інформації, що породжує хаотичність уявлень та невпевненість у власних силах. Не зовсім зрозуміло, що саме з усієї цієї літератури можна вважати футурологією, зважаючи на твердження про проміжне місце останньої між наукою і творчістю. З іншого боку – надмірне розширення меж футурології, включення до неї розважальних та недоброчесних публікацій підриває довіру до цієї дисципліни.

Задля систематизації видань, які стосуються майбутнього, Р. Слотер поділяє їх на чотири рівні, залежно від ступеня ґрунтовності матеріалу³⁰.

³⁰ Slaughter R. Professional standards in futures work. P. 840–841.

1. *Популярна футуристика* – це публікації поверхневого, розважального характеру, повідомлення у медіа, які часто стосуються майбутнього розвитку технологій, їхнього впливу на суспільство, сценаріїв глобальних катастроф тощо. Хоча у таких матеріалах інколи трапляються нові та цінні ідеї, проте вони, самі по собі, не належать до футурологічних праць. Популярна футуристика важлива як засіб донесення інформації до широких верств населення, формування ідей та образів майбутнього у свідомості людей.

2. *Проблемно-орієнтовані роботи* стосуються теперішніх та майбутніх викликів і способів реагування на них у таких сферах, як політика, освіта, праця, охорона довкілля, бізнес, технології та багатьох інших. Ці публікації мають науковий характер, проте вони стосуються вузьких питань, які найчастіше є предметом вивчення у межах інших наук – політології, соціології, екології, економіки тощо.

3. *Критичні футурологічні дослідження* мають на меті виявлення закономірностей історичних процесів на глибшому рівні. У них висвітлено питання формування значень, парадигм, світогляду. Для таких робіт характерними є міждисциплінарний підхід, цілісність, врахування гуманітарних знань та філософських теорій.

4. *Футурологічні роботи епістемологічного рівня* є найважливішими з огляду на цілісність і системність футурології. Вони стосуються вивчення філософських основ, встановлення ролі футурологічного знання, розвитку методології дослідження можливих і ймовірних варіантів майбутнього та винайдення і проектування варіантів бажаного майбутнього.

Одним із ґрунтовних джерел, що належать до останнього рівня, є вже згадана двотомна робота Венделла Белла «Основи футурології». У її першому томі під назвою «Історія, цілі та знання»³¹ розглянуто історію футурології, схарактеризовано її цілі, сформульовано головні концепції та припущення, викладено міркування щодо науковості футурологічного знання та його зв'язку з творчістю. Також Белл намагається сформулювати засади критичного реалізму як теоретичної основи футурології

³¹ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1.

за допомогою синтезу позитивістських та постпозитивістських концепцій і подає короткий огляд методів досліджень. У другому томі «Цінності, об'єктивність та хороше суспільство»³² увагу повністю зосереджено на бажаних варіантах майбутнього. Тут поданий огляд ключових утопій як образів бажаного майбутнього, розглянуто способи і методи обґрунтування ціннісних суджень, а також місце релігії, права, колективних суджень у процесі формування цінностей. Крім того, Белл намагається виділити ті цінності, які претендують на універсальний статус, та детально аналізує п'ять із них (знання, здатність оцінювання, справедливість, співпраця та людське життя).

Значний матеріал зібрано і систематизовано у межах п'яти-томної «Бази знань з футурології» за редакцією Р. Слотера (1–3, 5 томи) та С. Інаятুলли (4 том)³³. Її перший том під назвою «Основи» присвячено основним засадам футурології, її історії, концепціям та джерелам. У другому томі – «Організації, практика, результати» розглянуто проблеми методології, формування образів, соціальних інновацій. Третій том названий «Напрями і перспективи», четвертий – «Погляди футурологів», а п'ятий – «Синергія, практичний досвід та реалізація». Ще однією цікавою фундаментальною роботою є електронне видання «Методологія футурологічних досліджень»³⁴ за редакцією Джерома Гленна – відомого футуролога та директора «Проекту Міленіум» (неурядовий аналітичний центр, створений у 1996 р., який тісно співпрацює з Університетом ООН та міжнародними організаціями системи ООН). Третя версія видання, що вийшла у світ у 2009 р., поділена на частини, кожна з яких містить коротку історію, опис, способи використання, сильні та слабкі сторони, можливості поєднання, а також припущення про майбутній розвиток 37 різних методів футурологічних досліджень.

³² Bell W. Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era. Volume 2. Values, Objectivity, and the Good Society. New Brunswick, NJ : Transaction Publishers, 2009. 386 p.

³³ Knowledge Base of Futures Studies / edited by Richard A. Slaughter and Sohail Inayatullah with José Ramos. Indooroopilly, Qld. : Foresight International, 2005. CD-ROM.

³⁴ Futures Research Methodology. Version 3.0 / edited by J. Glenn, T. Gordon; Millennium Project, 2009. CD-ROM.

Проблеми футурології як наукової дисципліни

Для розуміння напрямів і перспектив розвитку футурології у найближчому майбутньому необхідно відзначити головні проблеми, з якими зіштовхується ця молода дисципліна на сучасному етапі. Передусім це *цілісність і системність футурологічного знання*. Системність знання, спільність понятійного апарату, розробленість методів пізнання вважаються важливими характеристиками будь-якої наукової дисципліни. Проблема у тому, що футурологія пов'язана з різними засадничими філософськими теоріями, багатоманітними інтерпретаціями і запозиченнями із багатьох наук та сфер людського досвіду. Часові і просторові горизонти цієї дисципліни настільки широкі, що, ймовірно, перевершують можливості науки і здатності розуму до систематизації та концептуалізації у теперішній час³⁵. Зважаючи на це, а також з огляду на необхідність остаточного утвердження футурології як цілісної дисципліни, важливим завданням для футурологів є *вироблення спільної дисциплінарної матриці*, яка, згідно з теорією Т. Куна, включає сукупність переконань, цінностей, понять, засобів, що є визначальними для досліджень та об'єднують дослідників у наукове співтовариство.

В. Белл пропонує власний варіант дисциплінарної матриці для футурології, яка містить такі елементи: (1) перспективу, що охоплює зміни у минулому та можливості у майбутньому, яке відмінне від теперішнього; (2) віру у те, що мислення, спрямоване у майбутнє, може підвищити ефективність дій людини; (3) переконання у необхідності використання знань для визначення і реалізації політики; (4) ідентифікацію себе як футуролога; (5) спільний набір припущень, наприклад, про час, реальність, можливість кращих та гірших варіантів; (6) спільні цілі – зробити світ кращим, забезпечити добробут прийдешніх поколінь, інтегрувати знання і цінності у соціальну діяльність та ін.; (7) спільні методи – Делфі, симуляції, моделювання, соціальний експеримент, сценарії тощо; (8) спільні концепції – образ майбутнього, футурошок, можливі, найімовірніші, бажані варіанти

³⁵ Мангайм К. Ідеологія та утопія. К.: Дух і літера. 2008. С. 267.

майбутнього; (9) спільні теорії людської поведінки і соціальних змін; (10) орієнтацію на раціональне прийняття рішень і соціальні дії для пристосування до майбутніх змін і їхнього контролю; (11) широке використання знань багатьох інших дисциплін; (12) холістичну перспективу; (13) турботу про соціальні наслідки технологічних змін та поведінки людей; (14) відданість справі поглиблення розуміння процесів соціальних, політичних, економічних, культурних, психологічних змін; (15) спільні цінності³⁶. Очевидно, що цей набір елементів не є загальнообов'язковим чи вичерпним, проте він є одним із варіантів, навколо якого можуть відбуватися наукові дискусії щодо його удосконалення та розвитку, зважаючи на вимоги часу.

Чимало сучасних дослідників вважають, що футурологія повинна перетворитися у *справжню науку*, інакше вона ніколи не здобуде загального визнання. Це означає розроблення у її межах наукових теорій, які піддаються верифікації та пояснюють процеси у реальності, опираючись на кількісні показники. На думку А. Фергнані та Т. Чермека, найкращим зразком для футурології у цьому плані є поведінкові науки та наука про менеджмент³⁷. Такий підхід частково може бути продуктивним для розвитку досліджень процесів планування і творення майбутнього на низинному рівні організацій та індивідів. Але він навряд чи здійснимий та виправданий, коли йдеться про загальносупільні чи цивілізаційні процеси. У будь-якому разі, вирішуючи *проблему науковості футурології*, необхідно врахувати зауваження Фергнані та звернути особливу увагу на чітке розмежування наукових теорій (у вузькому значенні терміна) і епістемологій (теорій про природу та закономірності розвитку знання), онтологій (найзагальніших принципів буття), концептуальних рамок, світоглядів, перспектив тощо, які посідають чільне місце у сучасній футурології.

Ще однією проблемою є *несприйняття футурології* консервативними науковими колами, яке, хоча і зменшилося у

³⁶ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 186–187.

³⁷ Fergnani A., Chermack T. The resistance to scientific theory in futures and foresight, and what to do about it. Futures & Foresight Science. 2020. 00:e61. 16 p.

порівнянні з часами, коли на футуролога дивилися як на власника магічної кришталевої кулі³⁸, проте все ще залишається значним у межах домінантних дисциплін. Спрямоване у минуле мислення та замикання у вузьких рамках власної науки і традиційних підходів не дозволяють розгледіти ні актуальні виклики сьогодення, ні потенціал нових наукових пошуків.

...домінантні погляди у межах головних дисциплін у теперішній час виявляються непридатними для вирішення багатьох проблем, із якими зіштовхується людство, у той час як футурологія є привабливою як форма дослідження, що явно сфокусована на покращеннях для людства. До того ж занадто часто домінантні дисципліни беруть студентів із широкими поглядами та перетворюють їх на обмежених, одновимірних, дисциплінарно-орієнтованих кар'єристів³⁹.

Венделл Белл

У світі, де наукові дослідження усе більше узалежнюються від визначених державою пріоритетів та інтересів бізнесу, футурологія може наразитися на вороже ставлення та відмови у фінансуванні, оскільки вона часто пов'язана з ідеями, що критикують та підривають домінантні теорії і практики, які лежать в основі державної політики чи підприємницької діяльності. Усі зазначені чинники створюють додаткові труднощі для розвитку футурологічних інституцій та навчальних програм.

Ще одним викликом для цієї дисципліни є *набуття нею справді глобального масштабу*, тобто визнання і розвиток у переважній більшості країн на різних континентах. Футурологія спрямована на вирішення глобальних проблем і тому для неї життєво важливо здобути універсальний та міжцивілізаційний статус, а не відображати лише західні підходи до побудови кращого суспільного устрою. Це завдання можна вирішити за допомогою розвитку наукових, освітніх та громадських футурологічних організацій у різних країнах та запровадження механізму діалогу між ними для погодження засад футурологічного

³⁸ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 166.

³⁹ Bell W. Futures studies comes of age: Where are we now and where are we going? Futures Research Quarterly. 1997. Winter. P. 37–50.

знання, включаючи питання універсальних цінностей та спільних цілей для людства (утім, це зовсім не означає толерування під прикриттям культурних відмінностей антигуманних та несумісних із людською гідністю практик, які все ще є поширеними у різних регіонах світу). Ключовим елементом у реалізації цього проєкту може стати Світова організація футурології (World Futures Studies Federation), яка вже зараз (у 2020 р.) націлена на створення каталогу пов'язаних із футурологією навчальних програм у всьому світі та запровадження системи їх акредитації.

Чи не головною проблемою є *забезпечення високих стандартів та якості* футурологічних досліджень. Поширення розважальних, поверхових, низькопробних, однобоких, пропагандистських чи маніпулятивних публікацій, які позиціонують себе як «футурологія», підриває позиції та довіру до цієї дисципліни. Однією з причин цього є брак кваліфікованих кадрів, які володіють комплексними і ґрунтовними знаннями теоретико-філософських засад і сучасної методології футурологічних досліджень. Не рідкістю є й ідеологічна заангажованість багатьох проєктів та публікацій, яка унеможливує об'єктивний підхід до вивчення процесів і явищ. Найнебезпечнішими є прямі і цілеспрямовані маніпуляції суспільством через створення та популяризацію «проривних і єдиноправильних» концепцій розвитку цивілізації та варіантів суспільного устрою майбутнього. Характерними ознаками таких маніпулятивних проєктів є: (1) спрощений та схематичний підхід без урахування складної мережі залежностей і зворотних зв'язків; (2) однозначність та однобокість інтерпретацій; (3) апеляція до почуттів і емоцій, чорно-біла картина реальності; (4) привернення надмірної уваги до віддалених, насправді несуттєвих для людини і суспільства реалій; (5) замовчування інформації про ідеологічні і ціннісні основи проєкту та можливі альтернативи. Вивчення теоретичних засад, історії та практики футурології має на меті розвиток в особі певного імунітету проти маніпуляцій і набуття вміння швидко оцінювати та робити висновки про якість і рівень інформаційних матеріалів про майбутнє.

Зважаючи на описані проблеми, актуальним завданням є визначення та встановлення високих стандартів футурологічних досліджень. Елементами таких стандартів є: (1) чіткі критерії футуролога; (2) академічна, професійна та соціальна легітимі-

зація досліджень; (3) контроль якості; (4) оцінка ефективності роботи⁴⁰.

Визначення чітких критеріїв професійного футуролога необхідне для того, щоб відмежуватися від діяльності широкого кола осіб, які, не володіючи відповідними знаннями, вміннями чи якостями, поширюють інформацію чи намагаються вплинути на суспільні процеси, позиціонуючи себе при цьому як футурологи. Очевидно, що й особи, які ворожать за допомогою кришталевої кулі, астрологи, хіроманти тощо не можуть вважатися футурологами, незалежно від того, чи правдиві їхні припущення та чи справджуються їхні передбачення. Важливо вкотре відзначити, що здійснення прогнозування і передбачення є важливим, але не головним завданням футуролога, оскільки потенціал цих інструментів у довгостроковій глобальній перспективі є доволі низьким, а майбутнє вважається невизначеним та залежним від наших дій.

Сьогодні футурологи займаються науковими дослідженнями, навчають студентів, працюють в органах влади, державних установах, арміях, корпораціях та неурядових організаціях. Окрім інтересу до майбутнього, *про їхню приналежність до професійної футурології свідчать*: (1) знання теорії, основних понять і концепцій; (2) знання методів футурологічних досліджень та уміння їх застосовувати; (3) видання публікацій наукового, науково-популярного та навчального характеру; (4) викладання навчальних дисциплін, що стосуються майбутнього; (5) участь у футурологічних організаціях та конференціях; (6) практична діяльність, пов'язана із впровадженням інновацій і зміною соціальної реальності на основі відповідних знань та цінностей; (7) участь у роботі з удосконалення теоретичних засад і підвищення якості футурологічних досліджень; (8) сприяння збагаченню футурологічного дискурсу за допомогою знань з інших наук, нових ідей, творчих підходів та досвіду; (9) знання і дотримання етичних стандартів поведінки футуролога⁴¹.

Питанню, хто такі футурологи та що їх об'єднує, присвячене ґрунтовне дослідження науковиці з Нідерландів Тесси Крамер.

⁴⁰ Slaughter R. Professional Standards in Futures Work. P. 836–837.

⁴¹ Ibid. P. 842.

Авторка робить висновок, що, окрім наведених вище формальних ознак, характерною рисою футуролога є специфічний склад мислення та особливе ставлення до реальності, які формуються упродовж багатьох років у людей, що активно займаються вивченням проблем майбутнього.

Як футурологи описують свій склад розуму? Однією з головних рис, на яку вони вказують, є гармонійне поєднання раціонального наукового мислення та інтуїції. Вони часто згадують про важливість узгодження аналітичного та творчого аспектів у їхній роботі... Склад розуму футуролога відкритий та зорієнтований на прирощення знань, вони намагаються мислити не так, як більшість,.. ставити несподівані запитання про світ і цікавитися, чи може бути по-іншому. Футурологи описують своє прагнення долати складні чи неприємні проблеми та допомагати іншим справлятися з ними⁴².

Тесса Крамер

У сьогоденнішньому світі компетентності, формуванню яких сприяє вивчення футурології, є затребуваними у багатьох сферах. Це зумовлює необхідність включення цієї дисципліни як обов'язкової чи вибіркової у навчальні програми різних спеціальностей. Тому ще однією актуальною проблемою є розвиток *стандартів викладання футурології в університетах*. Про особливі характеристики особи, яка здатна на належному рівні викладати футурологію для студентів, говорив свого часу ще О. Флехтхайм.

Навчальний курс з футурології не можна вивчати винятково за підручником. Його повинні викладати справді креативні науковці з широким соціокультурним досвідом та гострим інтересом до рушійних сил нашого віку. Такий науковець повинен дотримуватися строгої наукової дисципліни для того, щоб позбавити себе та своїх студентів упереджень і змусити їх розлучитися з багатьма їхніми найзаповітнішими надіями

⁴² Cramer T. Becoming futurists. Reluctant professionals searching for common ground. Dissertation to obtain the degree of Doctor at the Maastricht University. 2020. P. 103.

та ілюзіями. Незважаючи на активну участь у житті власного століття, у межах і для цілей цього курсу він має стати безпристрасним і незацікавленим спостерігачем сутності майбутнього»⁴³.

Осип Флехтхайм

1.2. Етапи становлення та міждисциплінарні зв'язки⁴⁴

Корені

Для того, щоб зрозуміти, чим є сучасна футурологія, необхідно зробити хоча б короткий екскурс в історію її становлення, відзначивши головних мислителів і науковців, яких з відстані теперішнього ми можемо називати провідними футурологами свого часу, а також коротко схарактеризувавши ключові ідеї, концепції та події.

Ураховуючи широке коло питань, які охоплює футурологія, можна стверджувати, що її корені сягають давніх часів. І справді, різноманітна діяльність, зокрема політика та економіка різних епох невіддільно пов'язана з уявленнями про майбутнє і його передбаченням. Управління державою та суспільством здавна означало певний рівень планування та цілепокладання. У XIX ст. процеси індустріалізації на основі наукових відкриттів та впровадження їх у виробництво відкрили нові можливості для державних лідерів та впливових промисловців щодо втілення сміливих проєктів суспільних перетворень і розвитку економіки. Індустріальна держава вимагала раціонально обґрунтованих підходів до планування і управління, а швидкі зміни змушували задуматися про особливості ведення справ у світі завтрашнього дня.

⁴³ Flechtheim O. Teaching the Future. Forum. 1945. December. P. 310.

⁴⁴ Деякі матеріали, включені у підрозділи про історію футурології, раніше опубліковані у статті автора: Сухорольський П., Сухорольська І. Основні етапи розвитку футурології та її завдання в умовах сучасного світу. Грані. 2018. Т.21. №3. С. 116–123.

Вважаючи моментом зародження нової дисципліни футурології закінчення Другої світової війни (щодо цього існують різні позиції, але найпоширенішими варіантами точки відліку для науки про майбутнє є: початок ХХ ст., коли з'явилися окремі роботи Г. Веллса; 1930-ті роки, коли були створені відповідні урядові структури у США; 1940-ві роки, коли поширився термін футурологія та виникла корпорація RAND; а також 1950-1960-ті роки⁴⁵), відзначимо інтелектуальні та світоглядні системи, сфери прояву людського мислення, які стали для неї основою та упродовж тривалого часу і до сьогодні впливають на формування образів майбутнього багатьох людей⁴⁶.

1. *Релігія* вперше запропонувала порівняно складні концепції минулого і майбутнього, уявлення про призначення людини і її цілі в житті як частини цілісних систем світогляду та світосприйняття. Прикладами є циклічні концепції дхармічних релігій – індуїзму, джайнізму, буддизму, сикхізму, які передбачають безкінечні перевтілення душі після смерті та циклічну історію людства, чи ідеї про кінець світу та Страшний суд у авраамічних релігіях – юдаїзмі, християнстві та ісламі. Значення релігій полягає ще й у тому, що вони суттєво вплинули на філософію, мораль, утопії, художню творчість, які, своєю чергою, стали підґрунтям сучасної футурології.

2. *Утопії* – описані у літературі моделі ідеального суспільства часто вважають прямим попередником футурології у справі проєктування бажаних варіантів майбутнього. Починаючи з «Держави» Платона, «Утопії» Томаса Мора та «Нової Атлантиди» Френсіса Бекона і до теперішніх часів автори утопій на основі раціонального мислення, власних переконань та цінностей намагаються запропонувати відмінний від теперішнього образ майбутнього, який заслуговує на те, щоб бути втіленим у реальності. Поряд із утопією іде *дистопія* (антиутопія) як образ небажаного майбутнього – застереження людству про теперішні негативні явища та процеси, які можуть призвести

⁴⁵ Hines A. When did it start? Origin of the foresight field. World Futures Review. 2020. 12(1). P. 4–6.

⁴⁶ Son H. The history of western futures studies: An exploration of the intellectual traditions and three-phase periodization. Futures. 2015. Vol. 66. P. 120–137.

до трагічного кінця. Найвпливовішими антиутопіями є «Ми» Євгенія Замятіна, «Прекрасний новий світ» Олдоса Гакслі та «1984» Джорджа Орвелла.

3. *Наукова фантастика* – жанр художньої творчості, що часто розкриває образи майбутнього, містить елементи утопії чи дистопії та базується на припущеннях про майбутні науково-технологічні винаходи, можливий хід історії, соціальний і культурний розвиток людства. Вже у другій половині XIX ст. засновники наукової фантастики Жюль Верн та Герберт Веллс у своїх творах наголошували на здатності науки зробити світ кращим та зображали хитромудрі способи застосування нових технологій. Проте непомітною для них не залишилася і зворотна сторона. Зокрема у романі «Париж у XX столітті», написаному у 1864 р., Жюль Верн змальовує похмуру антиутопію – світ, у якому немає місця для творчості і краси, натомість усе поглинула техніка і раціональний розрахунок. Герберт Веллс у своїй «Машині часу» (1895 р.) описує повне виродження людства у віддаленому майбутньому внаслідок невирішених проблем соціальної нерівності, а в «Острові доктора Моро» (1896 р.) викриває наслідки людського самолюбубання, зображаючи жахливі експерименти людини над тваринами заради наукової доцільності.

Загалом значення фантастики для футурології у тому, що вона сприяє усвідомленню і обговоренню важливих наявних чи ймовірних майбутніх суспільних проблем, продукує нові образи майбутнього чи альтернативного минулого й теперішнього, розширюючи горизонти мислення, змушує широкі маси населення задуматись над проблемами і перспективами людства. Хоча варто відзначити, що ставлення до фантастики у середовищі сучасних футурологів є не зовсім однозначним. Деякі авторитетні дослідники, наприклад, Дж. Дейтор, критично ставляться до фантастичної літератури, вважаючи, що для серйозного осмислення майбутнього вона завдає більше шкоди, ніж приносить користі.

Часто письменники-фантасти виробляють хорошу інтуїцію та здатні вдало передбачити майбутні події. Крім художньої літератури, вони вдаються до наукового прогнозування, а сформульовані ними ідеї надовго залишаються актуальними у значно

ширшому контексті. Так, три закони робототехніки, вперше запропоновані Айзеком Азімовим у фантастичному оповіданні «Зачароване коло» (1942 р.), є предметом наукової дискусії і у ХХІ ст. в контексті проблеми загроз штучного інтелекту для людини.

Три закони робототехніки.

- 1. Робот не може нашкодити людині або через свою бездіяльність допустити, щоб людині було завдано шкоди.*
- 2. Робот мусить підкорятися наказам людини, коли ці накази не суперечать Першому закону.*
- 3. Робот повинен дбати про свою безпеку доти, поки це не суперечить Першому і Другому законам⁴⁷.*

Айзек Азімов

Поряд із науковою фантастикою образи майбутнього з'являються і в інших формах масової культури. Зокрема Всесвітня виставка 1939–1940 рр. у Нью-Йорку була присвячена темі «Світ завтрашнього дня» та містила спеціальну експозицію під назвою «*Футурама*» (яка у 1999 р. була запозичена при створенні однойменного популярного мультсеріалу про майбутнє), де були представлені модель та технологічні новації світу через 20 років.

4. *Історицизм* – термін, запроваджений Карлом Поппером у 1930-их рр., для позначення підходу, вираженого у низці соціально-філософських концепцій, які стверджують існування певних законів, патернів, схем розвитку історії, ставлять за мету їхнє розкриття та передбачення майбутнього на цій основі. Прихильниками такого підходу були багато мислителів, починаючи з античних філософів Геракліта, Платона, Арістотеля і до сучасних авторів. Видатними представниками історицизму є Н. де Кондорсе, Вольтер, Г. Гегель, К. Маркс. Наприклад, у Кондорсе в основі історичного процесу лежить всезагальний закон прогресивного розвитку людства, для якого ключовим є прогрес людського розуму. Він виражається у постійному збільшенні знань, появі нових технологічних винаходів, удосконаленні

⁴⁷ Азімов А. Я, Робот. Кінець Вічності: Вибрані твори. К.: Дніпро, 1990. С. 198.

політичної та економічної системи. У Маркса закон історичної еволюції полягає у послідовній зміні суспільно-економічних формацій – від первіснообщинної до капіталістичної, після чого на зміну останній повинен прийти комунізм і безкласове суспільство. Спроби віднайти циклічні чи лінійні всезагальні закони суспільного розвитку є непоодинокими і в сучасних футурологічних працях. Однак важливо пам'ятати, що багато з цих теорій, сформульованих на основі погляду винятково у минуле, схильні помилково надавати теперішнім тенденціям статусу загальної закономірності та не здатні передбачити якісно відмінне від теперішнього майбутнє.

Крім цього, зародження футурології, безумовно, пов'язане з досягненнями соціальних наук у міжвоєнний період. У цей час низка соціологів, політологів, психологів, філософів займаються дослідженням тенденцій суспільного розвитку та чинників, які впливають на цей процес, намагаючись спрогнозувати майбутні події та визначити орієнтири для державного планування. Зокрема відомий американський соціолог, один із фундаторів соціології науки і техніки Вільям Огберн (William Ogburn) у 1920–1930-их рр. розробив теорію соціальних змін та вивчав вплив технологій на суспільство. Відомою є його теорія культурного відставання, що зумовлене неоднаковою швидкістю засвоєння різними суспільствами технологічних новацій, яку пізніше використав футуролог Е. Тоффлер у своїй праці «Шок майбутнього». У 1930-1933 рр. В. Огберн очолював створений президентом США Гербертом Гувером Комітет із дослідження соціальних тенденцій, серед основних досягнень якого була підготовка детального звіту «Сучасні соціальні тенденції у Сполучених Штатах» (1933 р.). Пізніше він брав участь у розробленні звіту Національного комітету ресурсів США під назвою «Технологічні тенденції і національна політика, включаючи соціальні наслідки нових відкриттів» (1937 р.)⁴⁸.

⁴⁸ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 7.

Зародження футурології

У період із 1945 до середини 1960-их років відбулася низка ключових подій, які дозволяють стверджувати, що саме в цей час виникає окрема дисципліна футурологія. Серед них – озвучення ідей про необхідність дисципліни, яка б займалася проблемами майбутнього, становлення перших футурологічних шкіл та організацій, створення впливових наукових концепцій, які не втратили актуальності й у теперішній час. Загалом цей період пов'язаний із намаганнями раціоналізувати роздуми про майбутнє та пристосувати їх до практичних потреб.

Як уже зазначалося, у середині 1940-их років німецький науковець О. Флехтхайм запропонував назву футурологія, вкладаючи у це поняття широкий зміст: усі прогнози та проєкції; усі процедури планування в економіці, освіті та інших сферах; визначення цілей, норм та цінностей, що стосуються майбутнього⁴⁹. У 1948 р. у США була заснована незалежна дослідницька організація RAND Corporation – перший аналітичний центр світу, завданням якого є застосування наукових підходів для вирішення суспільних проблем, покращення політики та вдосконалення методів прийняття рішень. Діяльність цієї організації мала значний вплив на розвиток футурології та наукового прогнозування⁵⁰. У 1950-их роках у її межах був розроблений один із найвідоміших методів прогнозування за допомогою експертних оцінок – метод Делфі. З RAND пов'язана кар'єра таких відомих футурологів як Герман Кан та Френсіс Фукуяма, а також багатьох інших дослідників, які зробили вагомий внесок у становлення науки про майбутнє.

У 1950–1960-их роках важливим осередком розвитку футурології стала Франція. У 1957 р. філософ та міністр освіти Франції Гастон Берже (Gaston Berger) заснував Міжнародний центр майбутнього у Парижі та розпочав видавати спеціалізований футурологічний журнал «Prospective». Сам термін *prospective*,

⁴⁹ Flechtheim O. Is futurology the answer to the challenge of the future. Mankind 2000. Eds. Jungk R., Galtung J. London : Allen and Unwin, 1967. P. 264–269.

⁵⁰ Горбатенко В. Футурологія і політика. К.: Академія, 2019. С. 71–72.

який використовує Берже, означає науку про можливі варіанти майбутнього. Іншим впливовим французьким футурологом того часу є Бертран де Жувенель (Bertrand de Jouvenel), засновник організації «Association Internationale de Futuribles» та спеціалізованого журналу, автор праці «Мистецтво передбачення» («L'art de la conjecture»). Для позначення дисципліни про майбутнє Жувенель використав термін *futuribles*, створений ним за допомогою поєднання слів *futurs* та *possibles*. Він означає саме ті варіанти майбутнього, які можна уявити, і які, одночасно, є можливими, оскільки вони базуються на знаннях. Припускають, що за допомогою людських зусиль *futuribles* можуть бути втілені у життя, і за це людство та футурологи несуть особливу відповідальність.

Жувенель одним із перших розглядає майбутнє як *сферу невизначеного*, і тому для нього інтелектуальна робота, пов'язана із осмисленням і творенням майбутнього, є швидше мистецтвом, а не наукою, що, проте, зовсім не применшує ролі наукових знань у цьому процесі⁵¹. Футуролог виділяє дві складові майбутнього з точки зору активного суб'єкта: (1) майбутнє, яке домінує над людиною (*dominating*), та (2) майбутнє, яким можна керувати і яке можна змінювати (*masterable*). Наприклад, коли людина перед виходом з дому дивиться у вікно і бачить хмари, вона передбачає: «Я промокну до нитки, якщо не візьму дощовик». Таке передбачення насправді містить дві складові: (1) непідвладне цій людині майбутнє – «буде дощ», (2) майбутнє, яким можна керувати, – промокнути чи не промокнути, взявши чи не взявши дощовик⁵².

Перший етап розвитку футурології невіддільно пов'язаний із реаліями Холодної війни, які змушують багатьох дослідників працювати над удосконаленням воєнної стратегії та оцінювати перспективи знищення людської цивілізації внаслідок застосування ядерної зброї. Вже згадана корпорація RAND зародилася у межах військово-повітряних сил США як елемент системи забезпечення цілей національної безпеки та оборони. Один із її працівників, а згодом відомий футуролог Герман Кан (Herman

⁵¹ Masini E. Tribute to Bertrand de Jouvenel. *Futures*. 1987. October. P. 593–594.

⁵² Jouvenel B. de. *The art of conjecture*. P. 52.

Kahn) у 1950-их роках працював над проблемами наслідків ядерної війни та способами покращення шансів на виживання. У 1960 р. він опублікував книгу «Про термоядерну війну», яка наразилася на критику тих, хто звинуватив Кана у неетичності розмірковувань про долю США після ядерної війни, оскільки це нібито свідчить про прийнятність такого сценарію. Згодом дослідник також став відомим широкому загалу завдяки книзі, написаній у співавторстві із Ентоні Вінером, яка вийшла під назвою «Рік 2000: основа для розмірковування про перспективи наступних 33 років» (1967 р.). У якій автори на основі власної постіндустріальної теорії формують деталізовані прогнози на майбутнє.

Головний внесок Кана у футурологію полягає у тому, що він одним із перших змістив увагу із передбачення безальтернативного майбутнього до *різних можливих його варіантів*. З того часу альтернативи та сценарії перестали бути ознакою винятково художньої літератури і перетворилися на складову багатьох серйозних досліджень та державних стратегій⁵³. Роботи Кана сприяли активізації суспільної дискусії і усвідомлення реальної загрози самознищення людства. Крім того, він зробив низку вдалих передбачень щодо характеристик майбутнього постіндустріального суспільства, намагаючись описати не лише його переваги, але й труднощі і проблеми, та не зловживаючи утопічними (чи псевдоутопічними) формулюваннями, як багато його послідовників – теоретиків-постіндустріалістів.

Приблизно у той самий час на європейському континенті австрійський журналіст і дослідник Роберт Юнг (Robert Jungk) брав активну участь у кампаніях проти застосування ядерної зброї та опублікував бестселер «Майбутнє вже почалося: могутність та безсилля Америки» (1952 р.), у якому він критикував США за надмірну віру в технологічний прогрес, який підпорядковує собі і природу, і людину⁵⁴. Основний внесок Р. Юнга

⁵³ Inayatullah S. Futurology. Critical terms in futures studies. Ed. Heike Paul. Palgrave Macmillan, 2019. P. 139.

⁵⁴ Seefried E. Steering the future. The emergence of «western» futures research and its production of expertise, 1950s to early 1970s. European Journal of Futures Research. 2013. 15:29. P. 5.

у футурологію полягає в утвердженні *активістського напрямку*, який передбачає залучення широкої громадськості до осмислення і обговорення проблем майбутнього. У 1970-их роках він разом із співавторами розробив широковживаний на сьогодні метод футурологічних воркшопів (futures workshops), який націлений на генерацію нових ідей та вироблення рішень щодо актуальних соціальних проблем за допомогою групової взаємодії. У 1964 р. Юнг разом із визначним норвезьким соціологом та політологом Йоганом Галтунгом (Johan Galtung) ініціювали створення міжнародної неурядової організації «Mankind 2000» для сприяння суспільному розвитку і підтриманню миру на Землі.

Окрім воєнних і безпекових проблем, пріоритетними для досліджень у цей період були питання розвитку індустріальної економіки та її впливу на суспільство, які також, як правило, розглядали у межах парадигми Холодної війни. Різні автори порівнювали конкуруючі системи – капіталістичну та соціалістичну, роблячи висновки про їхнє зближення у майбутньому під дією сил індустріалізму (Р. Арон, Дж. Гелбрейт, В. Росту, Я. Тінберген), намагалися передбачити подальші перспективи індустріальної економіки та окреслити риси майбутнього постіндустріального суспільства. У межах політичної науки значну увагу проблемам майбутнього надавав визначний американський політолог Гарольд Лассвелл (Harold Lasswell), для якого процес прийняття політичних рішень був тісно пов'язаний із уявленнями про альтернативні варіанти майбутнього, знаннями про минуле, а також цілями та цінностями. У своїх роботах він обґрунтовує необхідність систематизації і розвитку знань про майбутні перспективи у глобальному масштабі, застерігає про небезпеки становлення авторитарної держави під впливом наявних тенденцій та наголошує на важливості цінностей демократії і прав людини у нових умовах⁵⁵.

Підсумовуючи, звернемо увагу на класифікацію німецької дослідниці Е. Зеєфрід, яка виділяє три основні напрямки футурологічних досліджень, що сформувалися на Заході у 1950–1960-их роках. Перший – емпіричний або позитивістський, пов'язаний з екстраполяцією тенденцій, прогнозами, сценаріями

⁵⁵ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 47–56.

і представлений Г. Каном. Другий – нормативний або онтологічний, спрямований на пошук бажаних варіантів майбутнього в історичній і філософській перспективі, найпомітнішим представником якого був Б. де Жувенель. Третій – критичний, або емансипаційний, розвинутий у роботах О. Флехтхайма, Р. Юнга, Й. Галтунга, сформувався під впливом ідеалістичного світогляду та зосереджений на здійсненні впливу на громадянське суспільство та соціальні рухи за допомогою публікацій, дискусій, публічних заходів⁵⁶.

Огляд важливих подій цього періоду не може бути повним без згадки про ще дві постаті, вплив яких на подальший розвиток науки про майбутнє важко переоцінити. Першим із них є голландський соціолог Фредерік Полак (Frederik Polak), який у теперішній час вважається одним із фундаторів сучасної футурології. У своїй роботі «Образ майбутнього: висвітлення минулого, скеровування теперішнього, передбачення майбутнього»⁵⁷ (1961 р.) він доводить першочергове значення уявлень про майбутнє для розвитку цивілізації та вивчає зв'язки між образами майбутнього і динамікою культури. Другим є канадський філософ і філолог Маршалл Маклуен (Marshall McLuhan), який у своїх книгах «Галактика Гутенберга: становлення людини друкованої книги» (1962 р.) та «Розуміння медіа: зовнішні розширення людини» (1964 р.) викладає неординарну та інноваційну теорію еволюції цивілізації і впливу створених людиною технологій на власного творця.

Виникнення основних концепцій та інституцій

На наступному етапі, який охоплює період з кінця 1960-их до початку 1990-их років, відбувається утвердження дисципліни *futures studies* у міжнародному масштабі, виникають основні організації та наукові журнали, з'являються перші навчальні

⁵⁶ Seefried E. Steering the Future... P. 4–5.

⁵⁷ Polak F. The Image of the Future: Enlightening the Past, Orienting the Present, Forecasting the Future (2 vols.). New York: Oceana Publications, 1961. (Vol. 1 : The Promised Land, Source of Living Culture. 456 p. Vol. 2 : Iconoclasm of the Images of the Future, Demolition of Culture. 376 p.).

програми. Теорії постіндустріального суспільства набувають домінуючого статусу, а обговорення глобальних проблем, зокрема у сфері охорони довкілля та збереження ресурсів, стає загальним трендом.

У 1965 р. Американська академія мистецтв і наук створила Комісію щодо 2000 року з такими цілями: визначення проблем, з якими ймовірно зіштовхнуться наступні покоління, та стратегій їхнього вирішення; передбачення головних структурних змін у суспільстві та відповідних трансформацій цінностей; врахування ролі планування та передбачення; сприяння появі в інтелектуальній традиції більш прагматичних та менш утопічних і апокаліптичних поглядів на майбутнє⁵⁸. Головою Комісії став американський соціолог Деніел Белл (Daniel Bell), який на основі проведеної роботи опублікував у 1973 р. працю «Прихід постіндустріального суспільства: спроба соціального передбачення». У ній Беллу вдалося запропонувати та обґрунтувати переконливу схему суспільно-історичного розвитку: «доіндустріальне – індустріальне – постіндустріальне суспільство», яка повинна була замінити застарілу марксистську ідею суспільно-економічних формацій. Упродовж цього періоду з'явилося багато інших подібних теорій про суспільство, яке приходить на зміну індустріальному, під різними назвами (постіндустріальне, інформаційне, суперіндустріальне, знаннєве тощо). Однією із найбільш відомих і значущих серед них є концепція американського соціолога і футуролога Елвіна Тоффлера (Alvin Toffler), викладена ним у книгах «Шок майбутнього» (1970 р.) та «Третя хвиля» (1980 р.). Іншим популярним футурологом, який працює у подібному руслі, є Джон Нейсбіт (John Naisbitt). Його перша книга «Мегатренди», що стала світовим бестселером, була опублікована у 1982 р. Спільним для постіндустріальних теорій цього періоду є загалом оптимістичне ставлення до процесів суспільної трансформації, обґрунтування об'єктивного характеру змін та рекомендація адаптуватися до них якомога швидше.

Ще один центр генерації футурологічних ідей – Римський клуб (міжнародна неурядова організація, заснована італійським

⁵⁸ Bell D. Report of the Commission on the Year 2000. Records of the Academy (American Academy of Arts and Sciences). 1966–1967. No. 1966/1967. P. 24–29.

промисловцем і вченим Авреліо Печчеї у 1968 р.) розпочав свою роботу із набагато похмуріших і песимістичніших сценаріїв. Перша доповідь Римського клубу «Межі зростання», підготована колективом авторів на чолі з американським вченим Деннісом Медоузом (Dennis Meadows) у 1972 р., змалювала похмуру картину швидкого вичерпання природних ресурсів та занепаду людської цивілізації. Вона мала значний резонанс та сприяла широкому міжнародному обговоренню глобальних проблем людства, а також утвердженню концепції сталого розвитку. З того часу ця тематика стала однією з головних у межах футурологічних досліджень.

У ці ж роки виникають провідні футурологічні організації. У 1966 р. американський футуролог Едвард Корніш (Edward Cornish) заснував неурядову освітню та дослідницьку організацію під назвою World Future Society (WFS), яка є професійною спільнотою футурологів та аналітичним центром, що об'єднує науковців, дослідників, підприємців і студентів. Метою організації є налагодження контактів між людьми, які зацікавлені у реалізації бажаних варіантів майбутнього, сприяння обізнаності населення з проблемами сучасного світу, створення умов для вироблення рішень і заміни застарілих систем новими. З часу свого заснування WFS видає спеціалізований журнал «Futurist». У 1977 р. Корніш разом із іншими членами організації публікує книгу «Вивчення майбутнього: вступ до мистецтва і науки розуміння і формування завтрашнього світу», у якій здійснена систематизація тогочасних знань в галузі футурології – розкрито історію, принципи, методи досліджень, відзначено основні загрози для цивілізації та роль утопії у проєктуванні кращого майбутнього, схарактеризовано концепції провідних футурологів⁵⁹. (На початку 2000 рр. ідеї WFS в Україні поширював член організації, економіст Осип Мороз. З цією метою у 2006 р. у Дніпрі була створена організація під назвою Українське товариство футурологів⁶⁰).

⁵⁹ The Study of the Future: An Introduction to the Art and Science of Understanding and Shaping Tomorrow's World / Edward Cornish. World Future Society, 1977. 307 p.

⁶⁰ Мороз О. Україна у Світовому футурологічному товаристві. Світогляд. 2008. №3. С. 36–39.

Ідея про створення іншої впливової міжнародної організації – Світової федерації футурології (World Futures Studies Federation, WFSF) зародилася на Першій світовій конференції з футурології, яку проводила в Осло у 1967 р. організація «Mankind 2000». Ініціаторами створення WFSF були відомі футурологи, що представляли різні країни і дослідницькі центри, зокрема Й. Галтунг, Р. Юнг, Б. де Жувенель, І. Бестужев-Лада та інші. Сама організація була створена у 1973 р. в Парижі, а її першим президентом став Б. де Жувенель. Також у різний час її очолювали такі футурологи зі світовим ім'ям як Й. Галтунг, Е. Масіні, Дж. Дейтор, Р. Слотер, Дж. Гідлі. Сьогодні Світова федерація футурології є глобальною неурядовою організацією, що об'єднує членів із більш ніж 60 країн світу і має статус консультативного партнера ООН та ЮНЕСКО.

Із середини 1960-их років починають з'являтися перші навчальні дисципліни, присвячені футурології. Зокрема у 1966 р. Е. Тоффлер вперше прочитав курс лекцій «Соціальні зміни і майбутнє» у Новій школі соціальних досліджень у Нью-Йорку, у 1967 р. Дж. Дейтор започаткував вивчення футурології у Вірджинському політехнічному університеті, а В. Белл запровадив вивчення дисципліни «Соціологія майбутнього» у Єльському університеті. Згодом кількість таких курсів значно збільшується і вже у 1973 році становить більше ніж 350 лише у США та Канаді⁶¹. Також зявляються впливові наукові періодичні видання – «The Futurist» у 1967 р., «Futures» у 1968 р., «Futurics» у 1976 р. та інші.

Упродовж другого етапу свого розвитку футурологія набула тих рис, що роблять її особливою та впізнаваною і до теперішнього часу. У 1981 р. американський футуролог та президент Інституту майбутнього (заснований у 1968 р. аналітичний центр, пов'язаний із корпорацією RAND; зараз знаходиться у Пало-Альто, Каліфорнія) Рой Амара пропонує свою класифікацію майбутніх, які повинні знаходитися у полі зору футуролога, а саме: можливі, ймовірні, правдоподібні та бажані майбутні⁶². Такий підхід виявляється ефективним та суттєво впливає на

⁶¹ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 62–63.

⁶² Inayatullah S. Futurology. P. 141.

розвиток футурології у наступні десятиліття. З іншого боку, у 1984 р. Амара відзначає і головні слабкості цієї дисципліни, яка, за його словами, намагається бути «всім для всіх», що не дозволяє їй визначити власне унікальне місце серед інших наук і роль у суспільстві, розмиває її межі та зумовлює її незначний вплив на процеси у різних сферах. Зокрема він стверджує, що на той час футурологія відігравала невелику роль у публічному секторі, втрачала свої позиції у корпоративному світі, а освітні інституції рідко визнавали її окремою галуззю⁶³.

Незважаючи на усі ці труднощі, запущені процеси уже працюють на користь утвердження науки про майбутнє, а радикальні зміни, що видніються на горизонті, сприяють укріпленню її статусу. В останнє десятиліття ХХ ст. футурологія входить значно сильнішою у концептуальний та інституціональний плані. Як говорить про неї З. Сардар у 1993 р., вона уже *«не стільки ембріон, як добре розвинутий плід, який чекає, щоб увійти у світ академічних дисциплін. І це лише питання часу, коли футурологія здобуде усі регалії респектабельної академічної дисципліни»*⁶⁴.

Систематизація знань та нові виклики глобалізованого світу

Ознаками сучасного етапу розвитку футурології (з початку 1990-их рр. і дотепер) є систематизація футурологічних знань, принципів, засад діяльності, а також намагання реагувати на нові виклики, зумовлені глобалізацією, трансформацією світового порядку, деградацією довкілля й швидким розвитком технологій. У цей час з'являються такі фундаментальні видання, як двотомна праця В. Белла «Основи футурології» 1997 р. та «База знань з футурології» за редакцією Р. Слотера, що виходить у світ починаючи із 1996 р. У плані методології важливими є роботи С. Інаятуллі, у яких він розкриває засади запропонованого ним методу досліджень – багатошарового аналізу (CLA),

⁶³ Amara R. New directions for futures research – setting the stage. *Futures*. 1984. August. P. 401.

⁶⁴ Sardar Z. Colonizing the future: the 'other' dimension of futures studies. *Futures*. 1993. March. P. 179.

який втілює основні переваги футурологічних підходів до вирішення суспільних проблем.

Усе більше держав створюють спеціальні установи або підрозділи з питань майбутнього у межах урядової структури або при парламентах. Уже в 70–80-ті роки такі структури існували у Швеції, Нідерландах, Новій Зеландії, Австралії. У 1995 р. створено Службу сценарного планування у структурі офісу прем'єр-міністра Сінгапуру з метою складання сценаріїв розвитку країни, врахування їх під час розроблення державної політики та удосконалення методології сценарного планування. У 1993 р. почав роботу Комітет з питань майбутнього при парламенті Фінляндії, який перетворився у постійно діючий орган та існує до теперішнього часу. Комітет складається з парламентарів та виконує роль аналітичного центру, який досліджує варіанти майбутнього та перспективи розвитку науки і технологій⁶⁵. Враховуючи досвід передових держав світу у 2015 р. в Україні була створена Тимчасова спеціальна комісія Верховної Ради з питань майбутнього, яка провела кілька важливих заходів на актуальні теми сучасної футурології, однак у 2016 р. припинила своє існування.

У цей період набуває значної популярності корпоративний форсайт – великі компанії на зразок Siemens, BMW, Shell розробляють і публікують власні прогнози на майбутнє, які стосуються переважно сфери їхніх інтересів – економіки, технологій, енергетики. Уряди провідних держав світу – Японії, США, членів ЄС реалізують програми державного форсайту, а міжнародні урядові організації здійснюють власні дослідження глобальних перспектив. Однак суттєвим недоліком такої діяльності є здебільшого економічна спрямованість, що часто не дозволяє комплексно та глибоко дослідити проблему, включаючи її різноманітні аспекти та корені. Державні і бізнесові структури проводять форсайт-дослідження, орієнтуючись переважно на потреби розвитку ринку та покращення економічних показників (навіть у випадку врахування ними чинників соціального розвитку та охорони довкілля)⁶⁶. З іншого боку, в академічному

⁶⁵ Dator J. *Futures Studies. Leadership in Science and Technology*. Sage Reference Series. 2011. Vol. 1. Ch. 4. P. 32–40.

⁶⁶ Son H. *The history of western futures studies...* P. 26–30.

середовищі серед футурологів набуває поширення критичний підхід, для якого важливими є цінності, моральні орієнтири, права і свободи людини, інтереси спільнот, культурне різноманіття та який зосереджений на проблемах концентрації нелегітимної влади в руках глобальних акторів, ерозії демократичного порядку, зростання нерівності, деградації навколишнього середовища, утвердження нового мовного і культурного колоніалізму.

Ще однією важливою ознакою сучасності є швидкий і неконтрольований розвиток технологій та пов'язані з ним процеси суспільних трансформацій. За останні десятиліття під впливом масової культури люди звикли до сценаріїв колапсу цивілізації внаслідок виходу технологій з-під контролю людини та майже перестали звертати на них увагу. Але це зовсім не означає зменшення актуальності самої проблеми. У 1986 р. американський вчений Ерік Дрекслер у книзі «Машини сотворення: майбутня ера нанотехнологій» описує можливий варіант знищення людства нанороботами, у яких реалізована функція самовідтворення. У 1988 р. Ганс Моравек у книзі «Mind Children» передбачає до 2050 р. створення штучного інтелекту, що перевершує людський. У певних колах набуває популярності трансгуманістичний світогляд, який зорієнтований на радикальне вдосконалення людського організму за допомогою нових винаходів. У масовій свідомості утверджується переконання у тому, що футурологія не означає нічого іншого, окрім прогнозів про технологічні новації, сингулярність, роботів та штучний інтелект, які висвітлені у роботах відомих трансгуманістів, таких як Реймонд Курцвейл. Водночас зростає несприйняття монопольної влади великих технологічних компаній та зведення суспільного прогресу до технологічних винаходів⁶⁷. За таких умов важливо, з одного боку, розуміти ширші контексти і завдання футурології, які не обмежуються описом майбутніх науково-технічних удосконалень, а з іншого – враховувати всеохопний вплив сучасних технологій на людину, суспільство, цивілізацію та всебічно досліджувати його у межах суспільних та інших наук.

Описуючи теперішній етап розвитку футурології, важливо відзначити головні зміни у ставленні до майбутнього в середо-

⁶⁷Slaughter R. The IT revolution reassessed part one: Literature review and key issues. *Futures*. 2018. 96. P. 115–123.

вищі футурологів. Їх вдало характеризують перші два *Закони майбутнього Дж. Дейтора*, широко цитовані у сучасній науковій літературі: (1) «Майбутнє не можна передбачити тому, що майбутнього не існує»; але водночас альтернативні майбутні можна спрогнозувати, а бажані майбутні – уявити, винайти та втілити; (2) «Кожна корисна ідея щодо майбутнього має бути сміховинною» (що виключає покладання винятково на рутинні раціональні операції та екстраполяції)⁶⁸. Роблячи певний підсумок досягнень футурології, Р. Слотер формулює ключові для неї концепти, з-поміж яких: «Рішення мають довгострокові наслідки»; «Майбутні альтернативи залежать від сьогоднішніх рішень»; «Мислення на випередження краще, ніж кризовий менеджмент»; «Подальші трансформації точно настануть»⁶⁹. На рубежі століть набуває поширення ставлення до майбутнього як до чогось, що вже існує, але лише у головах та емоціях теперішніх людей⁷⁰. Це змушує учергове звернутися до класичних праць Ф. Полака та його послідовників про роль і вплив образів майбутнього на розвиток цивілізації.

Ще один ключовий процес, який розгортається починаючи з 1990-их рр., пов'язаний з осмисленням проблеми колонізації майбутнього. Ідеться про вплив провідних економічних та політичних суб'єктів – найчастіше представників західної цивілізації – з метою утвердження вигідних їм образів майбутнього для збереження власної домінантної позиції. Одним із перших про потребу деколонізації майбутнього заговорив Дж. Дейтор ще у 1970-их рр. Станом на той час це була справді революційна позиція, оскільки мало хто тоді сумнівався у тому, що країни третього світу неодмінно повинні іти шляхом, який прокладають розвинуті індустріальні країни. Натомість Дейтор стверджував, що кожне суспільство повинне виробити власний образ бажаного майбутнього та втілювати його в життя, а будь-яке мавпування Заходу у цьому є помилковим⁷¹.

⁶⁸ Dator J. What futures studies is, and is not. *Jim Dator: A Noticer in Time*. Springer, Cham, 2019. P. 3–4.

⁶⁹ Slaughter R. Futures concepts. *Futures*. 1993. April. P. 290–291.

⁷⁰ Kuosa T. Evolution of futures studies. *Futures*. 2011. 43. P. 329.

⁷¹ Inayatullah S. Learnings from futures studies: Learnings from Dator. *Journal of Futures Studies*. 2013. 18(2). P. 6.

У 1993 р. вийшла знакова стаття відомого британського футуролога та культурного критика родом із Пакистану Зіауддіна Сардара, у якій він застерігає проти перетворення футурології у ще один академічний та інтелектуальний інструмент для колонізації незахідного світу і забезпечення домінування західної технократичної цивілізації. Розглядаючи підходи та ідеї американських футурологів, Сардар доходить висновку, що така загроза справді існує, і невдовзі останній рубіж – незахідні майбутні – можуть виявитися підкореними і колонізованими⁷². На щастя, три десятиліття потому ми можемо констатувати, що футурології вдалося уникнути втілення цього негативного прогнозу. Вона поступово стає дисципліною, що справді об'єднує, а не роз'єднує представників різних культур, і це, безумовно, є однією з її найсильніших сторін. Особливу роль у забезпеченні цього відіграє Світова федерація футурології⁷³. Однак сама проблема колонізації майбутнього нікуди не зникла та залишається надзвичайно актуальною. Тому зусилля багатьох футурологів із деколонізації та звільнення майбутнього можна вважати ще однією характерною рисою сучасного етапу розвитку науки про майбутнє.

Наприкінці 2010-их рр. стало очевидним одночасне загострення кризових явищ у багатьох ключових сферах. Попри сподівання більшості людей, прогресивні технології автоматично не здатні справитися з усіма труднощами, які накопичувалися століттями, та не звільняють нас від відповідальності за долю цивілізації. Традиційні наукові уявлення і підходи все частіше виявляють свою неефективність у нових реаліях. За таких умов футурологія стає все більш затребуваною у суспільстві та наражається на значно меншу кількість звинувачень у ненауковості та непотрібності. Однією з найвдаліших спроб футурологів схарактеризувати нову епоху є теорія постнормальності З. Сардара⁷⁴, справжнє визнання якої настало лише у 2020 р. з приходом глобальної пандемії COVID-19 та поширен-

⁷² Sardar Z. Colonizing the future: the 'other' dimension of futures studies. *Futures*. 1993. March. P. 179–187.

⁷³ Inayatullah S. *Futurology*. P. 140.

⁷⁴ Sardar Z. Welcome to postnormal times. *Futures*. 2010. 42. P. 435–444.

ням серед людей відчуття втрати ґрунту під власними ногами. Піднесення і трансформація футурології у теперішній час під впливом масштабних суспільних змін, на думку окремих вчених, є ознаками формування нової парадигми у межах цієї дисципліни та початку наступного етапу її розвитку⁷⁵.

Зв'язок з іншими дисциплінами

Характерною ознакою сучасної футурології є її міждисциплінарний характер, який означає її широкі зв'язки із багатьма іншими науками. Розробляючи варіанти майбутнього людської цивілізації та прагнучи при цьому зберегти наукову об'єктивність, необхідно, за можливості, враховувати увесь спектр релевантних знань, які є продуктом діяльності дослідників у різних галузях. На стадії зародження футурології її зв'язок з іншими галузями науки був односторонній – саме вона запозичувала знання, методи, результати і мало що пропонувала натомість. Переважна більшість вчених, які професійно цікавилися майбутніми перспективами людства, були представниками інших наук – соціології, політології, економіки, філософії, історії, фізики – та рідко позиціонували себе саме як футурологи. Проте з плином часу ситуація значно змінилася. Футурологія перетворилася на самостійну галузь знань, що продукує нові концепції, підходи, методи, затребувані у багатьох інших сферах. Актуальність футурологічного знання зростає, оскільки воно: (1) йде в ногу зі загальними тенденціями розвитку науки; (2) допомагає уникнути помилок, характерних для вузькодисциплінарних підходів; (3) надає науковим пошукам осмисленості та перспективи; (4) динамічно розвивається, зважаючи на потреби сьогодення і ймовірні виклики майбутнього.

Наукова і професійна діяльність футуролога неодмінно пов'язана з вивченням та систематизацією наявних знань, що отримані в межах інших галузей науки, а також із винайденням нових способів застосування цих знань на практиці. Водночас теоретичну і практичну діяльність у цих галузях потрібно вести

⁷⁵ Kuosa T. Evolution of futures studies. P. 334.

з урахуванням здобутків і досягнень футурології, яка є засадничою дисципліною, коли справа стосується вивчення ймовірних і бажаних варіантів майбутнього (непоодинокими є випадки, коли дослідники, яким бракує футурологічних знань та які часто взагалі не підозрюють про їх існування, беруться за теми, пов'язані з майбутнім, та намагаються винайти те, що уже давно винайдене). Усі вказані особливості зумовлюють необхідність детальніше розкрити головні зв'язки футурології із деякими іншими галузями науки.

Соціологія та історія

Найочевиднішим є зв'язок футурології із соціологією, оскільки вони обоє досліджують закономірності розвитку і функціонування суспільства. Багато науковців, яких заслужено вважають фундаторами футурології, були чи є соціологами (В. Огберн, Д. Белл, Ф. Полак, В. Белл). Сучасна соціологія охоплює чимало тем, які стосуються футурології. Наприклад, вона вивчає типологію суспільств (їхній поділ на групи за найсуттєвішими критеріями – аграрні, індустріальні, постіндустріальні суспільства; первіснообщинні, рабовласницькі, феодальні, капіталістичні, соціалістичні суспільства; суспільства першого, другого і третього світу), системи соціальної стратифікації (поділ суспільства на класи і групи), колективні дії та революції, глобальні проблеми людства тощо. Конструюючи образи майбутнього, футурологи звертаються до соціологічних напрацювань щодо праці та зайнятості, девіантної поведінки та коренів злочинності, родинних зв'язків, сім'ї, гендерної ідентичності і сексуальності, релігії, освітніх систем, масової культури та комунікації. Соціологів також цікавлять такі футурологічні теми, як образи майбутнього та цінності, на яких вони базуються. Вони досліджують вплив техніки на суспільство, процеси у соціальних медіа, потенціал і нові виклики великих даних. Футурологи часто запозичують наукові підходи і методи дослідження суспільства, розроблені у межах соціології.

З іншого боку, коли справа стосується майбутнього, важливими є усі аспекти людського життя. Саме тому окремі дослідники називають анахронічним поділ соціальних наук і ведення

досліджень винятково у межах однієї вузької дисципліни⁷⁶. В. Белл вважає, що сучасна соціологія має бути реформована, а її вчені повинні навчитися враховувати важливі досягнення футурології. Він переконаний, що для того, щоб бути основою соціально значущих рішень, наука повинна дивитися у майбутнє, припускаючи широке коло різних варіантів і наслідків. Соціологам варто звернути увагу на те, як футурологія повертає морально-етичний вимір у науки про суспільство, що є особливо важливим з огляду на загальну мету – творення кращого майбутнього для людей їхніми ж руками (тобто активно залучаючи їх до цього процесу). Дуже небагато гострих і масштабних суспільних проблем можна вирішити у межах однієї дисципліни. Саме тому, на думку Белла, холістичний підхід футурології повинен стати зразком для інших соціальних наук⁷⁷.

Історія як наука про минуле людства органічно доповнює футурологію. Історики намагаються осягнути закономірності історичних процесів, більшість із яких, очевидно, не обриваються у минулому, а спрямовані через теперішнє у майбутнє. Знання історії потрібне футурологам для творення концепцій суспільного розвитку, а систематизовані історичні дані необхідні для соціального прогнозування. Спільним у футурології та історії є те, що вони обидві намагаються відшукати ключові чинники, які впливають на людське життя та історичний процес, не маючи при цьому прямого доступу до реальності (минулої чи майбутньої), яка є предметом їхнього інтересу. І футурологія, і історія зіштовхуються із проблемою об'єктивності та науковості інтерпретацій, які вони пропонують. Обидві дисципліни покликані бути нейтральними та всеохопними, вони намагаються врахувати багатозаровість та комплексність реальності і причинно-наслідкових зв'язків у ній, націлені на пошук універсальних методів, теорій та знань, які служитимуть людям з різними віруваннями та цілями⁷⁸.

⁷⁶ Masini E. Futures studies and sociology: A debate, a critical approach and a hope. *International Review of Sociology*. 1999. Vol. 9. No. 3. P. 327.

⁷⁷ Bell W. The sociology of the future and the future of sociology. *International Review of Sociology*. 1999. Vol. 9. No. 3. P. 306–308.

⁷⁸ Miller R. Future studies, scenarios, and the 'Possibility-Space' approach. *Schooling for Tomorrow: Think Scenarios, Rethink Education*. Paris : OECD, 2006. P. 93–106.

Окремо варто відзначити макроісторію – розділ історичної науки, який найтісніше пов'язаний з футурологією. Макроісторія вивчає найбільш довгострокові тенденції у світовій історії для віднайдення загальних закономірностей, патернів за допомогою порівняння окремих деталей. Макроісторики намагаються охопити і схарактеризувати історію цілого людства, усієї людської цивілізації у межах однієї праці. Зрозуміло, що розкриті ними закономірності важливі у контексті проектування і прогнозування майбутнього. Прикладом сучасної фундаментальної праці з макроісторії є книга «Макроісторія та макроісторики» за редакцією Й. Галтунга та С. Інаятулли⁷⁹. У ній проаналізовано концепції багатьох видатних макроісториків минулого, зокрема Аврелія Августина, Адама Сміта, Георга Вільгельма Фрідріха Гегеля, Огюста Конта, Карла Маркса, Герберта Спенсера, Освальда Шпенглера, Арнольда Тойнбі, Антоніо Грамші, Прабхата Ранджана Саркара та інших.

Політологія, правознавство

Політикою називають діяльність із здобуття влади та її реалізації шляхом управління суспільством. Наука про політику – політологія тісно пов'язана із футурологією, вони мають чимало спільних рис та часто перетинаються⁸⁰. Політологічні дослідження самі нерідко є міждисциплінарними, оскільки політика реалізується у різних сферах, а також тому, що для управління суспільством необхідні знання, які походять із інших наук (передусім соціології, психології, правознавства). Політологія має справу із суспільними цілями та цінностями, пропонує моделі розвитку суспільства та виявляє їхні недоліки. Тісніші зв'язки з футурологією є ще очевиднішими, коли йдеться про дослідження проблем світової політики і міжнародних відносин,

⁷⁹ Macrohistory and Macrohistorians : Perspectives an Individual, Social, and Civilizational Change / edited by Johan Galtung and Sohail Inayatullah. Praeger Publishers, 1997. 274 p.

⁸⁰ DeLeon P. Futures studies and the policy sciences. Futures. 1984. December. P. 586–593.

Горбатенко В. Футурологія і політика. К.: Академія, 2019. 288 с.

оскільки у цьому випадку предметом вивчення є різноманітні аспекти глобального управління, що безпосередньо стосується сценаріїв розвитку і варіантів майбутнього людської цивілізації.

Навчальні програми і курси з футурології часто прив'язані саме до політології і відповідних інституцій, зважаючи на те, що остання є загально визнаною науковою дисципліною. Політологічні теорії, методи, результати досліджень без особливої адаптації використовують у футурології, і навпаки – футурологічні знання збагачують і розширюють горизонти політології. Детально розроблена на сьогодні субдисципліна – політичне прогнозування має чимало спільного з футурологією⁸¹. Вона охоплює методологію розробки пошукових прогнозів (дослідження тенденцій та виявлення характеристик об'єктів у майбутньому) та нормативних прогнозів (пошук шляхів і способів досягнення раніше сформульованих кінцевих цілей).

Незважаючи на усе це, помилково вважати футурологію частиною політології чи ототожнювати її з політичною прогностикою. Перш за все, футурологія пов'язана із значно ширшими контекстами та часовими межами. Вона не зосереджена винятково на питаннях влади і суспільного управління, а стосується різноманітних аспектів людського існування. Велике значення для футурології мають: вивчення образів майбутнього, розгляд широкого кола альтернатив (навіть тих, які на перший погляд здаються неймовірними та сміховинними), урахування тенденцій розвитку технологій, а також усього цивілізаційного і культурного спадку людства. До того ж за останні десятиліття у межах футурології виникли теорії, концепції, методи, які ефективно застосовують для дослідження широкого кола проблем, не обов'язково пов'язаних із політикою.

Близьким до політології є правознавство – наука про закономірності виникнення, розвитку і функціонування права та держави. Правотворча діяльність стосується установлення нових соціальних норм – тобто правил, за якими буде жити суспільство у майбутньому. Очевидно, що якщо такі норми націлені на вирішення актуальних проблем, то вони, з одного боку, повинні враховувати ключові суспільні характеристики і тенденції,

⁸¹ Горбатенко В. П. Політичне прогнозування: Теорія, методологія, практика. К.: Генеза, 2006. С. 157–187.

а з іншого – мають стимулювати розвиток суспільства у певному напрямі. І одне, й інше важливе для футурології. Правова наука здавна служила орієнтиром для правотворчості і правозастосування. Мислителі – автори концепцій правової держави чи прав людини – були провідними футурологами свого часу і творили власні утопії, у яких звичайна людина впливає на владу, чоловіки та жінки рівні, а рабства і торгівлі людьми не існує. Сьогодні ж усе це перетворилося на універсальний стандарт, до якого повинні прагнути усі спільноти і за порушення якого у більшості держав настає юридична відповідальність. У теперішньому світі права людини залишаються ключовою теорією правознавства. Вони втілюють головні людські цінності – гідність, свободу, індивідуальність, рівність, прогрес, які є центральними компонентами більшості образів бажаного майбутнього. Завдання правової науки – запропонувати адекватні способи балансування цих цінностей, а також узгодження прав та інтересів людини, суспільства, бізнесу, держави. Інакше кажучи, правознавство повинне зробити власний внесок у творення кращого майбутнього.

Ще ближчим до футурології є міжнародне право, що включає правила поведінки для держав і інших міжнародних акторів у таких сферах, як, наприклад, гарантування міжнародного миру і безпеки, розв'язання глобальних проблем, функціонування ООН та інших міжнародних структур⁸². У теперішній час для забезпечення міжнародного правопорядку постає чимало нових викликів, спричинених глобалізацією, інформатизацією та іншими чинниками. Справитися із ними неможливо без реформування наявних та створення нових міжнародно-правових інститутів. Для реалізації такого масштабного завдання потрібно врахувати багато політичних, економічних, культурних, екологічних, ціннісних, духовних та інших аспектів. Інакше кажучи, тут не обійтися без футурології та її холистичних, комплексних, глибинних, демократичних та творчих підходів. Саме тому в останні роки ця дисципліна все більше привертає увагу керівників та посадовців міжнародних організацій (насамперед ЮНЕСКО, ВООЗ, ЄС).

⁸² Горбатенко В. Правова футурологія: предметне поле і перспективи розвитку в Україні. Альманах права. 2017. Вип. 7. С. 39.

Окремою складною міжнародно-правовою проблемою є забезпечення демократичного контролю за розвитком технологій в інтересах людей, народів та міжнародної спільноти. Сучасні технології швидкими темпами формують повністю нове середовище для життя. Вони зумовлюють встановлення нових правил поведінки, які не є правовими нормами, але виконують схожу функцію. У зв'язку з цим, окремі економічні та політичні суб'єкти, які здатні впливати на технологічний розвиток, здобувають небачену могутність у глобальному масштабі, що загрожує руйнуванням усталених балансів, життєво важливих для забезпечення ключових індивідуальних, групових та суспільних інтересів.

Інформатизація і глобалізація впливають практично на усі сфери життя та спричиняють швидкі і непередбачувані зміни. Через це прийняті державними органами правові норми виявляються неефективними і застарівають ще до моменту набрання ними чинності, що свідчить про доцільність включення футурологічних дисциплін у програми правової освіти. Усі описані тенденції та виклики демонструють можливі точки дотику права та футурології, навколо яких формується новий напрям досліджень – правова футурологія.

Демографія, екологія, економіка

Складання прогнозів суспільного розвитку, дослідження і винайдення можливих і бажаних варіантів майбутнього часто неможливі без зібраних у межах різних наук даних, встановлених ними фактів, розроблених методів та теоретичних концепцій. У цьому сенсі для футурології найбільш корисними є демографія, екологія та економіка. Демографія – наука, яка вивчає населення, його склад, чисельність, розміщення, рух, відтворення тощо. Встановлені нею закономірності та розроблені демографічні прогнози вказують на важливі глобальні чинники, які футурологи не можуть залишити поза своєю увагою. Насамперед це стосується зміни чисельності населення Землі чи окремих країн і регіонів та пов'язаних із цими змінами міграційних потоків, викликів для економіки, безпеки, соціального забезпечення. Футурологів цікавлять механізми демографічних переходів

(які описують та пояснюють зміни смертності і народжуваності у певний період розвитку суспільства) у контексті трансформації аграрного суспільства в індустріальне та постіндустріальне. Вони розглядають ключові чинники, які впливають на зміну чисельності і структури населення, виявляють можливі демографічні ризики. Наприклад, різке збільшення народжуваності у певній країні спричинить через певний час зростання частки молодих людей у віковій структурі населення. Молодь відзначається радикалізмом поглядів, що, за певних соціально-економічних умов, може призвести до соціальних заворушень і нестабільності. Дослідження цих проблем необхідне для визначення способів реагування на них із урахуванням соціальних, економічних, екологічних, культурних та інших аспектів.

На межі допустимого для людини і її діяльності вказує екологія – наука про взаємодію живих організмів між собою і з навколишнім середовищем. Глобальні екологічні проблеми є, ймовірно, головною загрозою для цивілізації на сучасному етапі. До вирішення переважної більшості цих проблем людство ще навіть не наближається, зважаючи на постійно зростаючий антропогенний вплив на довкілля у глобальному масштабі. Екологія допомагає встановити проблеми, пов'язані із впливом людини на функціонування природних систем, а також визначити їхні причини і наслідки. З іншого боку, завдання футурології – запропонувати комплексний підхід до їхнього вирішення, враховуючи соціальні та економічні аспекти, довгострокову перспективу та варіативність людських знань. Футурологи цікавляться глибинними причинами ситуації, що склалася, розмірковують над зміною парадигми природокористування і ставлення до довкілля. Складні екологічні проблеми потрібно вирішувати із урахуванням різних перспектив, тому робота неоднорідної групи стейкхолдерів може виявитися ефективнішою, ніж судження найкращих індивідуальних експертів. Це є аргументом на користь застосування футурологічних методів і інструментів, які передбачають роботу в команді та залучення громадськості до процесу вироблення спільних рішень⁸³.

⁸³ Bengston D., Kubik G., Bishop P. Strengthening environmental foresight: Potential contributions of futures research. *Ecology and Society*. 2012. Vol. 17. No. 2. Art. 10. P. 7.

Економіка – наука про організацію матеріального виробництва та використання ресурсів, вироблення, розподіл і споживання товарів та послуг – є важливим джерелом фактів, теорій, глобальних моделей і сценаріїв для футурології. Ключові концепції історичного розвитку, які використовує наука про майбутнє (у тому числі формаційна теорія К. Маркса чи теорії індустріального і постіндустріального суспільства), мають у своїй основі економічну складову. Завдання футурологів полягає у тому, щоб ефективно вбудувати економічні знання і прогнози у ширший контекст винайдення кращого майбутнього для людства. З іншого боку, чимало футурологічних досліджень пов'язані з критикою теперішньої економічної системи та пошуком шляхів її реформування. Зокрема представники критичного напрямку футурології вказують на фундаментальні хиби світової капіталістичної системи, які в останні роки стає все важче ігнорувати. Вони наголошують на неможливості вирішення ключових глобальних проблем людства без докорінного реформування цієї системи, включаючи зміну основ економічної освіти та трансформацію економічного мислення населення.

Філософія

З давніх часів філософів цікавили проблеми майбутнього. Вони розмірковували про природу часу, питання визначеності історичних подій та роль свободи волі, створювали власні утопії та розробляли концепції історичного розвитку. Близькість футурології до філософії є однією з основних її переваг, яка дозволяє їй претендувати на особливе місце серед наук, що ставлять за мету спрямувати розвиток людської цивілізації у певному руслі. Розгляд основних етапів розвитку футурології демонструє, що вона, у певному розумінні, постала із філософії. І в теперішній час футурологію нерідко вважають частиною філософії, а в підручники та навчальні програми з філософії інколи включають теми, присвячені осмисленню майбутнього людства та соціальному прогнозуванню⁸⁴.

⁸⁴ Голянич М. Футурологія. Філософія майбуття. С. 51.

Окремі розділи філософії мають особливе значення для футурології. Перш за все, це соціальна філософія – розділ філософського знання, який досліджує суспільство, фундаментальні засади суспільного життя у різних сферах, місце людини в суспільстві тощо. Політична філософія зосереджена на вивченні влади, громадянського суспільства, ідеології, політичних цінностей. Філософія історії досліджує закономірності історичного процесу, розробляє вже згадані концепції історичного розвитку. Філософія науки намагається дати відповідь на запитання – чим є наука, яке її значення в суспільстві, як змінюється уявлення про науку впродовж її еволюції. Вивчення філософії науки дозволяє краще зрозуміти, чим є футурологія, які її особливості та чи справді вона є наукою. Філософія техніки досліджує феномен техніки, закономірності розвитку технологій, вплив техніки на суспільство й людину. Ключове значення для футурології має аксіологія – розділ філософії, присвячений вивченню цінностей, включаючи історичний розвиток уявлень про цінності, концепції цінностей, значення цінностей у житті людини. Питання обґрунтування та інтерпретації цінностей займають важливе місце у конструюванні образів бажаного майбутнього.

Природничі і технічні науки

Особливістю футурології у порівнянні з іншими науками про суспільство є її зв'язки з природничими і технічними науками. Майбутнє нероздільно пов'язане з категорією часу. Час є одним із основних понять фізики і для його розуміння необхідні знання класичної фізики, спеціальної і загальної теорії відносності. Знання природничих наук – фізики, хімії, біології, медицини дають уявлення про перспективи їхнього розвитку та ймовірні майбутні винаходи, що є важливим елементом низки футурологічних досліджень. Також ці знання необхідні для того, щоб оцінити адекватність і виправданість популярних прогнозів, передбачень та фантазій на тему майбутнього.

Схожою є і роль технічних наук, прогнозування досягнень яких стало лейтмотивом популярної футурології у XXI ст. Серйозні футурологічні дослідження аж ніяк не можна вести ізольовано від ключових аспектів технологічного розвитку, таких як

створення штучного інтелекту, використання потенціалу великих даних, удосконалення тіла людини, редагування генів та конструювання нових біологічних істот тощо, оскільки вони можуть виявитися визначальними для майбутніх суспільних трансформацій. Однак це зовсім не означає, що всю футурологію варто ототожнювати виключно із технологічними передбаченнями. Людина є чимось більшим та багатограннішим за винайдені нею технологічні засоби, надмірне захоплення якими межує з технологічним нарцисизмом. На сучасному етапі усе більше прихильників завойовує позиція, що футурологія, як і інші соціальні та гуманітарні науки, не повинна й далі пасивно спостерігати за досягненнями технічних наук, а здатна позитивно впливати на їхній розвиток через формулювання проблем, виявлення загроз, визначення нових завдань та, загалом, утвердження соціально-гуманітарного виміру розвитку техніки.

1.3. *Методологія досліджень*

Особливості інструментарію сучасного футуролога

Розроблення власних підходів, методів, інструментів є однією з найважливіших ознак сформованої дисципліни. Упродовж останніх десятиліть футурологія досягнула значних успіхів на цьому шляху. В той час як ще відносно нещодавно вона послуговувалася лише засобами, що асоціювалися передусім з іншими традиційнішими науками, тепер кожен професійний футуролог може без проблем назвати десяток чи більше методів, характерних саме для своєї сфери. Вони чітко вирізняються на фоні методів інших дисциплін тим, що увібрали в себе специфічні цілі та риси сучасної футурології. Розглянемо їхні особливості, класифікації та детальніше схарактеризуємо найпродуктивніші та найцікавіші з них.

Ще відносно недавно – у 1990-их рр. у своїй класичній праці В. Белл відзначав, що для футурології характерна методологічна різноманітність, а футурологи запозичують переважну більшість своїх методів із інших дисциплін⁸⁵. Навіть ті з них,

⁸⁵ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 240–242.

які по праву можна вважати народженими у футурологічному середовищі, як от метод Делфі, вже давно перетворилися на міждисциплінарні – їх стали широко застосовувати у багатьох сферах, де присутні елементи наукового передбачення (тобто практично всюди). І справді, набір методів футурології у книзі В. Белла не сильно відрізняється від звичного для 1970-их рр. переліку методів прогнозування, що включає екстраполяцію, аналогію, моделювання, методи експертних оцінок, кілька нормативних методів тощо⁸⁶. У центрі такого методологічного апарату знаходяться принципи позитивістської науки, а головним завданням вважається складання науково-обґрунтованого прогнозу.

Однак у наступні десятиліття, зважаючи на розчарування у потенціалі наукового прогнозування, а також інші чинники, акценти суттєво змінилися. Як зазначає Дж. Дейтор, раніше багато футурологів, у тому числі й він сам, починали з наукової та позитивістської перспективи, вважаючи нібито «десь там» існує одне єдине майбутнє, і якщо мати у розпорядженні потрібні дані та моделі, то його можна досить точно передбачити⁸⁷. Проте згодом у свідомості більшості з них сформувалася зовсім інша картина світу (особливо це помітно за межами США). Це вплинуло на появу нових методів футурології, спрямованих на творення альтернативних образів майбутнього та втілення цих образів у життя. Такий ухил зовсім не означає розриву футурології з наукою чи дистанціювання від неї. По-перше, ставлення до того, чим є наука, постійно змінюється та є неоднозначним у теперішній час. По-друге, науковий підхід у футурології можна застосовувати десятками інших способів, ніж винятково для побудови прогнозу найбільш імовірного майбутнього. Зокрема В. Белл зазначає, що за допомогою стандартних наукових методів можна досліджувати: теперішні образи та очікування щодо майбутнього; вірування людей щодо того, яким є найімовірніший варіант майбутнього (які самі по собі роблять імовірнішим

⁸⁶ Мартино Дж. Технологическое прогнозирование. Москва: Прогресс, 1977. 591 с.

⁸⁷ Dator J. Alternative futures at the Manoa School. *Journal of Futures Studies*. 2009. 14(2). P. 5–6.

його настання); цілі, цінності, надії та страхи людей, що стосуються майбутнього; наміри людей діяти певним чином, наближаючи один із варіантів майбутнього; почуття відповідальності та обов'язку людей перед іншими; події, що стосуються минулого, включаючи традиції, тренди, образи; вплив теперішніх проєктів та рішень на реалізацію одного із варіантів майбутнього⁸⁸.

Отже, сучасна футурологія – це не тільки й не стільки прогнозування, як цілий комплекс різноманітної наукової та суміжної діяльності, і від цього факту прямо залежить те, які її методи вважаються сьогодні актуальними. Що ж стосується футурологічного прогнозування, то воно, безумовно, залишилося, але трансформувалося в бік значно більшої варіативності передбачень та відіграє дещо іншу роль, ніж формування точних та науково обґрунтованих суджень про події в майбутньому. Низка відомих дослідників методології науки про майбутнє окремо відзначають той факт, що футурологія уже пройшла той етап, коли вона асоціювалася передусім із прогнозуванням, і тепер знаходиться на певній дистанції від нього. Наприклад, Дж. Дейтор стверджує, що футурологія – це зовсім не правильні передбачення, а розуміння варіативності і джерел різних образів майбутнього. На його думку, більшість прогнозів, включаючи методи, за допомогою яких вони створені, базуються на глибших припущеннях та концепціях (наприклад, на теорії постіндустріального суспільства), які теж є далеко не безсумнівними та потребують критичного осмислення⁸⁹.

Група німецьких учених у своїй роботі відзначають, що передбачення за своєю суттю є швидше поглядом назад, ніж уперед, оскільки вони зводяться до пошуку закономірностей і пояснень, які дієві саме для минулого, а прогнозування є лише допоміжним засобом для досягнення зовсім іншої основної мети футуроорієнтованих досліджень – уявлення різноманітних можливих майбутніх⁹⁰. Відомий британський футуролог, головний

⁸⁸ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 1. P. 188–189.

⁸⁹ Dator J. Alternative futures at the Manoa School. P. 6.

⁹⁰ Schatzmann J., Schäfer R., Eichelbaum F. Foresight 2.0 – Definition, overview & evaluation. European Journal of Futures Research. 2013. 1:15. P. 2.

редактор провідного футурологічного журналу «Futures» Тед Фуллер у своїй статті робить висновок про існування багатьох спільних рис у футурології та теорії соціального конструктивізму⁹¹. Інакше кажучи, футурологія досліджує насамперед, як люди створюють майбутнє, та намагається вплинути на цей процес за допомогою продукування нових знань. Порівнюючи цей процес із прогнозуванням найімовірнішого майбутнього, Фуллер наполягає на тому, що точність знання у футурології менш важлива, ніж процес створення нових знань, з яким безпосередньо пов'язане соціальне конструювання. Крім того, актуальними залишаються контраверсійні аспекти співвідношення точності прогнозу та цілей футурології. Припустимо, комусь вдалося спрогнозувати певні катастрофічні події, і це було підтверджено часом. То чи справді у цьому випадку була досягнута мета футурології, якщо людству все одно довелося мати справу з негативними наслідками цих подій, незважаючи на існування прогнозу? Чи набагато якісніший той прогноз, який вплинув на наші рішення, і в результаті майбутнє виявилось зовсім іншим, ніж прогнозувалося?⁹²

Усі ці позиції та міркування зумовили загальну переорієнтацію футурології та створення у її межах низки специфічних методів. С. Інаятулла називає цей процес рухом від передбачення майбутніх до винайдення альтернатив і бажаних варіантів, а також зміщенням фокусу із зовнішнього об'єктивного світу на багатопланову реальність, у якій суб'єктивні погляди на світ вважаються визначальними для майбутнього⁹³. Головну відмінність між колишніми і новими підходами він вбачає у переконанні щодо закритості, або ж відкритості майбутнього. Ідея про можливість спрогнозувати майбутнє за допомогою науки ґрунтується на вірі у те, що є одне таке майбутнє і воно вже

⁹¹ Fuller T., Loogma K. Constructing futures: A social constructionist perspective on foresight methodology. *Futures*. 41(2). P. 71–79.

⁹² Heinonen S., Ruotsalainen J. Futures Clinique – method for promoting futures learning and provoking radical futures. *European Journal of Futures Research*. 2013. 1:7. P. 3.

⁹³ Inayatullah S. *Futures studies: Theories and methods. There's a Future: Visions for a better world*. Ed.: Fernando Gutierrez Junquera. Madrid: BBVA, 2013. P. 37.

практично визначене наявними чинниками і загальними закономірностями. Навіть якщо брати до уваги нормативний, а не пошуковий прогноз, то все одно справа зводиться до чогось на зразок планування, про яке С. Інаятулла говорить, що воно намагається контролювати і закрити майбутнє. На противагу цьому, футурологія націлена на відкриття майбутнього, прокладаючи шлях від нібито єдиного його варіанту до альтернативних образів⁹⁴.

Окрім конструктивізму та засадничої ідеї відкритості майбутнього, важливою рисою футурологічного інструментарію є спрямованість на вивільнення творчої уяви учасників футурологічних досліджень та проєктів. При цьому, якщо дотепер футурологи найчастіше займалися вивченням і конструюванням найбільш імовірних, можливих та бажаних варіантів майбутнього (а ще раніше – взагалі робили наголос лише на першому з цих трьох елементів), то сьогодні навіть це вважається уже недостатнім. Другий з трьох напівжартівливих законів майбутнього Дж. Дейтора проголошує, що будь-яка корисна ідея про майбутні повинна бути сміховинною⁹⁵. Це означає, що майбутнє ніколи не реалізовується у тому вигляді, який вважали найбільш імовірним та очікуваним. Навпаки – нібито «найімовірніші» варіанти майбутнього зазвичай стосуються минулого і теперішнього, тобто описують реальність у стилі «*business as usual*», і тому є насправді найменш імовірними⁹⁶.

Враховуючи ці міркування, фінські розробники нового методу під назвою *футурологічна клініка* пропонують зосередитися, окрім ймовірних, можливих і бажаних, також і на *неймовірних, неможливих та небажаних варіантах майбутнього*. Це так звані *контрфактичні майбутні (contrafactual futures)*, тобто такі, що суперечать дійсним фактам і нинішнім уявленням. Заглиблення у них має на меті наблизити дослідників до тих образів, які хоча б віддалено нагадуватимуть світ завтрашнього дня. Автори доводять необхідність розвивати футурологію опи-

⁹⁴ Inayatullah S. Futures studies: Theories and methods. P. 38.

⁹⁵ Dator J. What futures studies is, and is not. Jim Dator: A Noticer in Time. Springer, Cham, 2019. P. 3–5.

⁹⁶ Heinonen S., Ruotsalainen J. Futures Clinique... P. 4.

раючись на такі неординарні засади, як: (1) широке бачення – означає здатність відчувати загальний контекст різних подій, а не зосереджуватися на головних цілях та інтересах, як це роблять у межах традиційних підходів, та (2) радикальне мислення – означає здатність критично оцінити ситуацію, зазирнувши під поверхню у глибину (враховуючи оригінальне значення слова *radicalis* – той, що стосується кореня (лат. *radix*), суттєвий, глибинний)⁹⁷. Указані характеристики інструментарію футурології дозволяють сподіватися на вивільнення у процесі його застосування творчої уяви, яка у поєднанні зі знаннями, досвідом та раціональним підходом здатна посилити суспільство у його місії – творити майбутнє.

Метод *контрфактичного аналізу* Т. Гордона та М. Тодорової передбачає виділення та вивчення трьох контрфактичних категорій: (1) дрімаючих (прихованих) фактів, (2) фактів, що імовірно будуть переосмислені та заново проінтерпретовані, (3) чуток, пліток та гіпотез⁹⁸. Такий підхід дозволяє передбачити, описати і врахувати можливість реалізації майбутніх за межами повсякденних уявлень та інерційного мислення. *Дрімуючі факти* – це ті, які вже існують, але їхній значний трансформаційний вплив поки що не став очевидним, і тому переважна більшість науковців та експертів недостатньо цікавляться ними і враховують їхнє значення. Автори методу наводять приклади дрімаючих фактів з минулого (заморожений конфлікт між християнами та мусульманами в Югославії) та теперішнього (поширення ядерної зброї, нерівномірний розподіл багатства у світі). Проте набагато показовішими у реаліях 2020 р. є респіраторні вірусні інфекції чи протестний рух чорношкірих у США. Теорія постнормальності З. Сардара дозволила йому розпізнати значення цих дрімаючих фактів задовго до їхнього справжнього прояву. Зокрема у 2010 р. він писав, що наступна значна кризова подія, включаючи глобальну пандемію, здатна докорінно змінити цивілізацію, до якої ми усі звикли⁹⁹, а у

⁹⁷ Heinonen S., Ruotsalainen J. *Futures Clinique...* P. 7.

⁹⁸ Gordon T., Todorova M. *Future studies and counterfactual analysis: Seeds of the future*. Palgrave Macmillan, 2019. P. 169.

⁹⁹ Sardar Z. *Welcome to postnormal times*. *Futures*. 2010. 42. P. 444.

2017 р. застерігав про небезпечність ігнорування глибинних причин поширення руху *Black Lives Matter*, оскільки традиційні методи забезпечення безпеки та правопорядку виявляться безсилими в умовах майбутнього соціального вибуху¹⁰⁰.

Переосмислення фактів стосується насамперед ідеології, пропаганди та інформаційних маніпуляцій, під впливом яких кардинально змінюється ставлення населення до окремих явищ чи подій¹⁰¹ (наприклад, до приватності в інтернеті чи до історичних постатей на зразок Гітлера і Сталіна або А. Лінкольна і Т. Джефферсона). Як наслідок, на основі тих самих фактів виникає нова реальність, цілком непрогнозована з погляду вчорашнього дня. *Чутки, плітки та гіпотези* можуть спричинити різкий та масовий ефект, коли великі групи населення починають сприймати події по-іншому, і це є визначальним для їхніх рішень і дій. Наприклад, поширення теорій змови про тотальний контроль над суспільством за допомогою вакцин (міфи про чіпізацію чи навмисну цілеспрямовану депопуляцію) призводять до відмови від вакцинації кількох десятків відсотків населення та ставлять під загрозу успішність головних стратегій боротьби з інфекційними захворюваннями.

Останнім часом кількість методів, які активно використовують футурологи, значно зросла. Доказом цього є значне збільшення методів, включених у різні видання авторитетного збірника «Методологія футурологічних досліджень» за редакцією Дж. Гленна. Зокрема, його перша версія, що вийшла у світ у 1994 р. містила описи 16 різних методів, друга у 2003 р. – 25 методів, а остання третя у 2009 р. – 37 методів¹⁰². Проте не усі з цих методів є «повністю футурологічними», в той час як окремі дослідники наполягають на тому, щоб зараховувати до методів футурології лише ті з них, які є специфічними саме для цієї дисципліни та виникли у її межах¹⁰³. Це зовсім не означає, що футурологам заборонено

¹⁰⁰ Serra J., Sardar Z. Intelligence in postnormal times. *World Futures Review*. 2017. 9(3). P. 175.

¹⁰¹ Gordon T., Todorova M. Future studies and counterfactual analysis... P. 170.

¹⁰² Futures Research Methodology. Version 3.0 / edited by J. Glenn, T. Gordon; Millennium Project. 2009. CD-ROM.

¹⁰³ Poli R. A note on the classification of future related methods. *European Journal of Futures Research*. 2018. 6:15. P. 1.

використовувати усі інші методи досліджень. Проте, як мінімум, вони повинні уміти застосовувати ключові методи сучасної футурології та розуміти їхні переваги.

Форсайт

Окремим важливим напрямом футурологічних досліджень є форсайт. З одного боку, його вважають продовженням і розвитком прогностичної діяльності, яку ведуть у багатьох урядових, бізнесових та наукових структурах упродовж уже тривалого часу. З іншого боку – сучасний форсайт, як і футурологія загалом, виходить далеко за межі прогнозування одного найімовірнішого варіанту майбутнього. Він базується на уявленнях про відкритість майбутнього й існування багатьох альтернатив і зосереджений на плануванні та практичних результатах діяльності¹⁰⁴. Хоча слова футурологія та форсайт часто вживаються як взаємозамінні, усе ж потрібно розуміти, що футурологія – це широка сфера різноманітних досліджень і знань, а форсайт найчастіше означає конкретну діяльність з метою досягнення прикладних результатів, які стосуються кращого майбутнього для організації, компанії чи усього суспільства. Професійна діяльність футуролога (особливо якщо його місце роботи знаходиться поза межами науково-освітніх закладів) передбачає організацію та участь у форсайт-проектах.

Форсайт може включати різноманітні елементи, які зводяться до: (1) окреслення майбутніх за допомогою прогнозування, розроблення альтернатив, вивільнення творчого потенціалу учасників – усе це можна назвати розкриттям горизонтів майбутнього, яке до того не ставало предметом такого осмислення або було приховане за нав'язаними ззовні домінуючими образами; (2) налагодження стосунків між учасниками з різних груп і середовищ, які певним чином пов'язані із тематикою форсайт-проекту, створення умов для їхньої взаємодії та перехресного запилення ідеями; (3) планування, розроблення низки заходів для втілення у життя бажаних варіантів майбутнього, створення постійно діючих структур і мереж для продовження

¹⁰⁴ Соколов А. Форсайт: взгляд в будущее. Форсайт. 2007. №1(1). С. 8–15.

вивчення питання, взаємодії і досягнення цілей у довгостроковій перспективі¹⁰⁵. Одним із варіантів організації форсайт-проєкту є його розбиття на три фази: (а) початковий збір інформації, (б) генерування знання, (в) розроблення політики чи заходів. Під час проходження цих фаз відбувається зміна ключових акцентів усієї діяльності у такій послідовності: інформація – знання – інсайти – дії¹⁰⁶.

Учасниками форсайт-проєктів можуть бути як футурологи чи галузеві експерти, так і широке коло осіб, особливо у випадках, коли тематика пов'язана із розвитком громади, чи території. Як зазначає Р. Слотер, кожна людина має природжені схильності до форсайту, тобто здатність передбачати, планувати, діяти на випередження, обирати і творити¹⁰⁷. Для вивільнення цього потенціалу її необхідно помістити у сприятливе середовище та, застосувавши відповідний футурологічний інструментарій, зорієнтувати на осмислення і обговорення майбутніх перспектив. Водночас треба врахувати, що жодна успішна робота неможлива без звільнення учасників від чинників, які сковують уяву, у тому числі тих, що ведуть до так званої колонізації майбутнього, коли окремі нав'язані суспільству образи подаються як єдиноправильні та безальтернативні. Саме тому Р. Слотер переконаний, що *головною передумовою ефективного форсайт-проєкту є заглиблення у високоякісний футурологічний міжнародний дискурс*¹⁰⁸. Це допомагає уникнути багатьох «підводних каменів» на шляху до осмислення і творення майбутнього, зокрема забезпечує від смислових викривлень, зумовлених інформаційною чи цивілізаційною бульбашкою, надмірної заідеологізованості, тунельного бачення, характерного для вузькогалузевих спеціалістів, а також абсолютизації крайнощів. З іншого боку, якщо тематика проєкту пов'язана зі складними питаннями, обговорення яких потребує спеціалізованих знань,

¹⁰⁵ Кинэн М. Технологический форсайт: международный опыт. Форсайт. 2009. №3(11). С.60–67.

¹⁰⁶ Habegger B. Strategic foresight in public policy: Reviewing the experiences of the UK, Singapore, and the Netherlands. Futures. 2010. 42. P. 51.

¹⁰⁷ Slaughter R. Developing and applying strategic foresight. ABN Report. 1997. Vol. 5. No. 10. P. 7–15.

¹⁰⁸ Ibid.

то, очевидно, не обійтися без експертів у відповідних галузях. Від усіх згаданих чинників, зокрема від тематики і складу учасників, залежить підбір методів, які будуть використані у межах форсайт-проєкту.

Для чого ж і кому потрібен форсайт? Державні структури реалізують форсайт-проєкти для розроблення стратегічних напрямів соціально-економічного розвитку, визначення пріоритетних сфер, куди потрібно першочергово скеровувати ресурси, щоб гарантувати собі виграшну позицію в умовах висококонкурентного глобального середовища. Провідні держави світу вже багато десятиліть систематично займаються форсайтом. І якщо раніше така діяльність була сфокусована вузько на питаннях науково-технічного розвитку та упровадження інновацій, то у теперішній час вона може стосуватися зовсім різних сфер¹⁰⁹. Наприклад, один із нещодавніх фінансованих Європейським Союзом проєктів розкриває майбутнє наркотиків, інших залежностей, а також стилів життя у Європі 2030+¹¹⁰. Загалом ЄС надає великого значення футуроорієнтованим дослідженням, а Європейська комісія у своєму теперішньому складі під керівництвом Урсули фон дер Ляєн проголосила намір перетворити форсайт на центральну складову процесу розроблення політики¹¹¹.

Менш заможні держави можуть сподіватися за допомогою форсайту знайти незайняту або відносно вільну міжнародну нішу, яка залишатиметься актуальною у світі завтрашнього дня, та укріпитися у ній з метою подолання власної відсталості і нарощення потенціалу. Місцеві територіальні громади завдяки форсайту спроможні посилити згуртованість та налагодити взаємодію своїх членів, у тому числі представників місцевої публічної влади, бізнесу, громадянського суспільства. Такі проєкти корисно здійснювати для вироблення консолідуючого плану розвитку громади чи території, виявлення та використання

¹⁰⁹ Habegger B. Strategic foresight in public policy... P. 50.

¹¹⁰ Karlsen J. E., Gual A., Anderson P. Foresighting addiction and lifestyles in Europe 2030+. *European Journal of Futures Research*. 2013. 1:19. 10 p.

¹¹¹ 2020 Strategic foresight report: Charting the course towards a more resilient Europe. European Commission, 2020. P. 2–4.

прихованих можливостей, сильних сторін, а також загроз, вплив яких можна мінімізувати своєчасними діями на випередження.

Підприємствам форсайт допомагає справитися із викликами сучасного світу, для якого характерні швидкі і бурхливі зміни, спричинені підривними інноваціями та малопрогнозованими подіями – так званими чорними лебедями, як їх називає Нассім Ніколас Талеб¹¹². Ці трансформації здатні за лічені дні зруйнувати бізнеси зі столітньою історією та піднести на саму вершину нікому раніше невідомих підприємців. Багато провідних світових компаній мають великий досвід прогнозування і форсайту та вже створили з цією метою у своїй структурі спеціальні підрозділи. Хоча не виключені випадки, коли навіть цього не достатньо, і для отримання результату потрібно вийти за межі власних рамок, традицій і бачення, залучивши ширше коло учасників ззовні, у тому числі й професійних футурологів. Проблематика корпоративного форсайту є надзвичайно популярна і досліджена у багатьох роботах. У такій літературі питання майбутнього введені в контекст процесів стратегічного управління підприємством, що накладає відбиток на спрямування, завдання та методи корпоративного форсайту¹¹³. Тому він і зараз нерідко залишається вузько сфокусованим, зосередженим на кількох ключових цілях та обмеженим тематикою впровадження науково-технічних інновацій для забезпечення перш за все економічного зростання.

Неприбуткові організації можуть використати форсайт для виявлення актуальних суспільних проблем і критичних місць, куди варто спрямувати зусилля, а також для того, щоб отримати стратегічне бачення і розширити власну перспективу, укріпити своє становище та ефективніше впливати на суспільні процеси. Звичайні учасники проєктів форсайту – представники активної громадськості, студентства, медіа – отримують у процесі їхньої реалізації цікавий досвід, вчать ся сприймати майбутнє як відкритий проєкт, орієнтуватися у лавині інформації щодо трендів

¹¹² Талеб Н. Н. Чорний лебідь. Про (не)ймовірне у реальному житті. К.: Наш формат, 2017. 392 с.

¹¹³ Rohrbeck R. Corporate Foresight: Towards a maturity model for the future orientation of a firm. Berlin: Physica-Verlag, 2010. 220 p.

та очікуваних змін і долати футурошоки, отримані від неконтрольованих змін середовища.

Конкретні методи та інструменти форсайту фактично ті ж самі, що й загалом у футурології, з поправкою на згадані особливості форсайту, які зумовлюють надання переваги певним групам методів¹¹⁴. Тому описи і класифікації методів форсайту у різних наукових роботах нічим не відрізняються від описів і класифікацій методів футурології загалом. Водночас необхідно відзначити, що питання методології у форсайті (який є прикладною діяльністю, націленою на отримання користі за допомогою конкретних засобів) перебувають чи не на першому місці. Оскільки різноманітних методів є доволі багато, і кожен із них має власні переваги та недоліки, а у конкретному форсайт-проекті можна використати лише обмежену кількість із них, важливою проблемою для форсайту стає підбір методів для дослідження і роботи. Розв'язуючи її, потрібно орієнтуватися на ключові цілі та принципи форсайту, значення яких на різних фазах проекту є неоднаковим.

Для підбору методів корисним може виявитися запропонований Р. Поппером *ромб форсайту*, на вершинах якого вказані чотири ключові принципи форсайту – *доказовість, експертиза, творчість, взаємодія*¹¹⁵. Усі методи вписані у ромб, а їхнє конкретне місце розташування залежить від того, наскільки кожен метод покладається на згадані принципи та втілює їх. Так, наприклад, експертні панелі знаходяться найближче до вершини *Експертиза*, а футурологічні воркшопи – між вершинами *Творчість* та *Взаємодія*. Отже, підбір методів (найчастіше трьох-чотирьох) під час планування форсайт-дослідження потрібно здійснювати так, щоб задіяними, а не проігнорованими, виявилися усі чотири вершини ромба.

В останнє десятиліття поширеними є спроби визначити характерні особливості форсайту на сучасному етапі його розвитку та окреслити його перспективи у найближчому майбутньому. У роботах на цю тему найчастіше йдеться про такі тренди роз-

¹¹⁴ Recent developments in foresight methodologies. Eds.: Giaoutzi M., Sapio B. Springer, 2013. 307 p.

¹¹⁵ Popper R. How are foresight methods selected? Foresight. 2008. Vol. 10. Is. 6. P. 66.

витку цієї сфери досліджень як: (1) подальше розходження із прогностикою і передбаченнями лише найімовірніших варіантів майбутнього – форсайт зосереджується на інсайтах, нових візіях та творенні власного і спільного майбутнього у непередбачуваному і швидкоплинному середовищі; (2) використання потенціалу інтернет-технологій, зокрема онлайн-платформ, для залучення широкого кола осіб, а також потужних інформаційних ресурсів – це так званий Форсайт 2.0 або колаборативний форсайт¹¹⁶; (3) усе більше розширення фокусу, адже релевантні слабкі сигнали та «чорні лебеді» можуть походити із зовсім несподіваних сфер. Зважаючи на ці тенденції, можна бути впевненим, що запорукою продуктивного форсайту є його інтеграція у ширший контекст *futures studies*, а будь-які спроби (поширені у менеджменті та інших прикладних сферах) запозичити з футурології для власного форсайт-проекту лише методи, адаптувавши їх до реалій конкретної вузької дисципліни, при цьому ігноруючи глибші теоретичні основи, мають мало шансів на успіх.

Огляд і класифікації методів футурології

Упродовж останнього періоду розвитку футурології у її межах виникло чимало методів, які вже встигли перетворитися на характерну та невід’ємну складову цієї дисципліни. Саме на них звернемо головну увагу. Класичніші методи – ті, що їх уже упродовж кількох десятиліть активно застосовують теоретики та практики з різних галузей, – детально описані у спеціалізованій літературі¹¹⁷. На думку італійського філософа та футуролога Р. Полі, майбутні перспективи футурології залежать від досягнення загального консенсусу у науковому співтоваристві щодо її специфічних методів. Зважаючи на це, він формулює два ключові критерії для визначення продуктивності будь-якої загальної теорії, що розвиває методологічні засади цієї дисципліни: (1) методи футурології повинні чітко вирізнятися на фоні методів усіх інших наук, зокрема вони мають бути іншими, ніж

¹¹⁶ Schatzmann J., Schäfer R., Eichelbaum F. Foresight 2.0...

¹¹⁷ Горбатенко В. Футурологія і політика. К.: Академія, 2019. 288 с.

методи соціології, економіки, політології чи антропології – їх застосування має стати характерною рисою діяльності футуролога; (2) методологічна теорія повинна базуватися на конкретних принципах систематизації і класифікації методів, які визначені згідно з попереднім критерієм¹¹⁸.

Щодо першого – то все нібито зрозуміло, хоча залишається питання, що робити із методами, без яких не обійтися футурологу у його роботі, але які, водночас, не асоціюються виключно із футурологією. Щодо другого – то єдиної загальноприйнятої та узгодженої з нинішніми реаліями класифікації поки що не розроблено, хоча за останній час з'явилася низка цікавих робіт, у яких автори намагаються розв'язати цю проблему. Популярними залишаються традиційні способи групування методів, які, однак, у теперішніх умовах дещо втратили актуальність. До того ж вони виникли за межами футурології ще до моменту її остаточного становлення. Наприклад, чи не найчастіше згадують про поділ методів на кількісні та якісні, але насправді важко відшукати методи футурології, які є винятково кількісними¹¹⁹. Інша поширена класифікація, що поділяє методи на пошукові та нормативні, фактично означає розкриття, вивчення, конструювання або найімовірніших, або бажаних варіантів майбутнього. Проте дуже багато методів не вписуються у таку схему – одні з них охоплюють обидва компоненти, інші ж – мають зовсім іншу спрямованість, адже, як було зазначено раніше, сучасна теорія футурології наголошує на важливості врахування практично необмеженого кола майбутніх – від найдивніших до найнеймовірніших.

Перш ніж перейти безпосередньо до конкретних методів, розглянемо декілька цікавих класифікацій авторства відомих футурологів сучасності. Зокрема, Р. Слотер поділяє методи на чотири групи¹²⁰:

1) *вхідні* – пов'язані зі збиранням інформації та матеріалу, зокрема ті методи, що стосуються опитувань, сканування середовища, вивчення позицій експертів;

¹¹⁸ Poli R. A note on the classification of future related methods. P. 1.

¹¹⁹ Glenn J. Introduction to the futures research methodology series. Futures Research Methodology. AC/UNU Millennium Project, 1994. P. 7–8.

¹²⁰ Slaughter R. Developing and applying strategic foresight. P. 7–15.

2) *аналітичні*, тобто методи прогнозування, визначення трендів, беккастинг (так зване зворотне прогнозування – від бажаного майбутнього до необхідної політики і заходів для його досягнення), аналіз перехресного впливу (cross impact analysis) тощо;

3) *парадигмальні*, найвідомішим із яких є причинний багатопаровий аналіз ;

4) *експлоративні (розкриваючі)* – спрямовані на творення нових, альтернативних майбутніх – розроблення сценаріїв, уявлення майбутніх, сканування майбутнього (futurescan).

Класифікація методів футурології С. Інаятуллі базується на теорії шести опор футурології, яким відповідають шість груп методів¹²¹:

1) *відображення* – сюди входять методи, які дозволяють відобразити та пов'язати в одну тяглість минуле, теперішнє і майбутнє; зокрема, *метод спільної історії*, спрямований на розкриття трендів та встановлення подій, які спричинили теперішній стан, чи *трикутник майбутнього*, що пов'язує в одній схемі три ключові чинники – *вагу минулого*, *поштовхи з теперішнього* та *тягу з майбутнього* (точніше – з боку образів майбутнього у теперішньому);

2) *передбачення* – зокрема пошук і встановлення чинників, що мали невелике значення у минулому, але які можуть суттєво впливати на процеси у майбутньому, породити нові явища і тренди (emerging issues analysis);

3) *таймінг* – пошук патернів, стадій і механізмів довгострокових змін та дослідження за допомогою них реальності, у тому числі формулювання припущень про майбутнє;

4) *поглиблення майбутнього* – дослідження кількох шарів реальності від поверхневого до глибинних історій і міфів за допомогою насамперед причинного багатопарового аналізу;

5) *творення альтернатив* – найчастіше з використанням методів побудови сценаріїв, включаючи багато їхніх різновидів;

6) *трансформація майбутнього* – за допомогою створення образів бажаного майбутнього, беккастингу, методу переходу Й. Галтунга, націленого на пошук взаємовиграшних рішень в умовах конфлікту поглядів щодо майбутнього.

¹²¹ Inayatullah S. Futures studies: Theories and methods. P. 36–66.

Фінські футурологи з університету Турку використовують метафору клініки для розроблення своєї оригінальної методології дослідження майбутнього¹²². Цю саму метафору спробуємо покласти в основу власної класифікації методів футурології. Для цього уявимо суспільство чи цивілізацію у ролі пацієнта – не обов'язково хворого, а й такого, що піклується про збереження здоров'я, розвиток організму та розширення власних можливостей. Задля досягнення цих цілей цей пацієнт звертається до професіоналів (тобто експертів у сфері футурології) та сподівається з їхньою допомогою зробити своє майбутнє кращим. Як і у медицині, процес складається з різних стадій, яким відповідають чотири групи методів футурології.

1. *Обстеження* – визначення і встановлення симптомів, тобто значущих чинників, подій, процесів. Задля цього необхідно зібрати інформацію з різноманітних джерел, включаючи опитування «пацієнта» та його родичів (інакше кажучи – тих, хто його найкраще знає, – тому цю роль можуть виконувати експерти у різних галузях). На цьому етапі доречними будуть методи, які Р. Слотер відносить до вхідних, тобто: опитування, експертні методи, сканування середовища. Вони стосуються в основному теперішнього, адже навіть коли йдеться про минуле чи майбутнє, то найчастіше це просто теперішні образи минулого чи майбутнього.

2. *Встановлення діагнозу та прогноз розвитку ситуації*. До цієї групи належать аналітичні методи, моделювання, екстраполяція, дослідження трендів, беккастинг, які концентруються на минулому, зв'язують минуле і теперішнє, але також і націлені на «запуск стріл» у майбутнє.

2 bis. *Визначення глибинних причин стану*. Хороший діагностичний результат можна отримати лише у випадку, якщо не ковзати по поверхні, а зануритися в глибину, де криються справжні причини «хвороби». Тільки коли вони стануть відомі, тоді можна призначити адекватну «терапію» та сподіватися на сприятливий довгостроковий прогноз. В іншому випадку все може звестися до боротьби із симптомами. Методи, які належать до цієї групи, це методи поглиблення майбутнього за

¹²² Heinonen S., Ruotsalainen J. Futures Clinique...

С. Інаятulloю, зокрема причинний багатощаровий аналіз. Ця група є доповненням до попередньої (проте надзвичайно важливим), і не має окремого порядкового номера, оскільки їй не відповідає окремий етап процесу «оздоровлення». Тут теж домінує орієнтація на вивчення минулого і зв'язування його з теперішнім, але занурення у глибину дозволяє краще зрозуміти картину і здійснити перехід до творення множинних майбутніх та побудови оригінальних сценаріїв на останньому етапі.

3. *Самозцілення, самовдосконалення та вихід за власні межі.* Наступним етапом у медицині йде лікування і одужання, але у футурології доречніше говорити про: (а) самозцілення – оскільки ніяких зовнішніх лікарів, які можуть давати обов'язкові до виконання вказівки, не існує (і навряд чи вони потрібні) – суспільство повинне зцілити саме себе, а роль футурологів та інших експертів зводиться в основному до взаємодії із ним та розкриття різних шляхів і перспектив; (б) самовдосконалення та вихід за власні межі – адже помилково ототожнювати стан цивілізації лише із хворобою та ставити за мету повернення її до якоїсь вигаданої «норми». Якщо прийняти ідею відкритості майбутнього, тоді кращою аналогією буде вже не оздоровлення людського тіла (яке все одно смертне, а можливості його обмежені), а наприклад, духовне вдосконалення, яке не знає меж та дозволяє людині постійно перевершувати себе. До цієї групи методів належать експлоративні методи за Р. Слотером чи методи творення альтернатив і трансформації майбутнього за С. Інаятulloю. Вони стосуються майбутніх, а також інших уявних реальностей, які допомагають краще зрозуміти світ навколо та самих себе. З-поміж них варто виділити уже згадані сценарії, футурологічні воркшопи, колеса майбутнього, а також ігрові методи, зокрема такі, як гра Саркара чи гра Полака.

Гра Саркара розроблена футурологами зі Свінбернського технологічного університету в Австралії Джозефом Воросом та Пітером Хейвордом¹²³. У її основу покладена теорія соціальних змін відомого індійського макроісторика, філософа і містика Прабхата Ранджана Саркара. Гра передбачає поділ учасників

¹²³ Inayatullah S. Using gaming to understand the patterns of the future – The Sarkar Game in action. *Journal of Futures Studies*. 2013. 18(1). P. 1–12.

на чотири групи, які відповідають різним типам сили у суспільстві: робітники, воїни, інтелектуали та торговці (капіталісти). Кожна група має свою світлу та темну сторону і може чинити прогресивний чи регресивний вплив. Наприклад, інтелектуали можуть продукувати корисні ідеї або догматизувати світ заради збереження свого привілейованого становища. Воїни можуть захищати або знущатися і вбивати. Робітники можуть створювати блага або сіяти хаос і руйнувати систему. Капіталісти можуть створювати багатство або поглиблювати нерівність, експлуатуючи і послаблюючи інших. Гра полягає у взаємодії цих чотирьох груп, унаслідок чого учасники повинні краще зрозуміти макрорісторичні процеси.

Гра Полака розроблена Пітером Хейвордом на основі теорії Ф. Полака про образи майбутнього¹²⁴. У ній учасники також поділяються на чотири групи залежно від своїх внутрішніх переконань і поглядів. Відмінності між цими групами полягають у: (а) різному уявленні про те, яким буде майбутнє за своєю суттю (хороше – погане), та (б) різних позиціях щодо того, чи люди можуть вплинути на майбутнє (оптимізм – песимізм). У процесі гри групи повинні схарактеризувати власний світогляд, оцінити позицію представників інших трьох груп та різними способами взаємодіяти одна з одною. Загалом, ігрові методи є особливо продуктивними для вивчення футурології в університетах та інших освітніх закладах. Вони сприяють значному зростанню інтересу до цієї дисципліни та розкриттю творчого потенціалу учасників.

Зважаючи на те, що особливо специфічними для футурології є методи, які належать до останніх двох груп у вищевказаній класифікації, детальніше розглянемо деякі найцікавіші та найпродуктивніші з них.

Рух углиб – причинний багатшаровий аналіз

Causal layered analysis (CLA) був розроблений С. Інаятуллою та представлений на сторінках провідного футурологічного

¹²⁴ Hayward P. The Polak game, or: where do you stand? *Journal of Futures Studies*. 2017. 22(2). P. 5–14.

наукового журналу «Futures» у 1998 р.¹²⁵ Після цього він здобув значну популярність та перетворився на важливе досягнення і одну з характерних ознак сучасної футурології. Дж. Дейтор вважає причинний багат шаровий аналіз *«першою значною новою теорією та методом футурології з часів Делфі, який з'явився майже 40 років перед тим»*¹²⁶. Він описує CLA як надзвичайно вишуканий спосіб для категоризації різних поглядів та ставлень до майбутніх, а також набагато продуктивніший інструмент для подальшого використання цього матеріалу з метою осмислення майбутніх, ніж коли це ж саме роблять за допомогою інших методів, які не бачать нічого за межами якогось одного шару реальності.

Головна особливість CLA – вивчення проблеми на чотирьох шарах реальності, лише верхній з яких є видимим, а інші приховані у глибинах на зразок айсберга. В основі такої теорії лежать ідеї П. Саркара про багат шарову онтологію, а також концепції постструктуралізму та макроісторії¹²⁷. Метод створений для того, щоб, з одного боку, врахувати різні підходи, бачення та світогляди, не відсікаючи та не ігноруючи жодного з них, а з іншого – щоб поєднати усе це різноманіття в єдину картину. Він чутливий до цивілізаційних, епістемологічних та лінгвістичних чинників і дозволяє досліднику долати спотворення та виходити за межі часткових теорій. Основні переваги причинного багат шарового аналізу, які вирізняють його з-поміж інших методів, є такими¹²⁸:

1) метод націлений на пошук довгострокових рішень та пов'язує коротко-, середньо- та довгострокове;

¹²⁵ Inayatullah S. Causal Layered Analysis: Poststructuralism as method. *Futures*. 1998. 30(8). P. 815–829.

¹²⁶ Dator J. Teaching futures studies: Some lessons learned. *Journal of Futures Studies*. 2003. 7(3). P. 3.

¹²⁷ Бассей М. Многослойный причинный анализ: на пути к теории «множественного». Форсайт. 2014. Т.8. №1. С. 67.

¹²⁸ Inayatullah S. Causal Layered Analysis: An integrative and transformative theory and method. *Futures Research Methodology – Version 3.0*. Eds.: Glenn J., Gordon T. Washington, DC: The Millennium Project, 2009. 48 p.; Бассей М. *Op. cit.*

2) він повертає вертикальний вимір у дослідження суспільства і дозволяє дістатися до кореня проблеми;

3) його можна використовувати як для наукових досліджень складних проблем, так і для навчальних цілей, стимулювання соціальних трансформацій та формування свідомої особистості;

4) зважаючи на попередні ознаки, CLA добре підходить для пошуку зважених та збалансованих рішень, які можна покласти в основу стратегічної довгострокової політики;

5) у результаті його застосування значно розширюються межі і багатство можливих сценаріїв;

6) метод підходить як для індивідуальної, так і для колективної роботи, його можна використовувати для дослідження різноманітних проблем у межах соціо-гуманітарних наук, а також для самопізнання та самоаналізу;

7) CLA створює плідний ґрунт для творчості, виникнення нових ідей, неординарних візій та перспектив.

Для розуміння суті методу детальніше розглянемо чотири рівні (шари) CLA¹²⁹.

I. Перший рівень *Літанія* (у християнстві – тривала молитва з частими повторами; у межах методу це слово використане для того, щоб підкреслити одноманітність та нескінченність інформації на цьому рівні) стосується того, що лежить на поверхні, є видимим і очевидним. Літанія, як правило, відображає офіційний домінуючий погляд на реальність. Це є рівень фактів, кількісних показників, зовнішніх проявів проблеми. Ці відомості можна відшукати у ЗМІ, офіційних джерелах, статистиці. Рішення на рівні літанії мають короткостроковий ефект, суб'єктом їхнього прийняття найчастіше є публічна влада. Наприклад, якщо проблема полягає у заторах на дорозі, то рішення – збудувати додаткову полосу для руху. Якщо ж проблема – злочинність, то рішення – більше поліції та посилення покарань.

¹²⁹ Inayatullah S. Causal Layered Analysis: An integrative and transformative theory and method.

Inayatullah S. Theory and practice in transformation: The disowned futures of integral extension. *Futures*. 2010. 42(2). P. 103–109.

Inayatullah S. Causal Layered Analysis: Theory, historical context, and case studies. *The Causal Layered Analysis (CLA) reader: Theory and case studies of an integrative and transformative methodology*. Taiwan: Tamkang University Press, 2004. P. 8–49.

II. Другий рівень – *Системний*. На ньому увага зосереджена на розкритті причин проблеми з урахуванням політичних, економічних, соціальних, культурних та інших чинників. Це рівень звичного наукового дослідження, яке спрямоване на побудову теорій, надання пояснень, інтерпретацію кількісних даних, але у межах домінантної парадигми. Для дослідження проблеми на системному рівні необхідно знайти релевантні наукові теорії походженням з різних дисциплін. Основним джерелом інформації є наукова література. Для рішень на другому рівні характерний інтегрований підхід. Їх розробляють з урахуванням взаємовідносин між частинами соціальної системи, а також ролі короткострокових історичних чинників. Вони часто зводяться до партнерства і співпраці між різними секторами суспільства – урядом, бізнесом, громадянським суспільством. Наприклад, якщо розглядати проблему надмірного зростання населення, то релевантною буде теорія демографічного переходу, а рішення можуть полягати у запровадженні програм сексуальної освіти молоді, підвищенні грамотності серед жінок, створенні додаткових робочих місць та розкритті привабливих кар'єрних перспектив для широких мас населення.

У дослідженні впливу глобалізації на молодь авторства Дж. Гідлі на системному рівні розглянуто фабричну модель шкільної освіти та нові медіа як підсилювачі так званої глобальної культури¹³⁰. Домінантна теорія і світогляд не передбачають критичної оцінки вказаних явищ, особливо у країнах третього світу, і тому на цьому рівні неможливо відшукати адекватне довгострокове рішення проблеми (яка проявляється у психічних розладах, депресії, суїцидальній поведінці великої кількості молодих людей – усі ці факти встановлені раніше на рівні літанії).

III. Рухаючись у глибину ми потрапляємо на наступний рівень – *Світогляд*. Тут увага зосереджена на походженні проблеми та вивченні різних перспектив, дискурсів, парадигм, які

¹³⁰ Gidley J. The Metaphors of Globalisation: A multi-layered analysis of global youth culture. The Casual Layered Analysis (CLA) Reader: Theory and Case Studies of an Integrative and Transformative Methodology. Ed. S. Inayatullah. Taipei: Tamkang University Press. 2004. P. 304–306.

лежать в основі теорій, суджень та оцінок реальності на двох вищих рівнях. Головною метою є встановлення глибинних соціальних, лінгвістичних та культурних процесів, які мають значення у контексті досліджуваної проблеми. На світоглядному рівні часто розглядають проблему з позиції різних ідеологій, релігій, цивілізацій, епох. Одним із завдань є характеристика домінантного світогляду, на якому базується більшість теорій другого рівня. Проте рішення часто можна відшукати вивчаючи альтернативні світогляди, які також здатні запропонувати власні системні концепції та власний варіант літання. Таке рішення зовсім не просто сформулювати та реалізувати. Воно, як правило, зводиться до переосмислення людьми багатьох важливих речей, трансформації свідомості та зміни домінантного світогляду. Джерелом інформації на цьому рівні є фундаментальні праці філософів, мислителів, ідеологів, у яких викладені основи відповідного світогляду.

Для прикладу розглянемо, які питання виділяє Дж. Гідлі на світоглядному рівні у згаданому вище дослідженні. Першим із них є утвердження англійської мови як глобальної – простіше кажучи, англіфікація світу, яка, з-поміж іншого, сприяє інструменталізації та уніфікації освіти. Це, своєю чергою, призводить до звуження фокусу освіти, її відокремлення від культурних основ, основними жертвами чого стають молоді люди. Другим аспектом є негативний вплив насадженого Заходом індивідуалізму на спільноти і соціальні структури у багатьох країнах світу. Іншими проблемами є колонізація уяви дітей за допомогою продуктів глобальної мас-культурної і медійної індустрії, секуляризація культури, що веде до занепаду духовних та моральних цінностей, а також деградація довкілля¹³¹. Усі ці аспекти пов'язані з критикою домінантного неоліберального світогляду, який лежить в основі сучасної глобалізації та може бути глибинною причиною однотипних проблем молоді практично в усьому світі.

IV. Найглибший рівень – *Міф та метафора*. Тут приховані глибинні історії, колективні архетипи, емоційний досвід, які у реальності проявляються у вигляді міфів, метафор, символів.

¹³¹ Gidley J. The Metaphors of Globalisation... P. 306–309.

Їх пізнання і розкриття допомагає досліднику краще зрозуміти світогляди на третьому рівні, а також запропонувати альтернативні метафори для трансформації світогляду та вирішення проблеми. Наприклад, в одному із досліджень на тему майбутнього ООН на четвертому рівні запропоновано задуматися над переглядом символів цієї організації та створення нових, які б краще відповідали сучасним глобальним викликам. Це може бути щось на зразок дерева життя замість теперішніх прапорів держав чи світу у вінку миру¹³². Дж. Гідлі у своєму дослідженні на міфологічному рівні розглядає західні ідеї про власну культурну вищість і перевагу, міфи раціоналізму та матеріалізму, а також три типи відчуження західної людини, у тому числі онтологічне (від свого власного буття), виражене у відомому твердженні Р. Декарта «Я мислю, отже, існую»¹³³.

Різним світоглядам на третьому рівні відповідають власні міфи й метафори на четвертому рівні. Також ці світогляди можуть стати або вже є (наприклад, в інших країнах чи цивілізаціях) основою, на якій виростають інші наукові теорії та факти і події на рівні літанії. Усе це розкриває нам горизонтальний вимір CLA, який можна нарощувати упродовж дослідження. Саме тому метод добре підходить для створення багатства сценаріїв щодо майбутнього, які відповідають зовсім різним типам мислення і світосприйняття. Для зручності у конкретних роботах вертикальні і горизонтальні рівні CLA можна звести до однієї таблиці, яка дозволяє швидко та глибоко зрозуміти багатовимірну і багатоаспектну картину реальності, що пов'язана з конкретною проблемою.

У теперішній час за допомогою причинного багатшарового аналізу вже досліджено багато актуальних питань у межах різноманітних інституцій, у тому числі міжнародних урядових організацій системи ООН. З останніх досліджень цікавою є робота Х. Рамоса на тему епістемологічної кризи в сучасному світі¹³⁴. У ній автор на третьому рівні CLA виділяє чотири головні

¹³² Inayatullah S. Causal Layered Analysis: Theory, historical context, and case studies. P. 25.

¹³³ Gidley J. Op. cit. P. 309–310.

¹³⁴ Ramos J. Four futures of reality. *Journal of Futures Studies*. 2020. Vol. 24(4). P. 5–24.

світогляди – капіталістичний, етно-націоналістичний, науковий та плюраверсальний. Їм відповідають такі цікаві метафори як: арена гладіаторів, табір перевиховання, школа-інтернат і пермакультурний сад. Зважаючи на складну історію та культурну строкатість у сучасній Україні, CLA добре підходить для вивчення багатьох українських проблем. Прикладом може бути аналіз непростого та неоднозначного процесу демократизації у нашій державі, результатом якого є побудова трьох сценаріїв її розвитку у найближчому майбутньому¹³⁵.

Методи творення альтернативних майбутніх

Однією з головних цілей футурології є деколонізація уяви, стимулювання роздумів про майбутнє та заохочення людей до процесу втілення бажаних образів та сценаріїв у життя. Для її реалізації розроблено чимало різноманітних методів. Одні з них зорієнтовані на візуалізацію перспектив та взаємозв'язків, другі – на організацію продуктивної взаємодії багатьох учасників, треті – на встановлення ключових факторів та причинно-наслідкових зв'язків. До першої групи належить інструмент «*колесо майбутніх*» (futures wheel), який часто використовують як елемент складніших футуроорієнтованих досліджень, а також у навчальному процесі. Його автором є відомий футуролог Дж. Гленн. Колесо є візуалізацією первинних, вторинних і подальших наслідків певної події чи тренду. У центрі листа паперу записують цю подію у колі. Навколо неї також у колах записують первинні наслідки події. Від них відгалужуються вторинні наслідки і так далі.

Головними перевагами колеса майбутніх є його простота, зрозумілість і можливість використання людьми без попередньої підготовки. З іншого боку, його недоліками є надмірне спрощення реальності та врахування лише суб'єктивних позицій учасників¹³⁶. Тому воно найкраще підходить як додатко-

¹³⁵ Turchyn Y., Sukhorolskyi P., Sukhorolska I. Marking time on the way to democracy in Ukraine: A causal layered analysis. *New Perspectives*. 2020. Vol. 28. Is.2. P. 150–178.

¹³⁶ Glenn J. The Futures Wheel. *Futures Research Methodology*. AC/UNU Millennium Project, 1994. 13 p.

вий, а не основний засіб досягнення футурологічних цілей. Цей інструмент можна використовувати для роботи як індивідуально, так і у невеликих групах, де кожен може подати свої ідеї щодо наслідків центральної події. У результаті такої діяльності в учасників покращується розуміння складних залежностей та взаємозв'язків у суспільних процесах. Часто це призводить до переосмислення початкового ставлення до певних подій чи рішень, які стосуються теперішнього і нібито допомагають покращити ситуацію у майбутньому.

Наприклад, для тренування можна запропонувати аудиторії простежити наслідки реформи, яка полягає у скасуванні інституту спадщини з метою забезпечення соціальної справедливості та створення для кожної молодої людини рівних стартових можливостей. При цьому припускають, що таке рішення є результатом загального консенсусу переважної більшості населення (тобто намагання обдурити систему не будуть масовими), а власність на майно і гроші померлих переходить до спеціального фонду, який витрачає їх на суспільно значущі цілі, зокрема підтримку і забезпечення усієї молоді (щось на зразок недавніх ініціатив окремих найбагатших людей світу, які гучно заявляють, що не будуть передавати своє надбагатство дітям, а скерують його на добротність). Спершу багато хто сприймає таку реформу позитивно, однак вже перше коло наслідків демонструє, що все не так просто і однозначно. Коли група доходить до вторинних і третинних наслідків, то стає зрозуміло, що за таких вихідних умов (без багатьох додаткових стримуючих чинників, які значно ускладнюють систему і послаблюють її життєздатність) набагато імовірнішим стає дистопічне, а не утопічне майбутнє.

Ще одним популярним методом є *футурологічні воркшопи* (futures workshops). Його розробником вважають відомого футуролога Роберта Юнга, який запропонував цю ідею для посилення демократичності прийняття рішень, що стосуються управління в австрійських містах¹³⁷. Метод полягає в організації взаємодії багатьох учасників (як правило, без спеціальних знань чи підготовки у сфері політики чи прийняття рішень) з

¹³⁷ Lauttamäki V. Practical guide for facilitating a futures workshop. Finland Futures Research Centre. 2004. P. 2.

метою пошуку альтернативних варіантів нинішніх процесів, розкриття нових можливостей та розширення свідомості. Воркшоп (на відміну від семінару) найчастіше триває кілька днів та складається із чотирьох фаз.

1. Підготовча фаза – учасникам роздають інформаційні матеріали, на першій зустрічі знайомлять із темою, метою та правилами, розподіляють їх на невеликі групи для подальшої роботи.

2. Фаза критики – учасники ретельно і критично вивчають проблему. Для інтенсифікації роботи та підвищення продуктивності застосовують метод мозкового штурму, основні позиції та результати фіксують та аналізують.

3. Фаза фантазії та уяви – учасники у вільній і розслабленій атмосфері творять власну утопію, яка стосується теми воркшопу. Їхні ідеї повинні бути незвичними та неординарними. Головна мета – розвиток соціальної фантазії.

4. Фаза реалізації – результати творчості з попередньої фази аналізують та оцінюють зважаючи на їхню практичну користь. На основі цього визначають необхідні заходи, ключових осіб, складають план дій для досягнення бажаного результату.

Наприкінці воркшопу можна організувати стислі презентації результатів роботи груп і коротку загальну дискусію¹³⁸. Згаданий раніше метод футурологічної клініки є сучасним вдосконаленим варіантом футурологічного воркшопу. Його особливостями є ще більша орієнтація на вивільнення творчого потенціалу учасників, стимулювання інсайтів, чутливість до слабких сигналів, використання сучасних інформаційних технологій¹³⁹.

Третім і чи не найпоширенішим методом є *побудова сценаріїв*. Хоча його широко застосовують у межах багатьох інших дисциплін, проте у футурології він існує у власних своєрідних різновидах і формах. Загалом налічують кілька десятків різновидів методу сценаріїв, проте найчастіше застосовують кілька з них. Одними із найвідоміших є варіант компанії Shell та фран-

¹³⁸ Apel H. The Future Workshop. Bonn: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, 2004. 12 p.

Lauttamäki V. Practical guide for facilitating a Futures Workshop.

¹³⁹ Heinonen S., Ruotsalainen J. Futures Clinique...

цузький різновид, запропонований Мішелем Годе¹⁴⁰. Варіант Shell передбачає складання сценаріїв експертами на основі побудови системи координат, де осі залежать від ключових чинників непевності. Цікавим є сценарний метод Дж. Дейтора, який базується на припущенні, що більшість наявних образів майбутнього можна вписати в одну із чотирьох виділених ним альтернатив¹⁴¹.

1. *Подальше зростання* (або відновлення зростання, якщо зараз воно відсутнє) – цей варіант є втіленням офіційного погляду домінуючих у теперішньому світі сил. У такому майбутньому зберігається пріоритетність економічного зростання, яке і далі вважають безумовним благом, а також підпорядкування цій головній меті діяльності у інших сферах.

2. *Колапс* – означає різке падіння внаслідок загострення економічних, природних, ресурсних, моральних, ідеологічних чи інших проблем. Причини колапсу можуть бути як внутрішніми, тобто такими, що характерні для самої створеної людьми системи, так і зовнішніми (наприклад, падіння метеорита). В умовах сучасної доби непевності та постнормальності погляд на майбутнє як на катастрофу стає все поширенішим. Однак цей сценарій зовсім не обов'язково означає погіршення для усіх, оскільки багато хто навіть бажає припинення економічної гонки та повернення до простішого життя. Наприклад, експерти, які вбачають головну загрозу цивілізації у швидкому досягненні людством меж зростання, позитивно ставляться до розповсюдження, де це можливо і виправдано, простіших технологій на заміну *high-tech*. Вони твердять про необхідність зміщення фокусу із глобального на локальне та культивування простого, скромного і самодостатнього способу життя¹⁴². Крім того, важливо пам'ятати, що будь-які значні трансформації, включаючи колапс, породжують нових переможців, які стають лідерами нового порядку. Тому такі потенційні переможці, як

¹⁴⁰ Poli R. A note on the classification of future related methods. *European Journal of Futures Research*. 2018. 6:15. P. 5.

¹⁴¹ Dator J. *Alternative futures at the Manoa School*. P. 8–10.

¹⁴² Wiedmann T., Lenzen M., Keyßer L., Steinberger J. Scientists' warning on affluence. *Nature Communications*. 2020. 11:3107. P. 4.

і теперішні невдахи та «білі ворони» у межах системи, нерідко бажають і схвалюють її падіння.

3. *Дисципліна* – передбачає розбудову цивілізації на основі пріоритету природних, духовних, релігійних, політичних чи культурних цінностей. У різних варіаціях цієї альтернативи окремі із цих цінностей оголошені фундаментальними та важливішими за достаток і безтурботне життя.

4. *Трансформація* – означає значні перетворення у суспільстві внаслідок бурхливого розвитку технологій. Світ, наповнений роботами та посилений штучним інтелектом, швидко змінюється до невпізнання. Біологічна людина поступово втрачає своє значення у просуванні цивілізаційного прогресу, який вважають головним пріоритетом.

Отже, за Дж. Дейтором, розглядаючи певну проблему, необхідно розробляти чотири сценарії, які відповідають описаним альтернативам. Для цього можна помістити чотири невеликі групи учасників у різні кімнати, декоровані у відповідному стилі. Після того, як вони сформулюють чотири образи чи сценарії майбутнього, потрібно організувати їх загальне обговорення та оцінювання¹⁴³.

Схожим є підхід Р. Слотера. Він виділяє п'ять альтернативних сценаріїв, кожен із яких має потенціал до здійснення у реальності. Футурологія допомагає зробити вибір на користь одного з цих варіантів раціональним та усвідомленим. Можливими альтернативами є: (а) *злам чи колапс*; (б) *репресивні та керовані суспільства*, які обрали стабільність і максимальну прогнозованість, а не свободу і відкритість; (в) *«business as usual»* – рух за інерцією у напрямку до подальшого загострення глобальних проблем та посилення кризових явищ; (г) *екологічний децентралізований світ*; (д) *трансформаційні суспільства*, ознакою яких є реальний прогрес і культурний розвиток¹⁴⁴.

Інший підхід застосували футурологи з Національного університету Сінгапуру Алессандро Фергнані та Чжаолі Сонг. Для знаходження базових сценаріїв, які можна використати з метою окреслення майбутнього, вони проаналізували 140 науково-

¹⁴³ Dator J. Alternative futures at the Manoa School. P. 10–12.

¹⁴⁴ Slaughter R. Futures concepts. Futures. 1993. April. P. 295–296.

фантастичних фільмів, знятих упродовж останніх ста років¹⁴⁵. На основі цього матеріалу дослідники стверджують, що різні проєкції майбутнього у фантастиці зводяться до таких шести архетипічних образів: (1) *зростання і занепад* – означає подальше посилення капіталізму, значне збільшення могутності корпорацій, ослаблення і відмирання політичної влади, швидкий розвиток технологій як засобу отримання прибутків і контролю; (2) *загрози та нова надія* – людство живе приблизно у таких самих умовах, як і зараз, але раптово на цивілізацію насувається катастрофа; героїчні зусилля небагатьох призводять до порятунку залишків населення; (3) *втрачені світи* – постапокаліптичні цивілізації, у яких катастрофа вже відбулася у минулому і вони скотилися до примітивного стану; люди об'єдналися у племена, головною метою є виживання; (4) *сильні світу цього* – катастрофа вже відбулася, але цивілізації вдалося уникнути значного регресу; технології високо розвинуті, однак зосереджені в одних руках; наступила епоха тоталітаризму або влади диктаторів; (5) *безлад* – поступова деградація призвела до руйнування правопорядку і добробуту; людям доводиться виживати в умовах хаосу, насильства, бідності, постійних соціальних заворушень, пандемій, масового безпліддя, падіння інтелектуального рівня тощо; (6) *інверсія* – люди перестали бути доміантним видом, поступившись у протистоянні інопланетянам, невідомим організмам, удосконаленим земним видам.

Автори стверджують, що наведені базові сценарії допоможуть краще зрозуміти майбутні перспективи та підготуватися до ймовірних загроз. Відтак, вони застосовують свій підхід для розроблення шести альтернативних варіантів розвитку сучасної пандемії COVID-19, включаючи визначення її можливих наслідків на глобальному і локальному (на прикладі одного із невеликих міст у США) рівнях. Проте, важко не помітити суттєвий недолік такого методу – практично усі виведені з фантастики сценарії зводяться до негативних, часто дистопічних образів майбутнього. Розглянуте дослідження є ще однією промовистою ілюстрацією того, наскільки сучасна масова культура песимістична у своїх очікуваннях. Також воно допомагає краще

¹⁴⁵ Fergnani A., Song Z. The six scenario archetypes framework: A systematic investigation of science fiction films set in the future. *Futures*. 2020. 124. 21 p.

зрозуміти, чому деякі авторитетні футурологи вважають шкідливим надмірне захоплення фантастикою як засобом творення і формування образів майбутнього для цивілізації.

Австралійський футуролог Денніс Ліст вважає, що конвенційні сценарні методи мають обмежений потенціал. Вони створені для побудови сценаріїв, кожен із яких існує незалежно від інших – у своєму власному окремому світі. Крім того, фокус на правдоподібних варіантах майбутнього звужує межі кола сценаріїв, а їхнє створення займає багато часу¹⁴⁶. Натомість Ліст пропонує власний метод під назвою сценарне мережеве картування. Він полягає у створенні учасниками кількох сотень дерев подій, які потім зв'язуються в єдину картину. Кожне дерево включає одну подію, кілька її причин чи передумов та кілька наслідків. Дослідження також передбачає використання елементів *колеса майбутніх* та беккастингу у процесі побудови дерев подій. Результатом роботи є мережева карта для певної проблеми, яка є зручним та інформативним засобом оцінки майбутніх перспектив та альтернатив.

Цікавих та оригінальних методів футурології є значно більше, ніж описаних у цій частині. Проте саме розглянуті методи дають непогане уявлення про те, чим займаються сучасні футурологи та у якому напрямі розвивається наука про майбутнє.

Стандарти якості

Підвищення якості досліджень є одним із пріоритетних завдань футурології на теперішньому етапі, коли практично усі вже знають про існування такої галузі знань, але багато хто все ще сумнівається в її серйозності і науковості. З цією метою група німецьких дослідників розробила і описала детальний набір стандартів, які можна використовувати як для оцінки уже завершених досліджень та проєктів, так і для врахування у дослідницькій діяльності з метою підвищення наукового рівня результатів¹⁴⁷. *Стандарти якості* поділені на три групи:

¹⁴⁶ List D. Scenario network mapping. *Journal of Futures Studies*. 2007. 11(4). P. 79.

¹⁴⁷ *Standards und Gütekriterien der Zukunftsforschung: Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis* / Lars Gerhold et al. Hrsg. Springer, 2015. 205 s.

(1) *стандарту відповідності*, які відмежовують футурологічні дослідження від інших наук за критерієм предмета дослідження, що пов'язаний насамперед із майбутнім, а не минулим чи теперішнім; (2) *наукові стандарти*, які служать для розмежування футурології та інших способів вироблення суджень про майбутнє і забезпечують дотримання основних правил наукового дослідження; (3) *стандарту ефективності* необхідні для оцінки того, чи конкретне дослідження сприяє досягненню поставлених цілей, чи відповідає воно нинішнім реаліям та чи є корисним і продуктивним.

Стандарту відповідності складаються із таких елементів: (1) *теорема образів майбутнього* – дослідження повинне стосуватися формування суджень про майбутнє, концептуалізувати процес створення таких суджень і образів майбутнього, бути конструктивним; (2) *модальність* – якісне дослідження повинне обов'язково враховувати різницю між пошуковим (розвідувальним) та нормативним підходами, тобто чітко розмежувати можливі і бажані варіанти майбутнього, відділяти те, що ймовірно буде, від того, що має бути; (3) *можливість верифікації раціональними засобами* – оскільки твердження стосуються майбутнього і не можуть бути безпосередньо підтверджені через співставлення з дійсністю, головними критеріями залишаються внутрішня узгодженість, тобто відсутність суперечностей, внутрішня і зовнішня послідовність та зв'язність; (4) *орієнтація на дії і творення майбутнього* – у межах хорошого дослідження потрібно чітко визначати суб'єктів та їхні прагнення, часові й просторові горизонти для дій, а також потенційні позитивні і негативні наслідки від втілення результатів дослідження; (5) *міждисциплінарність* – якісне дослідження передбачає визнання та повне використання потенціалу міждисциплінарного підходу, включаючи теорії, методи та залучення відповідних спеціалістів; (6) *трансдисциплінарність* – передбачає врахування різних способів мислення та особливостей комунікаційної культури як науковців, так і практиків у багатьох сферах, спільне визначення проблем і способів їхнього вирішення, застосування з цією метою відповідних методів футурології, спрямованих на взаємодію і спільне вироблення рішень.

Наукові стандарти охоплюють такі елементи: (1) *визначення цілей і рамок* – допомагає контролювати хід дослідження

та залучити усіх необхідних стейкхолдерів, також передбачає чітке визначення ресурсів, часових рамок, тематики, основних методів тощо; (2) *можливість відслідковувати хід дослідження* – якісний науковий футурологічний проєкт повинен документуватися та давати змогу зрозуміти методологію, аналітичні кроки та результати навіть особам, які безпосередньо не залучені до його реалізації; (3) *теоретичні основи* – визнання того, що наукові і повсякденні теорії є визначальними для світосприйняття і світогляду, усвідомлення, що навіть усталені наукові концепції не є абсолютними, висвітлення власних епістемологічних позицій, які лежать в основі дослідження; (4) *вибір і поєднання методів* – розуміння особливостей, переваг та недоліків доступних методів, а також їх вибір на основі раціональних критеріїв, а не особистих вподобань чи комерційних інтересів; (5) *наукову значущість* – якісне дослідження повинне сприяти збільшенню футурологічних знань, а не лише реалізувати практичні чи соціальні цілі; (6) *оперативну якість* – включає, з-поміж іншого, термінологічну строгість, ретельне ставлення до підбору даних, літератури, експертів, а також зведення до мінімуму наслідків когнітивних упереджень, які викривляють об'єктивну реальність; (7) *кодекс поведінки дослідника* – дотримання етичних засад та усвідомлення власної відповідальності.

Стандарти ефективності виявляються у: (1) *практичній значущості, корисності і впливі на реальність* – якісне дослідження висвітлює усіх адресатів, які можуть скористатися результатами, допомагає їм у практичних діях, вказує на можливі побічні наслідки і ефекти; (2) *розумінні особливостей адресатів* дослідження, зокрема у сфері політики, бізнесу, громадянської активності – їхніх дій, ресурсів, способів прийняття рішень та оброблення інформації; (3) *способах поширення інформації та комунікації* – якісний проєкт повинен передбачати способи взаємодії з різними групами адресатів, включати стратегії співпраці з медіа, враховувати особливості візуалізації і представлення даних; (4) *перспективах для дій* – ефективний футурологічний проєкт задає перспективу, висвітлює можливі варіанти та їхні наслідки в умовах невизначеного майбутнього для того, щоб його адресати могли усвідомлено зробити вибір

щодо своїх дій у майбутньому; (5) *управлінні проектом і процесами*, яке повинне забезпечувати визначення та реалізацію поточних цілей, належну якість на усіх етапах дослідження, залучення усіх значущих стейкхолдерів і комунікацію з ними, а також багато іншого¹⁴⁸.

Розглянуті стандарти якості є важливим елементом методології футурологічних досліджень. Їхнє детальне вивчення, засвоєння та розвиток неодмінно сприятимуть формуванню високого рівня професійної компетентності футуролога, а також науковця і практика в суміжних сферах. Урахування цих стандартів є бажаним у навчальному процесі, зокрема у межах виконання аналітичних завдань чи написання кваліфікаційних робіт. Крім того, вони суттєво полегшують наукову оцінку футурологічних досліджень і допомагають виявити маніпулятивні та низькопробні концепції, видання і заходи.

Етичні засади

Футурологія націлена на розроблення і втілення проєктів широкомасштабного впливу, які, зазвичай, ставлять за мету розвиток та покращення для суспільства, однак можуть містити і шкідливий чи руйнівний потенціал. Уже на ранніх етапах існування цієї дисципліни неодноразово були висловлені застереження, що централізоване проєктування і управління, яке необхідне для досягнення цілей створення бажаного майбутнього, неодмінно призведе до авторитаризму і деградації демократичного суспільства. Нелюдські суспільні експерименти минулого, які ставили за мету побудову нового нібито прогресивнішого і кращого світового порядку (передусім радянський комунізм і німецький нацизм), є яскравим свідченням тих загроз, які несуть із собою проєкти радикальної трансформації суспільства. До того ж упровадження винайдених людиною технологій сприяє централізації, надмірній концентрації влади та, загалом, механізації людського життя. Не випадково саме

¹⁴⁸ Neuhaus C. On quality in futures studies: a proposal for a set of standards for good futures research. 5th International Conference on Future-Oriented Technology Analysis (FTA) : Engage Today to Shape Tomorrow. Brussels, 27–28 November 2014. 13 p.

в епоху розвинутого індустріалізму у першій половині ХХ ст. відбувається становлення тоталітарних наддержав, яке супроводжується масовим винищенням людей у небачених раніше масштабах за допомогою світових воєн і геноциду.

Сучасні реалії демонструють невинуватість колишніх сподівань на те, що у постіндустріальному суспільстві автоматично настане розквіт демократичних свобод та перехід влади до найдостойніших членів спільноти. Навпаки – все частіше звучать побоювання про посилення авторитарних тенденцій у багатьох сферах, актуалізується загроза деградації демократичних інститутів під натиском глобалізації та технологій, а інші альтернативні форми здійснення народовладдя, які могли б прийти на зміну представницькій демократії, не винайдені і не спроектовані. Новітні інформаційні технології змінюють баланси суспільних та індивідуальних інтересів, створюють нові виміри нерівності і розшарування та надають окремим суб'єктам безпрецедентно велику владу. З точки зору ліберальних прав і свобод глобальна інтернет-корпорація – світовий монополіст, клієнтами якої є все людство, є такою ж небезпечною, як і все-сильна держава, яка за допомогою різних засобів контролює кожен рух і подих.

У таких умовах якісні футурологічні дослідження привертають увагу до актуальних проблем та сприяють професійній і суспільній дискусії щодо недопущення реалізації загрозливих сценаріїв. Активістський напрям футурології, зорієнтований на залучення усіх зацікавлених суб'єктів, є виразно демократичним. Водночас не рідкістю є футурологічні проекти, які самі схиляють людей до авторитарних порядків заради вирішення глобальних проблем чи забезпечення тотального стандартизованого комфорту для кожного. У багатьох роботах, які зосереджені на майбутньому технологій чи інноваційної економіки, питання цінностей, виражених у правах людини та демократичних свободах, взагалі не враховане і тому жодним чином не впливає на результати та висновки. І хоча стежити за дотриманням прав і свобод є завданням кожного, для кого вони не є порожнім звуком, особлива відповідальність покладена на футурологів, які у своїй роботі зобов'язані дотримуватися певних морально-етичних норм.

Кодекси професійної етики розроблені для багатьох фахівців – лікарів, юристів, журналістів, державних службовців. Про необхідність створення і погодження схожих правил для футурологів замислювалося багато теоретиків. Зокрема, В. Белл розробив власний варіант *кодексу професійної етики футуролога*, який включає чотири групи моральних обов'язків:

1) *загальні обов'язки як члена суспільства перед усіма людьми* – бути чесним, поважати інших, заслуговувати на довіру, не завдавати шкоди;

2) *обов'язки, які випливають із цілей футурології*, – підтримувати і покращувати добробут людства та життєдайні можливості Землі, долучатися до роботи заради добра людства, дбати про публічний інтерес тощо;

3) *обов'язки, що випливають з ролі, яку виконує футуролог* (науковця, викладача, практика, активіста), – це обов'язки перед усіма (говорити правду) і перед конкретними групами осіб – студентами, колегами, найманими працівниками, клієнтами і владою;

4) *інші загальні обов'язки, що випливають із професійної діяльності*, – створювати і підтримувати суспільство, яке забезпечує можливість вільного розвитку футурологічних досліджень, відкривати результати досліджень для громадськості, ставитися до всіх людей і груп людей з повагою та справедливо, визнавати їхню людську гідність¹⁴⁹.

Італійський дослідник проблем майбутнього Роберто Полі вважає, що ядром етичного кодексу футуролога повинні стати обов'язки, пов'язані саме з особливостями його професії, інакше складеться враження, що специфічні моральні обов'язки, характерні лише для цієї сфери, просто відсутні, а загальні – нічим не відрізняються від обов'язків усіх інших людей. Зважаючи на це, він пропонує зосередити увагу на відносинах футуролога з його клієнтами та формулює низку моральних правил, які випливають із цих відносин¹⁵⁰. Зокрема, футуролог повинен розкривати перед клієнтом різноманітні доступні аль-

¹⁴⁹ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 2. P. 158–159.

¹⁵⁰ Poli R. Ethics and futures studies. International Journal of Management Concepts and Philosophy. 2011. Vol. 5. No. 4. P. 409.

тернативи, демонструвати наслідки можливих рішень, допомагати усвідомити цінності, які лежать в основі діяльності, та пояснювати їхнє значення у ширшому контексті. І найважливіше – він зобов'язаний створювати нове знання про світ і його майбутні перспективи та допомагати своїм клієнтам належно засвоїти це знання, щоб зробити їхню діяльність усвідомленішою, прогресивнішою та мудрішою.

Складніший моральний вибір постає тоді, коли футуролог виконує замовлення, а інтереси замовника конфліктують із інтересами громадськості. Наприклад, замовник вимагає не оприлюднювати всю інформацію, приховавши в офіційних документах відомості про шкоду для людей, суспільства чи усього людства, або ж намагається схилити широкі маси населення до надмірної радикалізації, щоб розхитати ситуацію і зруйнувати усталений порядок. Образ бажаного майбутнього замовника, який є визначальним для проєкту із значним суспільним впливом, може радикально відрізнятись від прийнятого у суспільстві уявлення про добро і зло. У таких випадках, на думку В. Белла, саме на професійного футуролога покладено частину відповідальності за шкоду, яка може бути завдана людям, і він повинен зробити вибір між трьома варіантами поведінки – вести переговори, переконуючи замовника змінити позицію, покинути проєкт, відкрито заявивши про причини такого кроку, чи висвітлити перед широким загалом деталі проєкту, які свідчать про шкоду для людей¹⁵¹.

У теперішній час завдана футурологом шкода найчастіше означає не прямі матеріальні втрати (хоча і вони можливі), а утвердження в суспільстві переконань та ідей, які дезорієнтують, заводять у безвихідь, руйнують суспільні баланси та інститути, нічого не пропонуючи взамін. У цьому контексті З. Сардар застерігає про небезпеки перетворення футурології на бізнес, що відвертає її від справжніх цілей та перетворює на ще один інструмент для викривлення реальності на користь конкретних осіб, компаній чи держав.

Ми можемо назвати цей технократичний, бізнес-орієнтований (у подвійному значенні слова, оскільки майбутнє є важ-

¹⁵¹ Bell W. Foundations of Futures Studies. Vol. 2. P. 164–165.

*ливим предметом інтересу для великого бізнесу, і водночас майбутнє саме є бізнесом для тих, хто крутиться у цій сфері, – зважте скільки американських футурологів є просто звичайними бізнесменами, які торгують товаром з назвою ‘майбутнє’) вимір футурології ‘синдромом Колумба’. Як і Колумб, гнаний кризою у Європі, шукав нові світи для експлуатації та колонізації, так само і багато футурологів до цього часу шукають немислимі і нові простори для підкорення*¹⁵².
Зіауддін Сардар

З іншого боку, ніхто не змушує футуролога жертвувати своїми інтересами заради суспільного блага та не забороняє йому отримувати плату за виконану роботу. Навпаки – один із фундаторів сучасної футурології Дж. Дейтор наполягає на тому, щоб молоді футурологи не залишалися чистими теоретиками та не ізолювалися від «поганої реальності», а займали робочі місця в різних сферах, ставали частиною економіки, таким чином трансформуючи світ навколо¹⁵³. Тобто головне не де і заради чого працює футуролог, а чи дотримується він у своїй роботі моральних обов'язків, які впливають із його статусу. Етичні засади футурології покликані розвивати її як дисципліну, яка приносить користь людству. Завдання ж футуролога (як і будь-якого інтелектуального, суспільного, державного чи бізнесового лідера) – аж ніяк не заганяти людське стадо у «світле майбутнє», а сприяти утвердженню необхідних для суспільного прогресу умов, за яких кожна окремо взята людина може робити усвідомлений вибір та долучатися до втілення образу бажаного майбутнього, сформованого нею на основі знань, вірувань, переконань і досвіду.

¹⁵² Sardar Z. Colonizing the future: the ‘other’ dimension of futures studies. *Futures*. 1993. March. P. 181.

¹⁵³ Inayatullah S. Learnings from futures studies: Learnings from Dator. *Journal of Futures Studies*. 2013. 18(2). P. 8.

ЛИТЕРАТУРА

2020 Strategic foresight report: Charting the course towards a more resilient Europe. European Commission, 2020. 41 p.

A world at risk: annual report on global preparedness for health emergencies / Global Preparedness Monitoring Board. Geneva: World Health Organization, 2019. 46 p.

Abbott P. Should Utopians Have Perfect Bodies? *Futures*. 2010. 42. P. 874–881.

Airaksinen T., Halinen I., Linturi H. Futuribles of Learning 2030 – Delphi Supports the Reform of the Core Curricula in Finland. *European Journal of Futures Research*. 2017. 5: 2. 14 p.

Amara R. New directions for futures research – setting the stage. *Futures*. 1984. August. P. 401–404.

Amara R. The futures field: Searching for definitions and boundaries. *The Futurist*. 1981. Vol. 15(1). P.25–29.

Anderson K., Rieff D. ‘Global Civil Society’: A Sceptical View. *Global Civil Society 2004/5*. Eds: Marlies Glasius, Mary Kaldor, Helmut Anheier. Sage, 2004. P. 26–39.

Anderson W. T. The self in global society. *Futures*. 1999. 31. P. 804–812.

Anderson W. T. The two globalizations: notes on a confused dialogue. *Futures*. 1999. 31. P. 897–903.

Andersson J. The Future of the World: Futurology, Futurists, and the Struggle for the Post-Cold War Imagination. Oxford University Press, 2018. 288 p.

Andreae J. V. Christianopolis / introduced and translated by Edward H. Thompson. Springer Science+Business Media, 1999. 343 p.

Anthony M. Web wide warfare. Part 1: The blue shadow. *Journal of Futures Studies*. 2020. Vol. 24(4). P. 35–50.

Antliff A. Revolutionary Seer for a Post-Industrial Age: Ananda Coomaraswamy’s Nietzsche. *I Am Not A Man, I Am Dynamite! Friedrich Nietzsche and the Anarchist Tradition*. Edited by John Moore, Spencer Sunshine. Autonomedia, 2004. P. 40–48.

Apel H. The Future Workshop. Bonn: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, 2004. 12 p.

Avin S. et al. Classifying global catastrophic risks. *Futures*. 2018. 102. P. 20–26.

- Bagchi B. Utopia. *Critical terms in futures studies*. Ed. Heike Paul. Palgrave Macmillan, 2019. P. 327–333.
- Barber B. Jihad vs. McWorld. New York: Crown, 1995. 381 p.
- Barbrook R., Cameron A. The Californian ideology. *Science as Culture*. 1996. 6:1. P. 44–72.
- Beare H., Slaughter R. Education for the Twenty-First Century. London : Routledge, 1993. 180 p.
- Bell D. Report of the Commission on the Year 2000. *Records of the Academy (American Academy of Arts and Sciences)*. 1966–1967. No. 1966/1967. P. 24–29.
- Bell W. Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era. Volume 1. History, Purposes, and Knowledge. New Brunswick, NJ : Transaction Publishers, 2009. 368 p.
- Bell W. Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era. Volume 2. Values, Objectivity, and the Good Society. New Brunswick, NJ : Transaction Publishers, 2009. 386 p.
- Bell W. Futures Studies Comes of Age: Where are We Now and Where are We Going? *Futures Research Quarterly*. 1997. Winter. P. 37–50.
- Bell W. The Sociology of the Future and the Future of Sociology. *International Review of Sociology*. 1999. Vol. 9. No. 3. P. 295–310.
- Bendle M. Trajectories of anti-globalism. *Journal of Sociology*. 2002. Vol. 38(3). P. 213–222.
- Bengston D., Kubik G., Bishop P. Strengthening Environmental Foresight: Potential Contributions of Futures Research. *Ecology and Society*. 2012. Vol. 17. No. 2. Art. 10.
- Berlin I. The Crooked Timber of Humanity. London: John Murray Ltd., 1990. 276 p.
- Borgese E. M. Global civil society: lessons from ocean governance. *Futures*. 1999. 31. P. 983–991.
- Bostrom N. A history of transhumanist thought. *Journal of Evolution and Technology*. 2005. 14(1). P. 1–25.
- Boulding K. The Economics of the Coming Spaceship Earth. *Environmental Quality in a Growing Economy*. Ed.: H. Jarrett. Baltimore, MD: Resources for the Future / Johns Hopkins University Press, 1966. P. 3–14.
- Brantlinger P. A Postindustrial Prelude to Postcolonialism: John Ruskin, William Morris, and Gandhism. *Critical Inquiry*. 1996. Vol. 22. No. 3. P. 466–485.

Braun E. Can Technological Innovation Lead Us to Utopia? *Futures*. 1994. 26(8). P.852–861.

Brick H. Optimism of the Mind: Imagining Postindustrial Society in the 1960s and 1970s. *American Quarterly*. 1992. Vol. 44. No. 3. P. 348–380.

Bylund E., Athanasopoulos P. (2017, April 27). The Whorfian Time Warp: Representing Duration Through the Language Hourglass. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2017, April 27. 6 p.

Castells M. The New Public Sphere: Global Civil Society, Communication Networks, and Global Governance. *ANNALS, AAPSS*. 2008. 616. P. 78–93.

Castells M. *The Rise of the Network Society*. 2nd edition. Wiley-Blackwell, 2010. 625 p.

Chandhoke N. How Global is Global Civil Society? *Journal of World-Systems Research*. 2005. Vol. XI. No. 2. P. 355–371.

Claeys G. The Origins of Dystopia: Wells, Huxley and Orwell. *The Cambridge Companion to Utopian Literature*. Cambridge University Press. 2010. P. 107–131.

Coates J. Utopia – An Obsolete Concept. *Viable Utopian Ideas: Shaping a Better World*. New-York: M. E. Sharpe, Inc. 2003. P. 29–34.

Come on! Капіталізм, недалекоглядність, населення і руйнування планети / Ернст Ульріх фон Вайцзекер, Андерс Війкман. К.: Саміт-Книга. 2019. 276 с.

Coomaraswamy A. *Christian and Oriental Philosophy of Art*. New York: Dover Publications Inc, 1956. 146 p.

Coomaraswamy A. *The Essential Ananda K. Coomaraswamy* / Edited by Rama P. Coomaraswamy. World Wisdom, Inc., 2004. 311 p.

Cramer T. *Becoming Futurists. Reluctant professionals searching for common ground*. Dissertation to obtain the degree of Doctor at the Maastricht University. 2020. 230 p.

Croteau-Chonka C. Images of the Future: A Hermeneutic. *Religious Education: The Official Journal of the Religious Education Association*. 1986. 81:3. P. 401–411.

Crouch C. *Post-Democracy*. Cambridge: Polity Press, 2004. 144 p.

Csutora M. The ecological footprint of green and brown consumers. Introducing the behaviour-impact-gap (BIG) problem. 15th

European Roundtable on Sustainable Consumption and Production. Bregenz, Austria, 2–4 May 2012. 11 p.

Culkin J. M. A schoolman's guide to Marshall McLuhan. *The Saturday Review*. 1967. March. P. 51–53, 70–72.

Dahbour O. Advocating Sovereignty in an Age of Globalization. *Journal of Social Philosophy*. 2006. Vol. 37. No. 1. P. 108–126.

Danilishin B., Veklich O. Genuine progress indicator as an adequate macroeconomic indicator of public welfare. *Studies on Russian Economic Development*. 2010. Vol. 21. No. 6. P. 644–650.

Dator J. Alternative futures at the Manoa School. *Journal of Futures Studies*. 2009. 14(2). P. 1–18.

Dator J. Editorial: Thoughts on Big Data, AI, and Futures Studies. *World Futures Review*. 2020. Vol. 12(2). P. 151–155.

Dator J. Futures Studies. *Leadership in Science and Technology. Sage Reference Series*. 2011. Vol. 1. Ch. 4. P. 32–40.

Dator J. Teaching futures studies: Some lessons learned. *Journal of Futures Studies*. 2003. 7(3). P. 1–6.

Dator J. What futures studies is, and is not. *Jim Dator: A Noticer in Time*. Springer, Cham, 2019. P. 3–5.

Dator J., Sweeney J., Yee A. Mutative Media: Communication Technologies and Power Relations in the Past, Present, and Futures. Springer, 2015. XVII+208 p.

De Sousa Santos B. The rise of the global left: The World Social Forum and beyond. London: Zed Books Ltd, 2006. 222 p.

Dekker R. The road to ruin Dutch universities, past, present and future. Amsterdam: Panchaud, 2015. 177 p.

DeLeon P. Futures Studies and the Policy Sciences. *Futures*. 1984. December. P. 586–593.

Downes S. Toward a New Democracy. *Viable Utopian Ideas: Shaping a Better World*. New-York: M. E. Sharpe, Inc., 2003. P. 69–74.

Drake W., Jorgensen R. Introduction. *Human Rights in the Global Information Society*. Ed. Rikke Frank Jorgensen. The Massachusetts Institute of Technology, 2006. P. 1–50.

Drucker P. The Future of Industrial Man. Transaction Publishers, 1995. 208 p.

Drucker P. The New Society. The Anatomy of Industrial Order. Transaction Publishers, 1993. 362 p.

Duff A.S. Daniel Bell's Theory of the Information Society. *Journal of Information Science*. 1998. 26(6). P. 373–393.

Dzieza J. How hard will the robots make us work? *The Verge*. 27.02.2020.

Eagleton T. *The Ideology of the Aesthetic*. Blackwell Publishing, 2004. 426 p.

Eagleton T. *The Slow Death of the University*. *The Chronicle of Higher Education*. 6 April 2015.

Esfandiary F.M. *Up-Wingers: A Futurist Manifesto*. New York: John Day Co, 1973. 146 p.

Fainsod M. *The New Society; The Anatomy of Industrial Order*. By Peter F. Drucker. *American Political Science Review*. 1951. Vol. 45. Is. 1. P. 219–221.

Farrow E. To augment human capacity – Artificial intelligence evolution through causal layered analysis. *Futures*. 2019. 108. P. 61–71.

Feenberg A. *Post-industrial Discourses*. *Theory and Society*. 1990. Vol. 19. No. 6. P. 709–737.

Ferngani A., Chermack T. The resistance to scientific theory in futures and foresight, and what to do about it. *Futures & Foresight Science*. 2020. 00:e61. 16 p.

Ferngani A., Song Z. The six scenario archetypes framework: A systematic investigation of science fiction films set in the future. *Futures*. 2020. 124. 21 p.

Ferguson C. U. The Conscious Use of the «Mirror Effect»: Co-Creating a Utopian World. *Viable Utopian Ideas: Shaping a Better World*. New-York: M. E. Sharpe, Inc. 2003. P. 84–88.

Ferkiss V. Daniel Bell's Concept of Post-Industrial Society: Theory, Myth, and Ideology. *The Political Science Reviewer*. 1979. No. 9. P. 61–102.

Ferrando F. Is the post-human a post-woman? Cyborgs, robots, artificial intelligence and the futures of gender: a case study. *European Journal of Futures Research*. 2014. 2:43. 17 p.

Flechtheim O. Is Futurology the Answer to the Challenge of the Future. *Mankind 2000* / Jungk R., Galtung J. London : Allen and Unwin, 1967. P. 264–269.

Flechtheim O. Teaching the Future. *Forum*. 1945. December. P. 307–311.

FM-2030. *Are you a transhuman? Monitoring and stimulating your personal rate of growth in a rapidly changing world*. New York: Warner Books, 1989. 227 p.

Fogarty E. A. After the halcyon days: the anti-/alterglobalization movement and international organizations, 1996–2011. *Journal of Civil Society*. 2016. 12:1. P. 57–81.

Foigny G. de. A New Discovery of Terra Incognita Australis, or the Southern World. London: Printed for John Dunton, at the Raven in the Poultry, 1693.

Fromm E. Afterword to 1984. *Orwell G. 1984*. New York: Signet Classics. 1961. 328 p.

Fukuyama F. The End of History? *The National Interest*. 1989. Summer. P. 1–18.

Fuller T., Loogma K. Constructing futures: A social constructionist perspective on foresight methodology. *Futures*. 41(2). P. 71–79.

Futures Research Methodology. Version 3.0 [Electronic Resource] / edited by J. Glenn, T. Gordon; Millennium Project. 2009. CD-ROM.

Gawor L. Globalization and its Alternatives: Antiglobalism, Alterglobalism and the Idea of Sustainable Development. *Sustainable Development*. 2008. 16. P. 126–134.

Gershuny J. Post-industrial Society: The Myth of the Service Economy. *Futures*. 1977. April. P. 103–114.

Gibbons M. New rules of the globalization game. *Futures*. 1990. November. P. 973–975.

Gidley J. Postformal Education: A Philosophy for Complex Futures. Springer, 2016. 315 p.

Gidley J. Postformal priorities for postnormal times: A rejoinder to Ziauddin Sardar. *Futures*. 2010. 42. P. 625–632.

Gidley J. The Future: A Very Short Introduction. Oxford University Press, 2017. 144 p.

Gidley J. The Metaphors of Globalisation: A multi-layered analysis of global youth culture. *The Casual Layered Analysis (CLA) Reader: Theory and Case Studies of an Integrative and Transformative Methodology*, ed. S. Inayatullah. Taipei: Tamkang University Press, 2004. P. 300–314.

Gidley J. Transhumanism. *Critical terms in futures studies*. Ed. Heike Paul. Palgrave Macmillan, 2019. P. 319–326.

Gidley J. Understanding the Breadth of Futures Studies through a Dialogue with Climate Change. *World Future Review*. 2016. Vol. 8(1). P. 24–38.

Gidley J., Batemen D., Smith C. Futures in Education: Principles, Practices and Potential. *Monograph Series 2004*. No. 5. Australian Foresight Institute, 2004. 104 p.

Glenn J. Introduction to the futures research methodology series. *Futures Research Methodology*. AC/UNU Millennium Project, 1994. 45 p.

Glenn J. The Futures Wheel. *Futures Research Methodology*. AC/UNU Millennium Project, 1994. 13 p.

Goode L. Singularity. *Critical terms in futures studies*. Ed. Heike Paul. Palgrave Macmillan, 2019. P. 281–286.

Gordon T., Todorova M. Future studies and counterfactual analysis: Seeds of the future. Palgrave Macmillan, 2019. 194 p.

Graeber D. Direct Action: An Ethnography. Oakland: AK Press, 2009. 568 p.

Granter E. A Dream of Ease: Situating the Future of Work and Leisure. *Futures*. 2008. 40. P. 803–811.

Guillo M. Futures, communication and social innovation: using participatory foresight and social media platforms as tools for evaluating images of the future among young people. *European Journal of Futures Research*. 2013. 1:17. 7 p.

Habegger B. Strategic foresight in public policy: Reviewing the experiences of the UK, Singapore, and the Netherlands. *Futures*. 2010. 42. P. 49–58.

Hall B., Tandon R. Decolonization of knowledge, epistemicide, participatory research and higher education. *Research for All*. 2017. 1(1). P. 6–19.

Hall E. T. The Silent Language. New York: Doubleday & Company, Inc., 1959. 240 p.

Havel V. The Power of the Powerless. *East European Politics and Societies: And Cultures*. 2018. 32(2). P. 353–408.

Hayward P. The Polak Game, Or: Where Do You Stand? *Journal of Futures Studies*. 2017. 22(2). P. 5–14.

Heinonen S., Ruotsalainen J. Futures Clinique – method for promoting futures learning and provoking radical futures. *European Journal of Futures Research*. 2013. 1:7. 11 p.

Heisenberg W. The Physicist's Conception of Nature. London: Hutchinson Scientific and Technical, 1958. 192 p.

Hicks D., Holden C. Visions of the Future: Why We Need to Teach for Tomorrow. Stoke-on-Trent: Trentham Books, 1995. 160 p.

Hines A. When did it start? Origin of the foresight field. *World Futures Review*. 2020. 12(1). P. 4–11.

Hutchinson F. P. *Educating Beyond Violent Futures*. London and New York: Routledge, 2005. 236 p.

Huxley A. *Brave New World Revisited*. New York: Rosetta Books, 2000. 93 p.

Huxley J. Transhumanism. *New Bottles for New Wine: Essays by Julian Huxley*. London: Chatto & Windus, 1957. P. 13–17.

Illich I. *Tools for Conviviality*. Fontana/Collins, 1975. 125 p.

Inayatulla S. From ‘Who am I?’ to ‘When am I?’: Framing the Shape and Time of the Future. *Futures*. 1993. Vol. 25. Is. 3. P. 235–253.

Inayatullah S. Causal Layered Analysis: An integrative and transformative theory and method / *Futures Research Methodology – Version 3.0*. Eds.: Glenn J., Gordon T. Washington, DC: The Millennium Project, 2009. 48 p.

Inayatullah S. Causal Layered Analysis: Poststructuralism as method. *Futures*. 1998. 30(8). P. 815–829.

Inayatullah S. Causal Layered Analysis: Theory, historical context, and case studies. *The Causal Layered Analysis (CLA) reader: Theory and case studies of an integrative and transformative methodology*. Taiwan: Tamkang University Press, 2004. P. 8–49.

Inayatullah S. Futures studies: Theories and methods. *There's a Future: Visions for a better world*. Ed.: Fernando Gutierrez Junquera. Madrid: BBVA, 2013. P. 36–66.

Inayatullah S. Futurology. *Critical terms in futures studies*. Ed. Heike Paul. Palgrave Macmillan, 2019. P. 139–143.

Inayatullah S. Images of Pakistan's Future. *Futures*. 1992. November. P. 867–878.

Inayatullah S. Learnings from futures studies: Learnings from Dator. *Journal of Futures Studies*. 2013. 18(2). P. 1–10.

Inayatullah S. Theory and practice in transformation: The disowned futures of integral extension. *Futures*. 2010. 42(2). P. 103–109.

Inayatullah S. Using gaming to understand the patterns of the future – The Sarkar Game in action. *Journal of Futures Studies*. 2013. 18(1). P. 1–12.

International Migration Report 2017 / The Department of Economic and Social Affairs. United Nations, 2017. 42 p.

IPBES workshop on biodiversity and pandemics. Executive summary / Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. 27–31 July 2020. 14 p.

Jæger M.M., Kvist J. Pressures on State Welfare in Post-industrial Societies: Is More or Less Better? *Social Policy and Administration*. 2003. 37(6). P. 555–572.

Jerome J. K. The New Utopia. *Jerome J. K. Diary of a Pilgrimage*. 1900. P. 20–24.

Jones B. Sleepers, Wake! Technology and the Future of Work. Oxford University Press, 1982. 285 p.

Jordan L. Global civil society in the global political arena. *Global Studies Review*. 2006. Vol. 2. No. 2. P. 5–7.

Jouvenel B. de. The art of conjecture. New York: Basic Books, 1967. 307 p.

Jouvenel B. de. Utopia for Practical Purposes. *Deadalus*. 1965. Vol 94. No. 2. P. 437–453.

Kaboli S. A., Tapio P. How Late-Modern Nomads Imagine Tomorrow? A Causal Layered Analysis Practice to Explore the Images of the Future of Young Adults. *Futures*. 2018. Vol. 96. P. 32–43.

Kaldor M. The Idea of Global Civil Society. *International Affairs*. 2003. Vol. 79. No. 3. P. 583–593.

Karlsen J. E., Gual A., Anderson P. Foresighting addiction and lifestyles in Europe 2030+. *European Journal of Futures Research*. 2013. 1:19. 10 p.

Karvalics L. Z. Information Society – What Is It Exactly? (The Meaning, History and Conceptual Framework of an Expression). *Information Society. From Theory to Political Practice*. Budapest, 2008. P. 29–46.

Keane J. Global Civil Society? Cambridge University Press, 2003. 234 p.

Kerr C., Harbison F., Dunlop J., Myers Ch. Industrialism and Industrial Man. *International Labour Review*. 1960. Vol. LXXXII. No. 3. P. 1–15.

Keyfitz N. The Industrial Society. Three Essays on Ideology and Development. By Raymond Aron. *International Journal*. 1968. Vol. 23. No. 2 P. 300–301.

Knoedler J. Getting to the Good Life: Agents of Change. *Thorstein Veblen and the Revival of Free Market Capitalism*. Eds. Knoedler J., Prasch R., Champlin D. Edward Elgar Publishing, 2007. P. 202–228.

Knowledge Base of Futures Studies [Electronic Resource] / edited by Richard A. Slaughter and Sohail Inayatullah with José Ramos. Indooroopilly, Qld. : Foresight International, 2005. CD-ROM.

Krstić P., Prodanović S. Smurfs, cyborgs and changelings: prospects of human enhancement retrospected. *European Journal of Futures Research*. 2013. 1:21. 7 p.

Kubiszewski et al. Beyond GDP: Measuring and achieving global genuine progress. *Ecological Economics*. 2013. 93. P. 57–68.

Kumar K. Civil Society, Globalization, and Global Civil Society. *Journal of Civil Society*. 2008. Vol. 4. No. 1. P. 15–30.

Kumar K. From Post-Industrial to Post-Modern Society. *New Theories of the Contemporary World*. Blackwell Publishing, 2005. 289 p.

Kuosa T. Evolution of futures studies. *Futures*. 2011. 43. P. 327–336.

Lamba H. Understanding the ideological roots of our global crises: a pre-requisite for radical change. *Futures*. 2010. 42. P. 1079–1087.

Lauttamäki V. Practical guide for facilitating a Futures Workshop. Finland Futures Research Centre, 2004. 11 p.

Lee N. Brave New World of transhumanism. *The Transhumanism Handbook*. Springer, 2019. P. 3–48.

Levchuk K. How Transhumanism will get us through the third millennium. *The Transhumanism Handbook*. Springer, 2019. P. 75–88.

Levine R. V., Norenzayan A. The Pace of Life in 31 Countries. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 1999. Vol. 30. No. 2. P. 178–205.

List D. Scenario network mapping. *Journal of Futures Studies*. 2007. 11(4). P. 77–96.

Lyon D. From 'Post-Industrialism' to 'Information Society': A New Social Transformation? *Sociology*. 1986. Vol. 20. No. 4. P. 577–588.

Macrohistory and Macrohistorians : Perspectives an Individual, Social, and Civilizational Change / edited by Johan Galtung and Sohail Inayatullah. Praeger Publishers, 1997. 274 p.

Madigan T.J. Evolutionary humanism revisited: The continuing relevance of Julian Huxley. *Religious Humanism*. 1998. 3–4. P. 73–82.

Maeterlinck M. The Leaf of Olive / Translated by A. Teixeira de Mattos. New-York: Dodd, Mead & Company, 1908. 51 p.

Makridakis S. The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. *Futures*. 2017. 90. P. 46–60.

Malthus T. R. *An Essay on the Principle of Population*. New York: Norton, 2003. 352 p.

Manicas P. Globalization and Higher Education. *The Blackwell Companion to Globalization*, ed. George Ritzer. Blackwell Publishing, 2007. P. 461–477.

Manuel F.E., Manuel F.P. *Utopian Thought in the Western World*. Cambridge: Harvard University Press, 1979. 907 p.

Marien M. The Two Visions of Post-Industrial Society. *Futures*. 1977. October. P. 415–431.

Martens P. et al. New Directions in Globalization Indices. *Globalizations*. 2015. 12(2). P. 217–228.

Martens P., Dreher A., Gaston N. Globalisation, the global village and the civil society. *Futures*. 2010. 42. P. 574–582.

Masini E. Futures research and global change. *Futures*. 1984. October. P. 468–470.

Masini E. Futures Studies and Sociology: a Debate, a Critical Approach and a Hope. *International Review of Sociology*. 1999. Vol. 9. No. 3. P. 325–332.

Masini E. Tribute to Bertrand de Jouvenel. *Futures*. 1987. October. P. 593–594.

Masuda Y. *The Information Society as Post-Industrial Society*. Washington: World Future Society, 1981. 171 p.

Matich O. *Erotic Utopia: The Decadent Imagination in Russia's Fin de Siècle*. The University of Wisconsin Press, 2005. 355 p.

McLuhan M. *The mechanical bride: Folklore of industrial man*. London: Duckworth Overlook, 2011. 176 p.

McLuhan M., Fiore Q. *The Medium is the Massage*. Gingko Press, 2001. 159 p.

Meadows D. et al. *The Limits to Growth. A Report for The Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books, 1972. 205 p.

Merikangas R. J. *The Utopian University of the People: A Story That Is Not Too Good to Be True. Viable Utopian Ideas: Shaping a Better World*. New-York: M. E. Sharpe, Inc., 2003. P. 61–64.

Miles I. The New Post-Industrial State. *Futures*. 1985. December. P. 588–617.

Miller B. Is technology value-neutral? *Science, Technology, & Human Values*. 2021. 46(1). P. 53–80.

Miller R. Future Studies, Scenarios, and the 'Possibility-Space' Approach. *Schooling for Tomorrow: Think Scenarios, Rethink Education*. Paris : OECD, 2006. P. 93–106.

Monteiro M. do Rosário. Two Technological Dystopias: Le Monde tel qu'il sera and Alpha Ralpha Boulevard. *Morus – Utopia e Renascimento*. 2007. 4. P. 285–296.

Moravec H. Mind children: The future of robot and human intelligence. Cambridge: Harvard University Press, 1988. 214 p.

More M. Transhumanism: Towards a futurist philosophy. *Extropy*. 1990. #6. P. 6–12.

Morgan D. Images of the Future: A Historical Perspective. *Futures*. 2002. Vol. 34. P. 883–893.

Morgan D. The Dialectic of Utopian Images of the Future within the Idea of Progress. *Futures*. 2015. Vol. 66. P. 106–119.

Morozov E. The Net Delusion: The Dark Side of Internet Freedom. New York: PublicAffairs, 2011. 409+xvii p.

Moser S., Kleinhüchelkotten S. Good intents, but low impacts: Diverging importance of motivational and socioeconomic determinants explaining pro-environmental behavior, energy use, and carbon footprint. *Environment and Behavior*. 2018. Vol. 50. No. 6. P. 626–656.

Mumford L. The Myth of the Machine. Vol. 2. The Pentagon of Power. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1970. 496 p.

Mumford L. The Story of Utopias. New York: Boni and Liveright, 1922. 315 p.

Nadolny A. et al. 'McJobs': a comparison of the academic and McDonald's casual worker experience. 18th National Conference on Unemployment: Proceedings. Newcastle. 7–8 December, 2011. P. 131–140.

Naughton J. How a half-educated tech elite delivered us into chaos. *The Guardian*. 19.11.2017.

Nederveen Pieterse J. Globalization and culture: global mélange / 2nd ed. Rowman & Littlefield Publishers, 2009. 183 p.

Nederveen Pieterse J. Globalization and human integration: we are all migrants. *Futures*. 2000. 32. P. 385–398.

Nederveen Pieterse J. Globalization the next round: Sociological perspectives. *Futures*. 2008. 40. P. 707–720.

Neuhaus C. On Quality in Futures Studies: a Proposal for a Set of Standards for Good Futures Research. 5th International Conference on Future-Oriented Technology Analysis (FTA) : Engage Today to Shape Tomorrow. Brussels, 27–28 November 2014. 13 p.

Nilsen A. Where is the Future? Time and Space as Categories in Analyses of Young People's Images of the Future. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*. 1999. 12:2. P. 175–194.

O'Neil C. Weapons of Math Destruction. New York: Crown, 2016. 272 p.

Panitch L., Gindin S. The Making of Global Capitalism: The Political Economy of American Empire. London: Verso, 2012. 456 p.

Pariser E. The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding From You. Penguin UK, 2011. 203 p.

Parrique T. et al. Decoupling debunked: Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability. European Environmental Bureau, 2019. 78 p.

Passig D. Future-Time-Span as a Cognitive Skill in Future Studies. *Futures Research Quarterly*. 2004. Winter. P. 27–47.

Pearl J. Defoe and the Distance to Utopia. *The Public Domain Review*. URL: <https://publicdomainreview.org>

Peccei A. One Hundred Pages for the Future. Reflections of the President of The Club of Rome. Pergamon Press, 1981. 191 p.

Penty A. J. Post-Industrialism. New York: The Macmillan Company, 1922. 157 p.

Polak F. The Image of the Future / Translated by E. Boulding. Elsevier, 1973. 319 p.

Poli R. A note on the classification of future related methods. *European Journal of Futures Research*. 2018. 6:15. 7 p.

Poli R. Ethics and futures studies. *International Journal of Management Concepts and Philosophy*. 2011. Vol. 5. No. 4. P. 403–410.

Popper R. How are foresight methods selected? *Foresight*. 2008. Vol. 10. Is. 6. P. 62–89.

Ramos J. Four futures of reality. *Journal of Futures Studies*. 2020. Vol. 24(4). P. 5–24.

Randers J. Global collapse—Fact or fiction? *Futures*. 2008. 40. P. 853–864.

Recent developments in foresight methodologies. Eds.: Giaoutzi M., Sapio B. Springer, 2013. 307 p.

Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression. United Nations General Assembly. A/73/348. 2018. 23 p.

Responsibility and AI. Council of Europe study. DGI(2019)05. 96 p.

Reynolds S. (No) future music? *New Perspectives*. 2020. 28(3). P. 305–313.

Ritzer G., Dean P. *Globalization: a basic text / Second edition*. Wiley Blackwell, 2015. xvi, 534 p.

Robertson J. The Future of Work: Some Thoughts about the Roles of Men and Women in the Transition to a SHE Future. *Women's Studies International Quarterly*. 1981. 4(1). P. 83–94.

Rogers M. Student Responses to Learning about the Future. *Futures Education: World Yearbook of Education / D. Hicks and R. Slaughter*. London : Kogan Page, 1998. P. 203–216.

Rohrbeck R. *Corporate Foresight: Towards a maturity model for the future orientation of a firm*. Berlin: Physica-Verlag, 2010. 220 p.

Rosseel E. Relations between Images of the Future and Work Orientations of University Graduates. *Social Indicators Research*. 1991. No. 25. P. 51–61.

Rubin A. Hidden, Inconsistent, and Influential: Images of the Future in Changing Times. *Futures*. 2013. Vol. 45. P. 38–44.

Rubin A., Linturi H. Transition in the Making. The Images of the Future in Education and Decision-Making. *Futures*. 2001. Vol. 33. P. 267–305.

Saage R. New Man in Utopian and Transhumanist Perspective. *European Journal of Futures Research*. 2013. 1:14. P. 1–7.

Saint-Simon H. Declaration of Principles. *L'Industry*. 1817. Vol. II.

Salamon L.M., Sokolowski S.W., List R. *Global Civil Society: An Overview / The Johns Hopkins University*, 2003. 64 p.

Salsbury P. Distributed Floating Cities: A Laboratory for Exploring Social Utopias. *Viable Utopian Ideas: Shaping a Better World*. New-York: M. E. Sharpe, Inc., 2003. P. 99–102.

Sardar Z. Colonizing the future: the 'other' dimension of futures studies. *Futures*. 1993. March. P. 179–187.

Sardar Z. Postnormal artefacts. *World Future Review*. 2015. 7(4). P. 342–350.

- Sardar Z. Postnormal times revisited. *Futures*. 2015. 67. P. 26–39.
- Sardar Z. The future is ours to change. *New Statesman*. 1999. 19 March. P. 25–27.
- Sardar Z. The Namesake: Futures; Futures Studies; Futurology; Futuristic; Foresight – What’s in a name? *Futures*. 2010. No. 42. P. 177–184.
- Sardar Z. Welcome to postnormal times. *Futures*. 2010. 42. P. 435–444.
- Sargent L.T. Calvin Blanchard and The Art of Real Pleasure. *Utopian Studies*. 2013. Vol. 24. No. 2. P. 312–328.
- Schatzmann J., Schäfer R., Eichelbaum F. Foresight 2.0 – Definition, overview & evaluation. *European Journal of Futures Research*. 2013. 1:15. 15 p.
- Scholte J. A. Civil Society and Democracy in Global Governance / Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation. CSGR Working Paper No. 65/01. January 2001. 23 p.
- Seefried E. Steering the Future. The Emergence of «Western» Futures Research and its Production of Expertise, 1950s to early 1970s. *European Journal of Futures Research*. 2013. 15:29. 12 p.
- Serra J., Sardar Z. Intelligence in postnormal times. *World Futures Review*. 2017. 9(3). P. 159–179.
- Shefrin B. S. Images of the Future, Futuristics and American Politics. *Technological Forecasting and Social Change*. 1986. No. 30. P. 207–219.
- Shipley M. Hippies and the Mystic Way: Dropping Out, Unitive Experiences, and Communal Utopianism. *Utopian Studies*. 2013. Vol. 24. No. 2. P. 232–263.
- Shostak A. On Teaching Futuristics: Utopian Thought and Non-Traditional Students. *Journal of Futures Studies*. 2004. 9(2). P. 87–92.
- Shostak S. Immortality: Closer Than You Think. *Viable Utopian Ideas: Shaping a Better World*. New-York: M. E. Sharpe, Inc. 2003. P. 245–251.
- Slaughter R. Confronting a High-Tech Nightmare: A Review of Zuboff’s the Age of Surveillance Capitalism. *Journal of Futures Studies*. 2020. Vol. 24(4). P. 99–102.
- Slaughter R. Developing and applying strategic foresight. *ABN Report*. 1997. Vol. 5. No. 10. P. 7–15.
- Slaughter R. *Futures Beyond Dystopia: Creating Social Foresight*. London and New York : RoutledgeFalmer, 2004. 336 p.

- Slaughter R. Futures concepts. *Futures*. 1993. April. P. 289–314.
- Slaughter R. Futures Studies as Civilizational Catalyst. *Futures*. 2002. Vol. 34(3). P. 349–363.
- Slaughter R. Professional Standards in Futures Work. *Futures*. 1999. Vol. 31. Is. 8. P. 835–851.
- Slaughter R. The global emergency—Perspectives, overviews, responses. *Futures*. 2015. 73. P. 78–85.
- Slaughter R. The IT revolution reassessed part one: Literature review and key issues. *Futures*. 2018. 96. P. 115–123.
- Slaughter R. The IT revolution reassessed part three: Framing solutions. *Futures*. 2018. 100. P. 1–19.
- Slaughter R. The IT revolution reassessed part two: Case studies and implications. *Futures*. 2018. 98. P. 19–31.
- Son H. Images of the Future in South Korea. *Futures*. 2013. Vol. 52. P. 1–11.
- Son H. The History of Western Futures Studies: An Exploration of the Intellectual Traditions and Three-Phase Periodization. *Futures*. 2015. Vol. 66. P. 120–137.
- Souvestre É. *The World as It Shall Be* / Translated by Margaret Clarke. Middletown: Wesleyan University Press, 2004. 248 p.
- Staab P., Nachtwey O. Market and labour control in digital capitalism. *TripleC*. 2016. 14(2). P. 457–474.
- Standards und Gütekriterien der Zukunftsforschung: Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis / Lars Gerhold et al. Hrsg. Springer, 2015. 205 s.
- Steppe R. Online Price Discrimination and Personal Data: A General Data Protection Regulation Perspective. *Computer Law & Security Review*. 2017. 18 p.
- Stevens P. Oil and the Mongol Hordes. *Futures*. 1984. April. P. 194–196.
- Stolarski M, Fieulaine N, Beek W. Time Perspective Theory: The Introduction. *Time Perspective Theory; Review, Research and Application. Essays in Honor of Philip G. Zimbardo*. Springer, 2015. P. 1–16.
- Suicide Rates by Gender and Age, Ukraine, 2009 / World Health Organization. URL: <http://www.who.int>
- Sundvall S. Artificial intelligence. *Critical terms in futures studies*. Ed. Heike Paul. Palgrave Macmillan, 2019. P. 29–34.

Taylor B. From alterglobalization to Occupy Wall Street: Neoanarchism and the new spirit of the left. *City*. 2013. Vol. 17. No. 6. P. 729–747.

Taylor F.W. *The Principles of Scientific Management*. Harper & Brothers, 1919. 144 p.

Tepperman L., Curtis J. Popular Images of the Future. Cross-National Survey Results, 1981 and 1991. *Futures*. 1995. Vol. 27. No. 5. P. 549–570.

The Basic Income Experiment 2017–2018 in Finland. Preliminary Results. Eds: O. Kangas, S. Jauhiainen, M. Simanainen, M. Ylikännö. Helsinki: Ministry of Social Affairs and Health, 2019. 30 p.

The Cambridge Analytica Files. *The Guardian*. URL: <https://www.theguardian.com/news/series/cambridge-analytica-files>

The Study of the Future: An Introduction to the Art and Science of Understanding and Shaping Tomorrow's World / Edward Cornish. World Future Society, 1977. 307 p.

The World According to GaWC 2018 / Globalization and World Cities Research Network. URL: <https://www.lboro.ac.uk/gawc/world2018t.html>

The World Social Forum Charter of Principles. *Gautney H. Protest and Organization in the Alternative Globalization Era*. Palgrave Macmillan, 2010. P. 185–187.

Touraine A. *The Post-Industrial Society. Tomorrow's Social History: Classes, Conflicts and Culture in the Programmed Society*. Random House, 1971. 244 p.

Transhumanist Bill of Rights – Version 3.0. U.S. Transhumanist Party. URL: <https://transhumanist-party.org/tbr-3/>

Turchyn Y., Sukhorolskyi P., Sukhorolska I. Marking time on the way to democracy in Ukraine: A causal layered analysis. *New Perspectives*. 2020. Vol.28. Is.2. P. 150–178.

Vermeulen T., Akker R. van den. Utopia, Sort of: A Case Study in Metamodernism. *Studia Neophilologica*. 2015. Vol. 87. P. 55-67.

Vincent F. NGOs, Social Movements, External Funding and Dependency. *Development*. 2006. 49(2). P. 22–28.

Vinge V. The coming technological singularity: How to survive in the post-human era. VISION-21 Symposium sponsored by NASA Lewis Research Center and the Ohio Aerospace Institute, 1993.

Visvanathan S. Rethinking Waste: Time, Obsolescence, Diversity and Democracy. *Arts and Aesthetics in a Globalizing World*. Edited

by Raminder Kaur, Parul Dave-Mukherji. Bloomsbury Academic, 2014. P. 99–118.

Vita-More N. History of transhumanism. *The Transhumanism Handbook*. Springer, 2019. P. 49–62.

Vogt K. The Post-Industrial Society: From Utopia to Ideology. *Work, Employment and Society*. 2015. P. 1–11.

Vujakovic P. How to Measure Globalization? A New Globalization Index (NGI). *Atlantic Economic Journal*. 2010. 38(2). P. 237–237.

Webster F. Theories of the Information Society. London: Routledge, 1995. 257 p.

Wells H.G. Wanted – professors of foresight! *Studying the future: an introductory reader*. Ed.: Slaughter R. Melbourne: Commission for the Future, Australian Bicentennial Authority, 1989. P. 3–4.

Whitrow G. J. Time in History. Views of Time From Prehistory to the Present Day. Oxford University Press, 1988. 228 p.

Wiedmann T., Lenzen M., Keyßer L., Steinberger J. Scientists' warning on affluence. *Nature Communications*. 2020. 11:3107. P. 1–10.

Wilde O. The Soul of Man under Socialism. London: Arthur L. Humphreys, 1912. 120 p.

Wolfe T. Sorry, But Your Soul Just Died. *Forbes ASAP*. 1996. P. 210–219.

Wolff E. Household wealth trends in the United States, 1962 to 2016: Has middle class wealth recovered? *NBER Working Paper No. 24085*. November 2017. 74 p.

Woodruff W. The Industrial Society: Three Essays on Ideology and Development by Raymond Aron. *Technology and Culture*. 1968. Vol. 9. No. 1. P. 101–102.

Wright E. O. Envisioning Real Utopias. London, 2009. 288 p.

Xinhua W. Trends towards globalization and a global think tank. *Futures*. 1992. April. P. 261–267.

Yanling X. A multidimensional perspective of the antiglobalization and alterglobalization trend of thought. *Journal of Globalization Studies*. 2010. Vol. 1(1). P. 150–165.

Zimbardo P. G., Boyd J. N. Putting Time in Perspective: A Valid, Reliable Individual-Differences Metric. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999. Vol. 77. No. 6. P. 1271–1288.

Zuboff S. The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. New York: PublicAffairs, 2019. 704 p.

Августин. Исповедь / Пер. М. Сергеенко. Санкт-Петербург: «Наука», 2013. 274 с.

Азімов А. Останнє запитання. *Кінець Вічності: Вибрані твори*. К.: Дніпро, 1990. С. 614–625.

Азімов А. Фак. *Кінець Вічності: Вибрані твори*. К.: Дніпро, 1990. С. 460–516.

Азімов А. Я, Робот. *Кінець Вічності: Вибрані твори*. К.: Дніпро, 1990. С. 198–365.

Аллан Т. Р. С. Конституційна справедливість. Ліберальна теорія верховенства права. К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2008. 385 с.

Арістотель. Політика / Пер. з давньогр. та передм. О. Кислюка. К.: Основи, 2000. 239 с.

Бакунінъ М. Богъ и Государство. Москва: Типографія Издательской Комиссії Московскаго Совѣта Солдатскихъ Депутатовъ, 1917. 62 с.

Бассей М. Многослойный причинный анализ: на пути к теории «множественного». *Форсайт*. 2014. Т. 8. №1. С. 66–75.

Бауман З. Глобалізація. Наслідки для людини і суспільства. К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2008. 109 с.

Бауман З., Донскіс Л. Плинне зло. Життя без альтернатив. К.: Дух і Літера, 2017. 216 с.

Бек У. Влада і контрвлада у добу глобалізації. Нова світова політична економія. К.: Ніка-Центр, 2011. 408 с.

Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Перевод с английского. Москва: Academia, 2004. CLXX, 788с.

Беллами Э. Будущій вѣкъ (Looking Backward). С.-Петербург: Типографія А. С. Суворина, 1891. 334 с.

Бенуа А. Коротка історія прогресу / Пер. С. Чаплигін. *Політономія*. URL: <http://politonomia.org.ua>

Бердяев Н. Смысл Истории. Опыт философии человеческой судьбы. Берлин: Обелиск, 1923. 269 с.

Берлин И. Философия свободы. Европа. Москва: Новое литературное обозрение, 2001. 448 с.

Бестужев-Лада И. В., Наместникова Г. А. Социальное прогнозирование. Курс лекций. Москва: Педагогическое общество России. 2002. 392 с.

Бжезинский З. Между двумя веками. Роль Америки в эру технотроники. Москва: Прогресс, 1972. 307 с.

Блох Э., Адорно Т. Чего-то не хватает. О противоречиях утопического томления (радиобеседа, ведущий Хорст Крюгер). *Художественный журнал (Moscow Art Magazine)*. 2012. №85.

Болдырев И. Время утопии: Проблематические основания и контексты философии Эрнста Блоха. Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. 296 с.

Бредбері Р. 451° за Фаренгейтом: Роман та оповідання / Пер. з англ. Є. Крижевича. К.: Веселка, 1985. 367 с.

Бредбері Р. Убивця. *Всесвіт*. 1983. №6. С. 46–51.

Бредбері Р. Бетономешалка. *О скитаниях вечных и о Земле*. Москва: Правда. 1987. С. 395–416.

Бульвер (Лорд Литтон) Э. Грядущая раса. С. Петербург: Типография Ю.Н. Эрлихъ, 1891. 134 с.

Бэкон Ф. Новая Атлантида. *Сочинения в двух томах*. Т. 2. Москва: Мысль. 1978. С. 483–518.

Валіцький А. Марксизм і стрибок у царство свободи: Історія комуністичної утопії / Пер. з польськ. Д. Андрухів. К.: Всесвіт, 1999. 510 с.

Вальдфогель Д. Тиранія ринку. К.: Темпора, 2011. 288 с.

Вебер М. Соціологія. Загальноісторичні аналізи. Політика. Пер. з нім. О. Погорілій. К.: Основи, 1998. 534 с.

Верас Д. История Севарамбов. *Утопический роман XVI–XVII веков*. Москва: Художественная литература, 1971. С. 307–448.

Верн Ж. Город будущего. *Полное собрание сочинений*. Т. 27. Москва: Ладомир, 2000. С. 5–137.

Винер Н. Творец и робот. Москва: Прогресс, 1966. 104 с.

Воннегут К. Сніданок чемпіонів, або Прощавай, чорний понеділку! Івано-Франківськ: Вавилонська бібліотека, 2019. 192 с.

Воннегут К. Утопия 14. *Библиотека современной фантастики в 15 томах*. Т.12. Москва: Молодая гвардия, 1967. 400 с.

Вюллер Т. Що таке час / Пер. з норвезької С. Волковецької. К.: Ніка-Центр, 2018. 160 с.

Гавел В. Промови та есеї. К.: Комора, 2016. 144 с.

Гаврилишин Б. До ефективних суспільств: Дорогоовкази в майбутнє: доп. Римському Клубові / Вид. 4-те. К.: Пульсари, 2013. 248 с.

Гакслі О. Який чудесний світ новий! / Пер. з англ. Віктор Морозов. Львів: Видавництво Старого Лева, 2016. 368 с.

Гвишиани Д. М. Пределы роста – первый доклад Римскому клубу. *Римский клуб. История создания, избранные доклады и выступления, официальные материалы.* Москва: УРСС, 1997. С. 123–143.

Гіденс Е. Нестримний світ: як глобалізація перетворює наше життя. К.: Альтерпрес, 2004. 100 с.

Голянич М. Футурологія. Філософія майбуття. Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2017. 540 с.

Горбатенко В. Правова футурологія: предметне поле і перспективи розвитку в Україні. *Альманах права.* 2017. Вип. 7. С. 36–40.

Горбатенко В. Футурологія і політика. К.: Академія, 2019. 288 с.

Горбатенко В. Політичне прогнозування: Теорія, методологія, практика. К.: Генеза, 2006. 400 с.

Гребер Д. Про феномен паскудної роботи / пер. Д. Рачок, І. Шматко. *Спільне.* URL: <http://commons.com.ua/pro-fenomen-paskudnoyi-roboti> [Graeber D. On the Phenomenon of Bullshit Jobs: A Work Rant. *Strike! Magazine.* 2013. Is. 3. URL: <http://www.strike.coop/bullshit-jobs>]

Гречко П. К. Концептуальные модели истории. Москва: Изд. корпорация «Логос», 1995. 144 с.

Грин Б. Элегантная Вселенная. Суперструны, скрытые размерности и поиски окончательной теории. Москва: Едиториал УРСС, 2004. 288 с.

Гумилев Л. Струна истории. Лекции по этнологии / Составление, предисловие, комментарии О.Г. Новиковой. Москва: Айрис-пресс, 2008. 608 с.

Дери М. Скорость убегания: Киберкультура на рубеже веков. Москва: АСТ, 2008. 479 с.

Дефо Д. Робінзон Крузо. К.: Котигорошко, 1993. 248 с.

Джудіс Дж. Б. Великий вибух популізму: Як економічна криза змінила світову політику. Харків: КСД, 2017. 192 с.

Доклад о человеческом развитии 2019. За рамками уровня доходов и средних показателей сегодняшнего дня: неравенство в человеческом развитии в XXI веке. United Nations Development Programme, 2019. 36 с.

Дондокова Б. Социально-философские основания футурологического знания. Дисс. ... канд. филос. наук : 09.00.11. Чита, 2009. 205 с.

Ермоленко А. Метакритика Марксової критики політичної економії / Ідеологія і утопія. Спадщина марксизму і сучасна політична реальність. *Філософська думка*. 2018. №2. С. 6–67.

Замятин Е. Мы. New York: Inter-Language Literary Associates (Международное литературное содружество), 1967. 225 с.

Зражевська Н. Апокаліптичні наративи в сучасних медіатекстах як постмодерністська традиція. *Наукові записки інституту журналістики*. 2014. Т. 54. С. 10–13.

Иглтон Т. Медленная смерть университета / Пер. Е. Бучкиной. *Скепсис*. <https://scepisis.net/library>

Иллич И. Освобождение от школ. Москва: Просвещение, 2006. 108 с.

Иноземцев В. Постиндустриальный мир Даниела Белла. *Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования*. Москва: Academia, 2004. С. VII–LXXXIV.

Кампанелла Т. Місто Сонця. *Мор Т., Кампанелла Т. Утопія. Місто Сонця*. К.: Дніпро, 1988. С. 131–182.

Кан Г., Винер А. Год 2000. Основы предположений о предстоящих 33-х годах. *Впереди XXI век: перспективы, прогнозы, футурологи. Антология современной классической прогностики. 1952–1999*. Ред. И.В. Бестужев-Лада. Москва: Academia, 2000. С. 322–336.

Кант І. Критика чистого розуму / Пер. з нім. та приміт. І. Бурковського. Київ: «Юніверс», 2000. 504 с.

Карась А. Філософія громадянського суспільства в класичних теоріях і некласичних інтерпретаціях. Київ; Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. 520 с.

Кейн С. Сила інтровертів. Тихі люди у світі, що не може мовчати. Київ: Наш формат, 2017. 368 с.

Кинэн М. Технологический форсайт: международный опыт. *Форсайт*. 2009. №3(11). С.60–67.

Кобець Р. Марксова критика ідеології та дискурс публічної політики в сучасній Україні / Ідеологія і утопія. Спадщина марксизму і сучасна політична реальність. *Філософська думка*. 2018. №2. С. 6–67.

Козловський В. Декілька спостережень щодо «дематеріалізації» людини у К. Маркса / Ідеологія і утопія. Спадщина марксизму і сучасна політична реальність. *Філософська думка*. 2018. №2. С. 40–50.

Коломієць І. Політична філософія Маркіза де Сада як частина критичної теорії. *Наукові записки НаУКМА*. 2016. Т. 186. Політичні науки. С. 23–29.

Кондорсэ Ж. А. Эскиз исторической картины прогресса человеческого разума / Перевод И.А. Шапиро. Москва: Государственное социально-экономическое издательство, 1936. 266 с.

Конт О. Дух позитивной философии. Слово о положительном мышлении / Перевод с франц. И. А. Шапиро. Ростов н/Д: «Феникс», 2003. 256 с.

Корниш Э. Кибербудущее. *Впереди XXI век: перспективы, прогнозы, футурологи. Антология современной классической прогностики. 1952–1999*. Ред. И.В. Бестужев-Лада. Москва: Academia, 2000. С. 191–207.

Кун Т. Структура научных революций. Москва: Прогресс, 1977. 300 с.

Курцвейл Р. Эволюция разума. Москва: Издательство «Э», 2015. 352 с.

Лайон Д. Інформаційне суспільство: проблеми та ілюзії. *Сучасна зарубіжна соціальна філософія*. К. 1996. С. 362–380.

Ланюк Є. Політика і мистецтво. Історичний взаємозв'язок. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 244 с.

Лем С. Кошмари футуролога. *Наука и жизнь*. 2015. №1. С. 54–61.

Маклюэн Г. М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. Москва: «КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле», 2003. 464 с.

Мак-Люэн М. Галактика Гутенберга: Сотворение человека печатной культуры. К.: Ника-Центр, 2003. 432 с.

Мангайм К. Ідеологія та утопія / Пер. з нім. Володимира Шведа. К.: Дух і Літера, 2008. 370 с.

Маркс К. Економічно-філософські рукописи 1844 року. *Маркс К., Енгельс Ф. З ранніх творів*. К.: Видавництво політичної літератури України, 1973. С. 483–597.

Маркс К. К критике политической экономии. *Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения*. Изд. 2. 1955. Т. 13. С. 1–167.

Маркс К. Критика Готской программы. Москва: Политиздат, 1989. 46 с.

Маркс К. Развитие основного капитала как показатель развития капиталистического производства. *Маркс К., Энгельс Ф. Полное собрание сочинений*. Том 46-2. Москва: Издательство политической литературы, 1969. С. 120–131.

Маркузе Г. Конец утопии. *Логос*. 2004. 6(45) С. 18–23.

Мартино Дж. Технологическое прогнозирование. Москва: Прогресс, 1977. 591 с.

Медоуз Д., Рандерс Й., Медоуз Д. Межі зростання. 30 років потому. К.: Пабулум, 2018. 464 с.

Мей К. Інформаційне суспільство. Скептичний погляд. К.: К.І.С., 2004. 220 с.

Мерфі Т. С. Ризома. *Енциклопедія постмодернізму*. За ред. Ч. Вінквіста і В.Тейлора; Пер. з англ. В.Шовкун. К.: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2003. С. 361–362.

Михальский А. В. Психология конструирования будущего. Москва: МГППУ, 2014.

Міл Дж. С. Про свободу: Есе. К: Основи, 2001. 463 с.

Мор Т. Утопія. *Мор Т., Кампанелла Т. Утопія. Місто Сонця*. К.: Дніпро, 1988. С. 15–114.

Мороз О. Україна у Світовому футурологічному товаристві. *Світогляд*. 2008. №3. С. 36–39.

Моррись В. Вѣсти ниоткуда или эпоха счастья. СПб: Дѣло, 1906. 209 с.

Нейсбит Д. Мегатренды. Москва: Издательство АСТ, 2003. 380 с.

Ніцше Ф. Так казав Заратустра; Жадання влади. К.: Основи, Дніпро, 1993. 415 с.

Овідій Назон П. Метаморфози / Пер. А. Содомора. К.: Дніпро, 1985. 304 с.

Орвелл Дж. 1984 / Пер. з англ. В. Шовкун. К.: Вид-во Жупанського, 2015. 312 с.

Ортега-і-Гасет Х. Бунт мас. *Вибрані твори*. К.: Основи, 1994. С. 15–139.

Оруэлл Дж. Политика против литературы – Взгляд на «Путешествия Гулливера». *Оруэлл Дж. «1984» и эссе разных лет*. Москва: Прогресс, 1989. С. 286–302.

Оруэлл Дж. Предисловие к сборнику Джека Лондона: «'Любовь к жизни' и другие рассказы». *Оруэлл Дж. Скотный Двор. 1984. Эссе.* Москва: ТЕРРА-Книжный клуб, 2000. С. 100–120.

Пестель Э. За пределами роста. Москва: Прогресс, 1988. 272 с.

Петренко Д. Людина й техніка: стратегії філософського осмислення. *Актуальні проблеми філософії та соціології.* 2015. Вип. 3. С. 89–92.

Печчеи А. Человеческие качества. Москва: Прогресс, 1985. 311 с.

Платон. Держава / Пер. з давньогр. Д. Коваль. К.: Основи, 2000. 355 с.

Платон. Діалоги. К.: Основи, 1999. 395 с.

Полибий. Всеобщая история. В 2 томах. Москва: АСТ, 2004. 1524 с.

Поломошнов Б. Вступ до футурології. К.: Освіта України, 2011. 147 с.

Поппер К. Відкрите суспільство та його вороги. Том 1. К.: Основи, 1994. 444 с.

Пугачев В., Соловьев А. Введение в политологию. Москва: Аспект Пресс, 2005. 477 с.

Ритцер Дж. Макдональдизация общества 5. Москва: Практис, 2011. 592 с.

Рікер П. Ідеологія та утопія. К.: Дух і Літера, 2005. 386 с.

Розанвалон П. Утопічний капіталізм. Історія ідеї ринку / Пер. з фр. Є. Марічева. К.: Вид. дім. «Кієво-Могилянська академія», 2006. 246 с.

Росс А. Індустрія майбутнього. К.: Наш формат, 2017. 320 с.

Роуз Д. Дивовижні технології. Дизайн та інтернет речей. Харків: КСД, 2018. 336 с.

Савельева И. М., Полетаев А. В. История и время. В поисках утраченного. Москва: Языки рус. культуры, 1997. 796 с.

Свендсен Л. Фр. Г. Філософія свободи. К.: Ніка-Центр, 2016. 336 с.

Свіфт Дж. Мандри Гуллівера / Переклад Ю. Лісняка. К.: Дніпро, 1983. 288 с.

Соколов А. Форсайт: взгляд в будущее. *Форсайт.* 2007. №1(1). С. 8–15.

Стігліц Дж. Глобалізація та її тягар. К.: Вид. дім «КМ академія», 2003. 252 с.

Сухорольський П. Вплив транснаціональних ІТ-компаній на права людини та проблеми еволюції міжнародного права. *Сучасні проблеми міжнародного права*. Одеса: Фенікс, 2017. С. 336–360.

Сухорольський П.М. Утопічні елементи постіндустріальних теорій: ілюзії та суперечності. *Мультиверсум. Філософський альманах*. 2019. Вип. 3–4. С. 32–54.

Сухорольський П., Сухорольська І. Основні етапи розвитку футурології та її завдання в умовах сучасного світу. *Грані*. 2018. Т. 21. №3. С. 116–123.

Талєб Н. Н. Чорний лебідь. Про (не)ймовірне у реальному житті. К.: Наш формат, 2017. 392 с.

Тойнбі А. Дослідження історії. Том 1 / Пер. з англ. В. Шовкуна. К.: Основи, 1995. 614 с.

Тоффлер Е. Третя хвиля: Пер. з англ. К.: Вид. дім «Всесвіт», 2000. 480 с.

Тоффлер Э. Шок будущего. Москва : Издательство АСТ, 2002. 557 с.

Уеллс Г. Машина Часу. *Уеллс Г. Війна світів*. К.: Дніпро, 1977. С. 17–92.

Уитроу Дж. Естественная философия времени: Пер. с англ. / Общ. ред. М. Э. Омеляновского. Изд. 2-е, стереотипное. Москва: Едиториал УРСС, 2003. 400 с.

Українка Л. Утопія в белетристиці. *Зібрання творів у 12 томах*. Т. 8. К.: Наукова думка, 1977. С. 155–198.

Уэллс Г. Когда спящий проснется. *Собрание сочинений в 15 томах*. Москва: Правда. Т.2. 1964. С. 161–382.

Уэллс Г. Современная утопия. *Завтра: Фантастический альманах*. 1991. Вып. 1. С. 120–130.

Флибберг Б. Хабермас и Фуко – теоретики гражданского общества. *Социологические исследования*. 2000. №2. С. 127–136.

Франкел Б. Постіндустріальні утопісти. К.: Ніка-Центр, 2005. 304 с.

Франс А. На білому камені. *Твори в п'яти томах*. Т. 4. 1977. С. 5–128.

Фрідман Т. Дякую за запізнення: керівництво для оптимістів сучасності. Харків: КСД, 2018. 559 с.

Фромм Э. Здоровое общество. Догмат о Христе. Москва: АСТ, 2005. 571 с.

Фукуяма Ф. Кінець історії? *Політологія. Хрестоматія*. К.: Альтерпрес, 2004. С. 593–617.

Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. Москва: АСТ, 2004. 349 с.

Фурье Ш. Новый промышленный и общественный мир. *Избранные сочинения*. Т. II. Москва: Государственное социально-экономическое издательство, 1939. 468 с.

Фурье Ш. Новый любовный мир (Фрагменты). *Трактаты о любви: Сб. текстов*. Москва: Институт философии РАН, 1994. С. 21–32.

Фурье Ш. Теория четырех движений и всеобщих судеб. *Избранные сочинения*. Т. I. Москва: Государственное социально-экономическое издательство, 1938. 312 с.

Харарі Ю. Н. Людина розумна. Історія людства від минулого до майбутнього. Харків: Клуб сімейного дозвілля, 2016. 544 с.

Цимбал Т. Утопічне мислення: перемінливі функції та доля. *Франкел Б. Постіндустріальні утопісти*. К.: Ніка-Центр, 2005. С. 5–18.

Чапек К. *RUR. Собрание сочинений в семи томах*. Т. 4. Москва: Художественная литература, 1976. С. 125–202.

Чернишевський М. Що робити? З розповідей про нових людей. К.: Дніпро, 1978. 517 с.

Чжу Ц. Етапи становлення поняття «прогнозування» та його відображення в китайській і російській мовній свідомості. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2016. Вип. 15. С. 211–220.

Шевчук В. Утопічне державотворче мислення в давній українській літературі. *Шевчук В. Козацька держава*. К.: Абрис, 1995. С. 349–385.

Шеклі Р. Цивілізація статусу. К.: Book Chef, 2020. 208 с.

Шмідт Е., Коен Дж. Новий цифровий світ. Львів: Літопис, 2015. 368 с.

Эко У. Средние века уже начались. *Иностранная литература*. 1994. № 4. С. 258–267.

Энгельс Ф. Письмо А. Бабелю. *Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения*. 2-ое изд. Т. 19. Москва, 1961. С. 1–8.

Энгельс Ф. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. *К. Маркс, Ф. Энгельс. Сочинения*. Т. 20. Москва: Государственное издательство политической литературы, 1961. С. 486–499.

ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК

- Августин, Аврелій, 64, 110
Азімов, Айзек, 46, 497, 516,
536, 544
Амара, Рой, 55
Андерсон, Волтер, 396–397
Андерсон, Кеннет, 463
Андрее, Йоганн, 213, 228, 247,
256
Арістотель, 46, 138, 255, 313,
411, 435
Арон, Реймон, 51, 307
- Бакунін, Михайло, 231, 233–
234, 325
Барбер, Бенджамін, 411
Барбрук, Річард, 548
Бауман, Зигмунт, 187, 208, 235
Бекон, Френсіс, 44, 192, 214,
228, 234, 254–255, 259, 263,
265, 286, 320, 322
Белл, Венделл, 19, 25, 28–31,
35, 37, 39, 55–56, 62–63,
71–72, 105, 106, 216
Белл, Деніел, 53, 62, 295–297,
299, 301, 303, 315–317, 319,
324–325, 330, 333–337, 339,
343–344, 347–351, 353–356,
359, 361, 366, 374–375, 381–
382, 387, 390–391
Белламі, Едвард, 197–198,
223–225, 229–232, 235,
238–239, 243–244, 246,
249–250, 253–254, 258,
263–264, 266
Беренс, Вільям, 423
- Берже, Гастон, 48–49
Берлін, Ісайя, 201, 204–205
Бестужев-Лада, Ігор, 55, 126
Бжезінський, Збігнев, 303, 349
Бланшар, Келвін, 221
Бостром, Нік, 516, 521
Боулдінг, Еліс, 133
Боулдінг, Кеннет, 439–440,
445, 448
Бредбері, Рей, 280, 318, 567,
569, 572, 580–581
Булвер-Літтон, Едвард, 221–222,
228, 232–233, 238, 241, 249–
250, 254, 260, 263, 504, 506
- Вайлд, Оскар, 182, 200, 225–
226, 232, 236, 241–242, 245,
255, 546
Валіцький, Анджей, 219
Вебер, Макс, 310, 349
Веблен, Торстейн, 298, 306,
315, 320, 454
Веллс, Герберт, 18, 44–45, 186,
192, 229–230, 238, 241, 249,
253, 258, 261, 263, 275–276,
498–499
Верас, Дені, 214–215, 228, 231,
233, 239–240, 242–243,
248, 252, 256–257, 265
Верн, Жуль, 45, 248, 261, 263,
274, 289, 526
Віко, Джамбатіста, 139
Віндж, Вернор, 504, 520, 535,
538, 542
Вінер, Ентоні, 50

- Вінер, Норберт, 502, 578, 580
 Віта-Мор, Наташа, 521, 531
 Вітроу, Джеральд, 113–114, 129
 Воннегут, Курт, 245, 279–280, 291–293, 349, 366, 369, 382
 Вулф, Том, 492
- Габермас, Юрген, 460
 Гавел, Вацлав, 281, 383, 468, 476, 577, 585
 Гаврилишин, Богдан, 439, 449–451, 473
 Гакслі, Джуліан, 515–516, 527
 Гакслі, Олдос, 45, 258–259, 270, 277–278, 282, 285–290, 309, 323, 343, 346, 369, 382, 498, 515, 528–529, 534, 537, 559, 561–562, 566, 568, 582
 Галтунг, Йоган, 51–52, 55, 64, 85, 142
 Гаскін, Стівен, 251
 Гваттарі, Фелікс, 157
 Гвішіані, Джермен, 425
 Гегель, Георг, 46
 Гейзенберг, Вернер, 493
 Гелбрейт, Джон, 51
 Геракліт, 46, 138
 Гіденс, Ентоні, 408–409, 411, 473, 478
 Гідлі, Дженніфер, 55, 91–93, 394, 405, 447, 451, 474, 516
 Гленн, Джером, 36, 77, 94, 447
 Годе, Мішель, 97
 Гордон, Теодор, 76
 Горц, Андре, 368
 Грамші, Антоніо, 64
 Гребер, Девід, 455, 469–470
 Гречко, Петро, 135
- Гувер, Герберт, 47
 Гумільов, Лев, 137
- Данилевський, Микола, 139
 Дарвін, Чарлз, 260, 437
 Дейтор, Джеймс, 20, 22, 45, 55, 59, 72, 73, 75, 89, 97–98, 107, 482–485, 489, 500, 513
 Деккер, Рудольф, 471–473
 Дельоз, Жиль, 157
 Дері, Марк, 494, 496, 520, 530, 532
 Дефо, Даніель, 195, 216–217, 237
 Джадж, Майк, 280
 Джером, Джером Клапка, 199–200, 274–275, 495, 541
 Дін, Пол, 398
 Донскіс, Леонідас, 187, 208, 235, 274
 Дрекслер, Ерік, 58
 Друкер, Пітер, 306–307
- Еко, Умберто, 445, 473
 Емпедокл, 138
 Енгельс, Фрідріх, 231–232, 369
 Есфендіарі, Ферейдун (FM-2030), 518–519, 529, 530–532, 535
- Жувенель, Бертран де, 11, 17, 23, 49, 52, 55, 128, 207, 511, 586
- Заге, Ріхард, 526
 Замятін, Євгеній, 45, 258, 276–277, 282–283, 288, 292, 293, 309, 495, 534, 547

- Зеєфрід, Елке, 51
Зімбардо, Філіп, 125–127
Зубофф, Шошана, 561
- Іглтон, Террі, 356, 471
Ілліч, Іван, 299, 373, 376–379,
388
Інаятулла, Сохаіл, 24, 36, 56,
64, 74–75, 85, 87–88, 108,
124, 133, 586
Іноземцев, Владислав, 319
- Калкін, Джон, 507
Кампанелла, Томмазо, 199,
212–213, 231, 232, 236, 239,
242, 247, 249, 252, 255–256,
260–261, 263, 265, 518
Кан, Герман, 48–50, 299, 350,
359, 367, 496
Кант, Іммануїл, 110–111
Карась, Анатолій, 464, 473
Кейн, Сьюзен, 372
Кейнс, Джон Мейнард, 469
Кемерон, Джеймс, 516, 532
Кемерон, Енді, 548
Кеннеді, Джон, 511–512
Кін, Джон, 459, 461–462, 466
Кінг, Александр, 423
Клінтон, Гілларі, 500
Коен, Джаред, 501–503, 555–
557, 562, 571
Кондорсе, Ніколя де, 23, 46,
146–147, 190
Конт, Огюст, 64, 147–149, 173
Корніш, Едвард, 54, 326
Крамер, Тесса, 41
Крауч, Колін, 467, 554
Кумар, Крішан, 362, 371
Кумарасвами, Ананда, 298,
301, 312–313, 317, 322, 368,
390, 409
Кун, Томас, 37, 484
Курцвейл, Реймонд, 58, 520,
524, 529–531
- Лайон, Девід, 358
Лассвелл, Гарольд, 51
Левчук, Кейт, 528, 540
Лем, Станіслав, 484, 487–489,
492, 495
Леттерман, Девід, 552
Лі, Ньютон, 522
Лієн, Йенс, 281
Лінд, Стаутон, 298
Лінтурі, Ханну, 160
Лірі, Тімоті, 251
Ліст, Денніс, 100
Лондон, Джек, 276
- Маклуен, Маршалл, 25, 52,
123, 130, 144, 399, 408, 491,
493, 507–513, 517, 533, 543,
548, 551, 557, 560, 565, 577
Мальтус, Томас, 423
Мамфорд, Льюїс, 209, 433
Мангайм, Карл, 189, 194–196,
198, 207, 208, 326
Маркс, Карл, 46–47, 53, 64, 69,
128, 153–155, 194, 219–220,
229, 231, 244–246, 266, 335,
413, 490, 501, 537, 561
Маркузе, Герберт, 208, 243
Масіні, Елеонора, 20, 55
Масуда, Йонедзі, 302, 320–
321, 324, 332, 334, 336–337,
339, 344, 350, 354, 377, 381,
384, 388

- Медоуз, Денніс, 54, 423, 425, 430, 432, 446
- Медоуз, Донелла, 423, 426, 430, 432, 446, 472
- Мей, Кристофер, 505
- Метерлінк, Моріс, 187
- Мілл, Джон Стюарт, 270, 405, 558
- Міллер, Боаз, 505–506
- Мінський, Марвін, 520
- Мор, Макс, 519–520, 531
- Мор, Томас, 44, 184, 188, 190–191, 199, 211–212, 229, 231, 237–240, 242, 249, 254, 256, 259, 265, 379
- Моравек, Ганс, 58, 520, 529, 530, 542
- Морган, Денніс, 175
- Мороз, Осип, 54
- Морозов, Євгеній, 503, 506, 513, 551–552, 577
- Морріс, Вільям, 201, 224–225, 229, 232–233, 243, 246, 250, 254, 258, 264, 266, 312, 322, 378
- Назон, Публій Овідій, 145–146
- Недервін Пітерс, Ян, 400, 405–406, 409
- Нейсбіт, Джон, 29, 53, 303, 340, 343, 345–346, 348, 352, 354–355, 380, 384
- Нікс, Александр, 553
- Ніксон, Річард, 511–512
- Ніцше, Фрідріх, 520, 543, 582
- Нотон, Джон, 494, 558
- Ньютон, Ісаак, 109
- О'Ніл, Кеті, 494, 560, 575–576, 581
- Огберн, Вільям, 47, 62
- Орвелл, Джордж, 45, 218, 276, 278–279, 281–285, 292, 323, 343, 346, 560
- Ортега-і-Гассет, Хосе, 316, 346, 468, 572
- Оуен, Роберт, 193, 220
- Парізер, Елі, 553, 561
- Пенті, Артур, 298, 301, 312–313, 317, 322, 387
- Пестель, Едуард, 414, 425
- Печчеї, Авреліо, 54, 413, 422–426, 438, 469
- Пірс, Девід, 521
- Платон, 44, 46, 138, 188, 192, 210–211, 213, 235–236, 247, 249, 252, 255, 256, 259–260, 266, 491
- Полак, Фредерік, 52, 59, 62, 87–88, 120, 128, 130–131, 133, 158–159, 168, 170–176, 187, 193, 197, 208, 271–272, 325–326, 583
- Полі, Роберто, 83, 105
- Полібій, 138–139
- Поппер, Карл, 46, 201–203
- Поппер, Рафаель, 82
- Райт, Ерік Олін, 267
- Рамос, Хосе, 93, 554, 559
- Рандерс, Йорген, 423, 429
- Раскін, Джон, 312, 322
- Рейнолдс, Саймон, 487
- Ренд, Айн, 237, 520
- Рікардо, Девід, 437

- Рікер, Поль, 195, 207
Рісмен, Девід, 298
Рітцер, Джордж, 398, 407
Ріф, Девід, 463
Роджерс, Марта, 33
Розанвалон, П'єр, 239
Росс, Алек, 500–501, 504, 544,
556, 564–565, 570, 576, 580
Росс, Метт, 251
Ростоу, Волт, 51
Роуз, Девід, 488–489, 496, 538,
567
Рубін, Аніта, 160, 163
Руссо, Жан-Жак, 118
- Сад, Франсуа Альфонс де, 257,
534
Самсет, Кнут, 20
Сардар, Зіауддін, 56, 60, 76,
106–107, 345, 352, 386, 404,
560, 562–563, 587
Саркар, Прабхат, 64, 87, 89,
139
Свіфт, Джонатан, 118, 195,
217–218, 228–229, 232, 273
Сен-Сімон, Анрі де, 220, 305–
306, 454
Слотер, Річард, 21, 23, 26, 33–
36, 55, 56, 59, 79, 84, 86–87,
98, 498, 502, 505, 537, 549,
550, 558, 568, 577
Сміт, Адам, 64, 438
Сократ, 142, 210, 491
Сонг, Чжаолі, 98
Сорокін, Пітирим, 139
Союза Сантуш, Боавентура ді,
418
Спенсер, Герберт, 64, 146
- Стівенсон, Роберт Льюїс, 261
Стігліц, Джозеф, 454
Сувестр, Еміль, 273–274
- Талеб, Нассім Ніколас, 81
Тейлор, Блер, 456, 461
Тейлор, Фредерік Вінслоу,
304, 308–309, 313, 348,
369–272, 381
Тінберген, Ян, 51
Тодорова, Маріана, 76
Тойнбі, Арнольд, 64, 139–143,
169, 173
Тоффлер, Елвін, 28, 29, 47, 53,
55, 118–119, 129, 193, 300–
301, 311, 314–317, 319–323,
334, 336, 339–340, 342–343,
345–348, 352, 355–356,
360–363, 366, 370, 373, 377,
380–384, 387–389, 391, 548
Троцький, Лев, 261
Турен, Ален, 299, 303, 322,
333–335, 344, 350–351,
353–354, 359, 375, 390
- Українка, Леся, 15, 189, 191,
197–198, 201, 244
- Фергнані, Алессандро, 38, 98
Феррандо, Франческа, 532
Флехтхайм, Осип, 16, 42–43,
48, 52
Форд, Генрі, 287, 289, 309
Франкел, Борис, 322, 325, 346,
362, 370, 378, 385, 386
Франс, Анатоль, 187, 238, 245,
248, 258, 261, 263, 266
Фрідман, Томас, 430, 500, 552,
564, 566, 570

- Фройд, Зигмунд, 287
Фромм, Еріх, 237, 244, 246,
247, 249, 266, 279, 287, 290,
293
Фуаньї, Габріель де, 215–216,
218, 229, 247, 252, 260
Фукуяма, Френсіс, 48, 150, 417,
487, 489, 492, 502, 536–541,
557, 571, 573, 580
Фуллер, Тед, 74
Фур'є, Шарль, 218–220, 230,
243–244, 249, 253, 255, 257,
266

Харарі, Ювал Ной, 314, 319
Хейворд, Пітер, 87

Чандхоке, Ніра, 465

Чапек, Карел, 492, 495, 529,
535–537, 543, 546, 550, 569
Чернишевський, Микола, 197,
224
Чжуан-цзи, 493

Шарден, П'єр Тейяр де, 515,
527
Шеклі, Роберт, 557
Шекспір, Вільям, 290
Шеллі, Мері, 261, 517
Шмідт, Ерік, 501–503, 555–
557, 571
Шостакович, Стенлі, 262
Шпенглер, Освальд, 64, 139

Юнг, Карл Густав, 586
Юнг, Роберт, 50–52, 55, 95

ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

- Alcor (організація), 532
Apple (компанія), 345, 571
- Black Lives Matter (рух), 77
Brook farm (спільнота), 193
business as usual, 75, 98, 451
- Cambridge Analytica (компанія), 553
COVID-19, 60, 99, 428
- Facebook (компанія), 345
facta i futura, 17
failed states, 386
Fortune Global 500 (рейтинг), 402
Futures (журнал), 55, 74, 89
futuribles, 17, 49
- Genuine progress indicator (GPI), 441
Global Footprint Network, 436
Global Preparedness Monitoring Board, 410
Google (компанія), 345, 501, 520, 571
- homo economicus, 290, 333, 470
Humanity+ (організація), 521
- IPAT (формула), 442
iPhone, 345
leisure class, 306
- Mankind 2000 (організація), 51, 55
- Oneida Community, 193
orgware, 483–484
- RAND Corporation, 44, 48–49, 55
- Society for Utopian Studies, 186
STEM, 482–483
- Uber (компанія), 564, 568, 573
Up-Wingers, 518
Utopian Studies (журнал), 186
- World Future Society, 54
- абсолютний час, 109
альфа-міста, 568
апгрейд тіла, 540
- безсмертя, 173, 262, 516–517, 525, 538
безумовний базовий дохід, 156, 247, 368
Брекзит, 413, 417
бульбашка фільтрів, 79, 553
бюрократія, 181, 281, 310, 353, 380, 383–385, 414, 418
- великі дані, 22, 62, 71, 467, 474, 504, 528, 545, 580–582
відчуження, 93, 141, 220, 335, 368, 370, 476, 496

- Всесвітній соціальний форум, 418, 421
- генетична інженерія, 274, 524, 536
- гермафродити, 215, 260–262
- гібридизація культури, 405
- глобалістика, 393–394
- глобальне село, 399, 510–511, 557
- глобальний колапс, 58, 97, 178, 426–429
- глокалізація, 406, 454
- Гра Полака, 88, 206
- Гра Саркара, 87–88
- дауншифтери, 446
- дводумство, 278–279, 285
- двосічні технології, 487, 489
- дедуалізація, 171
- деінтелектуалізація, 320, 379
- декаплінг, 443
- деколонізація майбутнього, 34, 59–60, 583
- Делфі (метод), 31, 37, 48, 72, 89, 177
- демаркетизація, 340, 360, 364
- демографічний перехід, 67–68, 91, 442
- дефутуризація, 171–172
- діалектичне заперечення, 153–154
- діти розуму, 58, 529, 545
- доповнена реальність, 359, 567
- дрімаючі факти, 76
- еволюційні теорії, 146, 148, 151
- екологічний відбиток (слід), 436–437, 444
- економіка космічного корабля, 439–440
- економіка спільної участі, 363–364, 547, 569
- експоненційне зростання, 410, 427, 430, 537, 570
- екстропіанство, 519–520
- електронний котедж, 370, 377
- епістеміцид, 404, 449
- етичний кодекс футуролога, 105
- еутопія, 184
- егу, 217, 229, 273
- Єльський університет, 55
- завантаження свідомості, 525, 530, 535
- Закони майбутнього, 59, 75
- Зальцбургський глобальний семінар, 299
- Захопи Волл-стріт (рух), 453–456
- зброя математичного знищення, 494, 575, 581
- зловживання математикою, 494, 560
- зміна клімату, 395, 428–429, 451, 527, 584
- Ідіократія (фільм), 280
- імперіалізм, 173, 317, 388, 399, 404, 421, 473
- Індикатор справжнього прогресу, 441
- Інститут Екстропії, 520
- Інститут майбутнього, 55
- інтернет речей, 568

- інтернет-олігархи, 498, 502,
558–559, 568
- історицизм, 46
- історичний патерн, 133–134
- казка про три бажання, 264
- какотопія, 270
- Каліфорнійська ідеологія, 548
- Капітан Фантастик (фільм),
251
- кероване суспільство, 98, 269,
344
- кіборги, 262, 516, 533, 535
- кінець історії, 150, 417
- ковбойська економіка, 439–
440
- Колесо майбутніх, 87, 94, 100
- колонізація майбутнього, 59–
60, 79, 550, 582, 585
- Комісія щодо 2000 року, 53
- комп'ютопія, 321, 324
- комунальне суспільство, 339,
344, 355
- конструктивізм, 74, 158
- контрфактичний аналіз, 76
- контрфактичні майбутні, 75
- коронавірус, 410
- корпоративний форсайт, 57,
81
- креативні індустрії, 327
- Кремнієва долина, 352, 521,
548, 556, 564, 578
- магія технологій, 489, 496, 578
- макдональдизація, 407, 574
- МакДональдс, 406–408, 574–
575
- макроісторія, 64, 89, 133
- МакСвіт, 406, 408, 411
- маніпулятивний проект, 32,
40
- машинопоклонництво, 502,
578
- мережеве суспільство, 303–
304
- меритократія, 213, 233, 235–
237, 354–356, 358, 380,
557–558
- Міжнародне товариство ви-
вчення часу, 113
- Міжнародний центр майбут-
нього, 48
- модель глобальної динамічної
рівноваги, 432
- морлоки, 275, 498–499
- музей мертвого спадку, 313,
392, 409, 477
- наглядний капіталізм, 561
- надлюдина, 261, 520, 535, 542–
543
- нанотехнології, 58, 525
- напівосвічена еліта, 558
- Націоналістичні клуби, 223
- невидима рука ринку, 133, 240
- Нова Гармонія (спільнота),
193
- новий тейлоризм, 348, 369–
371
- нульове зростання, 426, 432
- Онайда (спільнота), 221, 255
- партисипативна демократія,
320, 324, 353–354, 356, 454
- підривні технології, 81, 507,
538

- популізм та елітаризм, 355
постдемократія, 468, 554
постматеріалізм, 156, 358, 367, 378
пошукові та нормативні методи, 65, 75, 84, 101
практопія, 193–194, 321, 323
презентизм, 126–127, 132
префігуративна політика, 455
принцип перестороги, 431, 435, 522, 536
принцип проактивності, 522
причинний багат шаровий аналіз, 56, 85, 87, 88–94, 177, 405
програмоване суспільство, 297, 303, 345, 351
Проект Міленіум, 36, 447
псевдоутопії, 171, 271, 326, 581
- Рада з моніторингу глобальної готовності, 410
радикальне мислення, 76
радикальний розрив, 356–359, 391
Римський клуб, 29, 53–54, 413–414, 417, 423–426, 437, 441, 443, 448–449, 477
робот, 46, 318, 492–493, 516, 533–536, 543, 546, 569
розкол між виробником і споживачем, 314, 334, 356, 360
розумні речі, 347, 538, 546, 567
розумова праця, 155, 291, 309, 327–328
розширення людини, 508–513, 543, 551, 573, 577
ромб форсайту, 82
- самокерований транспорт, 549, 565–566, 573
Свінбернський технологічний університет, 20, 87
світлі уми, 529, 558
Світова федерація футурології, 13, 55, 60
синдром Колумба, 107
синдром Мора, 404
сома, 278, 288, 537
соціокультурний час, 113
сталий розвиток, 27, 54, 431, 435, 536
Старший Брат, 278, 284, 320, 511, 560
суб'єктивний час, 110, 115
суперіндустріалізм, 53, 297, 300–301, 312
суспільство, що навчається, 350
- тейлоризм, 308–309, 338, 348, 352, 359, 369–372, 374
теорія конвергенції, 307
термінатор, 516, 532, 536
технократія, 233–235, 293, 303, 308, 335, 344, 351–354
технологічна сингулярність, 58, 490, 504, 520–521, 524, 535, 542
технологічний нарцисизм, 22, 71, 509, 543
тіло-м'ясо, 530
ТНК, 396, 416, 418–419, 464, 466, 468
транскрипційна цивілізація, 360
третинна економіка, 336–337
турбокапіталізм, 461–462

- Університет сингулярності, 520
утопічна та поступова інженерія, 202–203
- фабрики дипломів, 575–576
фантастика, 19, 45–46, 99–100, 171, 186, 221, 526, 535
фаталізм, 125, 132, 142, 209
формаційна теорія, 69
функції футурології, 31–32
Футурама, 46
футуризм, 19
футуристика, 19, 35
футурологічна грамотність, 12
футурологічна клініка, 75, 86, 96
футурологічні воркшопи, 51, 82, 87, 95–96
футурологічні сценарії, 31–32, 96–100, 176–177
- футуроорієнтована освіта, 26, 166
футурошок, 28, 37, 47, 82
- хіпі, 227, 251, 266
хіпстер, 496
Центр вивчення ризиків існування, 447
цифровий тейлоризм, 327, 369, 569
- чорні лебеді, 81, 83
шок минулого, 488
штучний інтелект, 22, 46, 58, 71, 98, 475, 497, 502, 504, 520–521, 533, 535, 541–542, 545, 549, 565, 578
- ядерна війна, 50, 584

Сухорольський Петро.

C 91 Основи футурології: *монографія* / Петро Сухорольський. — Львів : Видавництво «Апріорі», 2021. — 628 с.

ISBN 978-617-629-689-8

За останні десятиліття футурологія набула багатьох ознак окремої наукової дисципліни. У суспільстві існує значний попит на знання, які стосуються майбутнього, але водночас сфера уявлень людей про майбутнє перетворилася на простір для нещадної боротьби, колонізації та підступних маніпуляцій. Із урахуванням цього, у монографії зроблена спроба систематизації і розвитку футурологічних знань на основі критичного осмислення та аналізу великого масиву інформації щодо майбутнього – починаючи із ранніх утопій і закінчуючи сучасними концепціями цивілізаційного розвитку, за допомогою яких намагаються законсервувати минуле, схопити теперішнє або ж здійснити прорив у невідоме майбутнє.

Книга зорієнтована на науковців, практиків у різних сферах діяльності, а також на широке коло читачів, які хочуть розібратися в різноманітній і суперечливій інформації щодо перспектив людства та бажають самі долучитися до творення майбутнього.

УДК 008