

УДК 32:303.444

Вікна в майбутнє: перспективи становлення галузевої футурології

Володимир Горбатенко,
доктор політичних наук,
заступник директора
Інституту держави і права ім. В. Корецького
НАН України

Футурологія як наукова дисципліна внаслідок свого бурхливого розвитку в другій половині ХХ століття, заглибившись у професійну проблематику, дала чимало відгалужень. У статті дається стисла характеристика основних з них.

Ключові слова: футурологія, політична аналітика, економічне прогнозування, історична футурологія, соціальне прогнозування.

Futurology as a scientific discipline was developing rapidly in a second half of the 20-th century going deep in professional problems, so it gave many branches. The main of them are briefly characterized in the article.

Keywords: futurology, political analytics, economic prognostication, historical futurology, social prognostication.

Люди завжди намагалися зазирнути у майбутнє, і талант передбачати „завтра” цінувався в усі часи. Однак справжній прорив у дослідженні тенденцій прийдешнього розпочався у другій половині ХХ століття на основі наукового напрямку, який отримав назву футурології. Вирвавшись з тенет формальних методологій на широкий простір емпіричних спостережень, здогадів, конструювання власного апарату понять, міжгалузевого дискурсу, збирання воедино різноманітних фактів, футурологія здійснила широкомасштабну оцінку тенденцій майбутнього розвитку цивілізації. Разом з тим, постали й серйозні питання: чи можна за розмитої парадигматики футурології вважати її науковою дисципліною? Можливо, слід обмежитися більш визначеним інструментарієм

прогнозування?

На ці питання спробував відповісти письменник-фантаст С. Лем: „Кожна точна наука виникає у колі ще донаукових факторів і спостережень; її кошиком і пелюшками стають каталог і протокол. Період дитинства продовжується зазвичай досить довго; нова галузь науки переймається переважно описом спостережень, а не власне дослідженнями” [1]. До цілком справедливого зауваження польського письменника слід додати, що однією з ознак стійкості футурології стало її розгалуження і заглиблення в професійну проблематику, у відповідності з чим якраз і формуються основні типи галузевих футурологів, зв'язок яких зі специфікою суспільно-політичного розвитку ХХІ століття видається нам все більш очевидним. Відтак спробуємо їх стисло охарактеризувати.

1. Державні (урядові) футурологи

Об'єктом політичного прогнозування для державних футурологів є носії державної влади – держава загалом, державні органи, діяльність керівників структурних підрозділів. Це найбільш престижна категорія дослідників проблематики майбутнього, які вишукують інвестиції в науково-дослідницькі й дослідно-конструкторські роботи, переймаються демографічними змінами, новими вимогами до діяльності державного апарату, пошуком шляхів підвищення ефективності функціонування інституціональної інфраструктури. Основними завданнями політичного прогнозування для потреб державного управління, на думку Ю. Кальниша, є „передбачення, відповідно, запобігання небажаним політичним подіям або зменшення їх негативних наслідків для суб'єкта державної влади; підготовка, пристосування до неминучих подій та вироблення планів політико-управлінських дій у зв'язку з їх настанням; прискорення або загальмування настання тієї чи іншої події, спрямування розвитку явища в бажаному напрямі” [2].

Оскільки від рівня прогнозування залежить ефективність планування та управління, то політичне керівництво, якщо воно претендує на утвердження демократії, вбачає у науково обґрунтованих прогнозах одну з гарантій передбачуваного розвитку конкретних подій і суспільно-політичних процесів загалом. Футурологія, що розвивається під егідою держави, є ознакою стабільного суспільства, де існує спадкоємність влади. І вона дуже важко приживається в умовах нестабільного розвитку, коли всі дії держави зводяться до хаотичного реагування на поточну соціальну динаміку. Футурологічні ідеї у цій сфері зазвичай реалізуються у формі інформаційно-аналітичних доповідей, оскільки монографії та дисертації мало придатні для практичних потреб державного управління.

Діяльність урядових аналітиків, наділених футурологічним мисленням, має співвідноситися з відповідними орієнтаціями та вимогами державних діячів. Такій діяльності зазвичай заважають ідеологічна упередженість, вузькі корпоративні інтереси, низький освітній рівень правлячої еліти.

Володимир Горбатенко

На пострадянському просторі представники правлячих політичних сил найчастіше вимагають від аналітика не об'єктивності, а підтвердження власних поглядів та уподобань. Отже якість роботи державних аналітиків-футурологів залежить від стратегії державної політики, від особливостей процесу прийняття політичних рішень урядом, від наявності механізму адекватної зміни стратегічних проектів з урахуванням обставин, що динамічно змінюються. Зрештою в умовах надмірної персоніфікації влади в державах перехідного типу все це залежить від ключових політичних гравців та їх оточення, від їх здатності піднятися до рівня „стратегічного лідерства”, з яким, на думку О. Валевського, пов'язані „здатність бачити загальні закономірності в подіях навколишнього світу; уміння вчасно виявити необхідність структурних змін в організації, яка підтримує лідера; навички до створення перспективних планів і конструктивних програм діяльності; мистецтво знаходити адекватні відповіді на виклики часу; здатність розуміти нові галузі стратегічного знання” [3].

Важливою проблемою, яка потребує розв'язання в Україні на державному рівні, є проблема наступництва політики. Для цього необхідно змінити спосіб мислення правлячої еліти, переконати її в тому, що довгостроковий аналіз політики здатен забезпечувати її авторитет. Але лише за умови, якщо аналіз політики на перспективу буде перетворено на настільки рутинну процедуру, що вона не розглядатиметься як діяльність, відокремлена від процедури прийняття державно-політичних рішень.

Основне завдання державних футурологів за сучасних українських умов полягає в тому, щоб визначити, які з наявних феноменів, що проявляються на національному рівні, є клонами або родичами тих явищ, які спостерігаються у більш розвинених країнах, а які за своєю суттю є унікальними саме для нашого суспільства. Експерти, які прагнуть впливати на державну політику, повинні насамперед глибоко знати і розуміти політичне середовище, на яке поширюються їхні ідеї та практичні поради.

2. Футурологи-економісти

Найбільш високооплачуваними виявились корпоративні футурологи, оскільки вони розробляють перспективи для певних компаній, корпорацій, прогнозують утворення нових ринків і можливості збуту нової продукції. Представники цієї групи виходять з того, що економічні прогнози необхідні для визначення шляхів розвитку суспільства й економічних ресурсів, що забезпечують його досягнення, для виявлення найбільш імовірних та економічно ефективних варіантів перспективних планів, обґрунтування основних напрямів економічної і технічної політики, передбачення наслідків прийнятих рішень. Отже економічне прогнозування це „наукова економічна дисципліна, що має своїм об'єктом процес конкретного розширеного відтворення, а предметом – пізнання можливих станів економічних об'єктів у майбутньому, дослідження закономірностей і

способів розробки економічних прогнозів” [4].

В контексті розвитку цього напрямку на особливу увагу заслуговують прогностичні ідеї М. Кондратьєва, який у 1920-і роки був одним з провідних фахівців з питань економічного розвитку СРСР. Основу концепції М. Кондратьєва становить ідея (незавершена внаслідок того, що вчений у 1930-і роки був репресований сталінським режимом. – В. Г.) зв'язку коливання хвиль трьох типів: коливання на рівні встановлення рівноваги між попитом і пропозицією; середні цикли коливань, тобто економічні кризи; великі цикли, кожен з яких складається з двох довгих хвиль – „кондратьєвських хвиль”, як назвав їх Й. Шумпетер. Протягом останніх двох століть відкриті М. Кондратьєвим К-цикли з періодами 40 – 50 років повністю відповідали реальному розвитку економіки. У зв'язку з цим академік НАН України М. Згуровський зазначає: „Аналізуючи ці цикли, бачимо, що для минулого століття були характерними Велика депресія у Сполучених Штатах Америки на спадаючій хвилі третього К-циклу і перший дефолт долара 1933 року. Другий дефолт долара 1971 року і нафтова криза 1973 – 1975 років припали на спадаючу хвилю четвертого К-циклу, яка перейшла в глибоку економічну кризу, названу стагфляцією. Нині ми перебуваємо на спадаючій хвилі п'ятого кондратьєвського циклу, якій відповідає чергова ситемна криза” [5].

Значне вдосконалення концепція М. Кондратьєва отримала у праці російських футурологів Ю. Яковця і Б. Кузика „Росія 2050: стратегія інноваційного прориву” (2004 р.). Використання відтворювально-циклічної макромоделі дозволило вченим отримати нові результати по двох напрямках.

1. Здійснений аналіз (за два десятиліття – 1980 – 2000 рр.) і прогноз на період до 2050 року. У двох сценаріях (інерційно-ринковому та інноваційного прориву) простежено динаміку структури економіки Росії по відтворюваних секторах і найважливіших галузях. Це дозволило виявити і кількісно оцінити (зрозуміло, в певному наближенні) структурні деформації 1990-х років і можливий вплив на структуру економіки альтернативних сценаріїв інноваційно-технологічної і структурно-економічної політики на довгострокову перспективу.

2. На основі даних про відношення експорту до валового випуску в основних цінах і відношення імпорту до валового випуску в цінах споживача отримана оцінка за ретроспективний період (1980 – 2000 рр.) і зроблено попередній прогноз (на період до 2050 року) впливу включення Росії в геоекономічний простір і процеси глобалізації, показано перспективи зміни структури експорту в напрямі зменшення його енергосировинного характеру та імпортозаміщення як ринкових ніш для інноваційного прориву.

На основі розробленої моделі відкривається можливість здійснювати розрахунки за двома параметрами: 1) який вплив на структуру економіки і зовнішньої торгівлі матиме підвищення частки інноваційно-інвестиційного

Володимир Горбатенко

сектора (перш за все машинобудування) у валовому випуску та експорті; 2) якими є найбільш ефективні напрями інноваційного прориву у секторі споживання тощо [6].

Саме в економічній сфері останнім часом з'являються найбільш масштабні футурологічні прогнози, розраховані на 30 - 50 років. До таких прогнозів, зокрема, можна віднести „Перспективи глобальних інновацій” корпорації IBM (2004 р.) та „Світ у 2050 році” корпорації Pricewaterhouse Coopers (2006). Як правило, такі прогнози під силу лише великим міждисциплінарним дослідницьким колективам, які спираються на серйозне фінансове забезпечення.

3. Футурологи-історики

Ця нечисленна поки що група науковців репрезентує новий напрям, логіку появи якого обґрунтовує, зокрема, В. Шутов. Він зазначає: „Лише після історичного аналізу, визначення соціальних закономірностей і оцінки сучасних умов життя можна буде взятися за грамотний футурологічний прогноз на XXI століття”. Історична футурологія сповідує підхід до майбутнього як „до історично обґрунтованого й цілком закономірного явища, а не як до апріорно непередбачуваного феномена” [7]. На це звертає увагу і К. Ялоховський: „Будуючи найбільш витончені моделі, потрібно обирати параметри з огляду на минуле. Перед застосуванням їх для майбутнього потрібно з'ясувати, чи відтворюють вони результати, відомі з історичних записів, з'ясувати, що буває джерелом суттєвих помилок” [8].

На користь цього підходу свідчить те, що ще на початку XX століття, випереджаючи рівень сучасного пізнання, О.Чижевський виступив з теорією геліотараксії, в якій обґрунтував вплив сонячної активності на великі маси людей в межах розвитку історичного процесу на їх поведінку, відповідно проаналізувавши циклічний характер змін у суспільно-політичному житті людства. Математично-статистичний аналіз різних масових зрушень, починаючи з 500 року до н. е., дозволив вченому зробити висновок про наявність у них коливань, які збігаються з періодами сонячної активності. „Чижевський, — зазначає Л. Голованов, — уперше переконливо показав, що життя на нашій планеті чутливо відгукується на періодичні збурення, які приходять ззовні, зокрема з боку Сонця, що одинадцятилітній цикл процесів перетворення на його поверхні знаходить своє відображення в одинадцятилітніх періодах спалахів масових захворювань людей, тварин і рослин, а динаміка геліофізичної активності обумовлює характер розвитку більшості стихійних процесів на Землі на всіх рівнях руху матерії” [9].

О.Чижевський виходить з того, що сотні високоосвічених людей, починаючи від давніх літописців, звертали увагу на вражаючу одночасність сонячних і земних явищ. Проаналізувавши великий масив історичних джерел, він дійшов висновку, що максимальна кількість масових явищ

у семидесяти країнах за останні 2300 років збігається з максимумами сонячної діяльності. Мінімум масових рухів збігається з мінімумом у сонцедіяльності. О. Чижевський, відповідаючи опонентам, які не сприйняли відкрити ним закономірність, писав: „Ми звикли дотримуватися грубого і вузького антифілософського погляду на життя як на результат випадкової гри лише земних сил. Це, звичайно, неправильно. Життя ж, як ми бачимо, значно більшою мірою є явищем космічним, аніж земним. Воно створене впливом творчої динаміки Космосу на інертний матеріал Землі. Воно живе динамікою цих сил, і кожне биття органічного пульсу узгоджено з биттям космічного серця – цієї грандіозної сукупності туманностей, зірок, Сонця і планет” [10].

Представники історичної футурології вважають, що історія не повинна перейматися винятково окремими фактами минулого, а має включати до свого арсеналу й вивчення тенденцій історичного розвитку, які можуть продовжуватись в сучасності й майбутньому. Тим більше, що теоретичне обґрунтування історичного прогнозування можна віднайти у працях Ф. Енгельса, К. Ясперса, Ф. Броделя, А. Тойнбі, Х. Ортеги-і-Гассета, О. Шпенглера, С. Гантінгтона. Історичне прогнозування, на думку В. Пантіна і В. Лапкіна, „полягає у виявленні й аналізі найсуттєвіших тенденцій суспільного розвитку, які діють не лише в минулому, а й у теперішньому, і, скоріше за все, діятимуть в той період майбутнього, якого стосується даний прогноз” [11].

Та все ж не слід забувати, що значна частка істини міститься й у думці Г. Гегеля про те, що народи й уряди ніколи нічому не навчилися з історії й не діяли згідно з її уроками. Разом з тим варто все ж визнати: в історії існують універсальні закономірності, які свідчать, що постійно відбувається повторення тих чи інших подій, але вже на новій основі, що й дало К. Марксу підстави для зауваження, згідно з яким історія повторюється двічі, тільки вперше у вигляді трагедії, а вдруге у вигляді фарсу. Зважаючи на це, важливо, щоб політичні лідери, правлячі еліти з урахуванням досвіду історичного минулого знаходили необхідні шляхи виведення суспільства з кризового стану. Необхідно враховувати досвід різних країн на різних етапах їх історії з тим, щоб виносити з нього необхідні уроки, не повторювати помилок попередників.

4. Футурологи-правознавці

В рамках цього напрямку на Заході діють так звані поліцейські футурологи, які вивчають проблеми виявлення, притягнення до судової відповідальності й засудження людей, втягнутих у суспільно-небезпечну діяльність, яка на даний момент не кваліфікується як злочин. Поряд з цим футурологи активно впливають на розвиток різних галузей права, на процеси державотворення і правотворення в цілому. В СРСР наприкінці 1960-х років сформувався напрям, який одержав назву юридичного прогнозування. Він визначається як „процес одержання наукової

Володимир Горбатенко

інформації про майбутній стан державно-правових процесів і явищ” [12]. На з’ясування специфіки діяльності в межах цього теоретико-прикладного напрямку справили вплив праці таких науковців, як В. Кудрявцев, В. Казімірчук, В. Глазирін, І. Самощенко, Т. Морщакова, Р. Сафаров, О. Гаврилов, М. Шаргородський, Г. Собко, Д. Керімов, А. Сосновський, В. Цветков, В. Селіванов, В. Нагребельний.

Пріоритетним у здійсненні юридичного прогнозування є законотворчий процес. Специфіка законодавчих та інших нормативних актів полягає в тому, що вони розраховані на тривалу неодноразову дію. Це свідчить про те, що законодавчий акт повинен бути втіленням прогнозу. Це означає, що, по-перше, він має відповідати основним вимогам теперішніх і тих, що можуть виникнути, закономірностей і, по-друге, в ньому повинні враховуватися соціальні наслідки, які він може потягти за собою. На думку А. Сосновського, прогноз законодавства має відповідати таким вимогам: „1) повинні бути досліджені можливі варіанти розвитку прогнозованого об’єкта (галузі права, системи нормативних правових актів, окремого закону) з метою визначення найбільш оптимального рішення; 2) на основі фактичного і емпіричного матеріалу має бути зроблений розрахунок позитивних і негативних наслідків вирішення проблеми за кожним з можливих варіантів; 3) необхідно враховувати, що зміна правового регулювання не тільки вирішує певні проблеми, а й нерідко пов’язується з появою певних негативних моментів. У зв’язку з цим неодмінною частиною прогнозу є прогнозування ефективності рішення, яке пропонується авторами прогнозу; 4) оскільки на результати прогнозування справляють вплив погляди розробників, то для об’єктивної оцінки його результатів необхідно залучати незалежних експертів; 5) у випадках, коли об’єкт прогнозування зачіпає інтереси широких верств населення або стосується життєво важливих галузей економіки й політики, частиною матеріалів прогнозування має стати вивчення громадської думки; 6) суттєвим елементом прогнозу має стати перевірка законодавчого рішення на криміногенність, а також на повноту регулювання для недопущення пробілів у законі” [13].

На жаль, у більшості своїй прогнозні наукові розробки у правовій сфері виявились не затребуваними практикою сучасного законотворення. А. Сосновський це пояснює тим, що розробки з юридичного прогнозування „не були доведені до стадії практичних рекомендацій, виконання яких стало б обов’язковим елементом процесу правотворчості, для чого необхідне директивне закріплення системи правил наукового прогнозування як при розробці перспективних планів розвитку законодавства, так і при розробці проєктів конкретних нормативних правових актів” [14]. Отже юридична наука і державна влада повинні проявити піклування про прогностичний метод дослідження державно-правових явищ. Лише за цієї умови юридична наука зможе виконувати свою гносеологічну роль.

5. Футурологи-освітяни

Стратегія, на яку орієнтована діяльність футурологів-освітян, тісно пов'язана з оновленням суспільства, формуванням людського потенціалу, здатного забезпечити виконання нових завдань. Ця стратегія ґрунтується на філософії освіти, ролі просвітництва в політичному розвитку.

Ідея підготовки освіченого правителя сягає найдавніших часів. Теоретичне обґрунтування вона отримала у творчості Н. Макіавеллі. Цю ідею розвивав й український політичний мислитель С. Оріховський. Сучасна філософія випереджального просвітництва виходить як з об'єктивної потреби вдосконалення людини й суспільства, так і з їх потенційної здатності до оновлення. „Суттєвою рисою філософії освіти, — зазначає М. Култаєва, — є її спрямованість у майбутнє. Адже освіта і виховання навіть у своїх консервативних версіях завжди мають справу з реаліями, які вже за своїм антропологічним статусом змушені виходити за обрії наявного. Зміна генерацій, забезпечення соціальної та культурної спадкоємності, не кажучи вже про прориви крізь мури традиції, — всі ці процеси розгортаються не стільки на теренах наявного, скільки у світі належного і здійснюються не в останню чергу за допомогою освіти й виховання” [15].

Будь-яка система освіти орієнтована в майбутнє й відзначається еволюційним характером та здатністю народжувати нові смисли. Освіта — це комунікативний процес, а отже сприятливим моментом для реформ у галузі освіти є зрушення в суспільстві та культурі. В сучасних умовах спільною цінністю народу України можна вважати досить високий рівень освіти. Однак в період транзитного розвитку він використовується неадекватно, а отже потребує максимального наближення до процесів реформування суспільства, його випереджального розвитку. Одним з важливих напрямів такого наближення має стати всебічний розвиток політичної науки і освіти, яку можна визначити як процес і результат вироблення і засвоєння соціальними групами та окремими індивідами систематизованих знань про політику і навичок участі в політичному житті в усіх його проявах і взаємозв'язках з іншими суспільними сферами.

Система освіти в умовах трансформації пострадянського суспільства від тоталітаризму до демократії передбачає такі напрями її саморозвитку й цілеспрямованого вдосконалення:

- сприяння процесу самоусвідомлення суспільства й наслідків вибору політичного ладу;
- забезпечення всебічного бачення політичного життя, уміння розпізнавати й долати негативні тенденції суспільного поступу;
- формування розвиненої системи політичної соціалізації особи, включення індивідів у складний і суперечливий світ політичних відносин;
- розвиток політичної компетентності, орієнтації і здатності громадян до активної участі у творенні держави, вміння впливати на суспільно-

Володимир Горбатенко

політичні процеси;

- утвердження демократичних, гуманістичних цінностей свободи, гідності та громадянської відповідальності кожного індивіда;
- подолання стереотипних уявлень про політику лише як про арену боротьби, протистояння, конфліктів та засвоєння норм цивілізованої політичної поведінки, культури спілкування між громадськими, політичними організаціями і державою, між країнами та народами, поважання прав особи та законів держави.

6. Військові футурологи

мають справу з новими воєнними доктринами й загрозами для національної безпеки. Воєнно-політичне прогнозування в сучасних умовах виходить на широкий простір передбачення цивілізаційних ризиків. Свідченням цього є доповідь Національної розвідувальної ради США „Світ після кризи. Глобальні тенденції – 2025: світ, що змінюється” (2009 р.). Аналітики зосередили увагу на описі факторів, здатних визначати майбутні події. При цьому, прогнозуючи картину світу в 2025 році, значну увагу автори все ж зосереджують на проблемах, пов’язаних з необхідністю застосування військової сили. У доповіді, зокрема, зазначається: 1) у міру поширення технологій і програм ядерної енергетики (а можливо, і зброї) зростають можливості для терористичних атак, спрямованих на масові убивства, з використанням хімічної, біологічної чи, що менш вірогідно, ядерної зброї. Фактичні й психологічні наслідки таких атак посиляться у світі, що все більше глобалізується; 2) перехід у світ ресурсного націоналізму посилить ризик конфронтації між світовими державами; 3) реальна перспектива того, що ядерна зброя може підштовхнути Іран до стимулювання ще більшої нестабільності і стане спусковим механізмом для зсуву в балансі впливу і влади на близькому Сході, є надзвичайно важливою причиною стурбованості арабських країн регіону й може стати силою, яка підштовхне деякі з них до оволодіння власною ядерною зброєю стримування; 4) 2025 року США збережуть унікальні воєнні можливості, особливо здатність застосовувати військову силу у світовому масштабі, чому інші країни заздритимуть й на що продовжать розраховувати з метою забезпечення безпеки світу. Здатність США захистити „загальне благо”, забезпечити вільний рух енергоресурсів може набути ще більшого значення у зв’язку із загрозами енергетичній безпеці [16].

Із зазначеного можна зробити висновок, що поле для військових прогнозів залишається досить широким, оскільки увага до військово-політичної проблематики є однією з визначальних наскрізних ліній доповіді. Однак характерно, що в цій четвертій версії, яка продовжує попередні доповіді „Глобальні тенденції – 2010”, „Глобальні тенденції – 2015” і „Глобальні тенденції – 2020”, поряд зі здобутками розвідувальної інфраструктури США використано потенціал експертів не лише з різних сфер діяльності, а й з різних держав. Такий підхід подає надію на поступове

подолання егоїзму ключових гравців на світовій арені та особливо їх військових відомств, які у попередні часи вже засвідчили небезпечну тенденцію корпоративної замкненості, почасти непідвладної державному, громадському контролю і волі правлячих еліт.

Поряд з охарактеризованими типами професійних футурологів можна назвати й інших, а саме **футурологів-екологів**, які опікуються проблемами пошуку варіантів забезпечення сталого екологічного розвитку; **футурологів-космологів**, які прагнуть передбачити віддалене майбутнє усього Всесвіту; **етичних футурологів**, які вирішують дилеми моральних суперечностей, зокрема й таких, як вірогідне поширення у майбутньому клонування і генетичних змін; **футурологів-постмодерністів**, зосереджених на соціокультурних особливостях, пов'язаних з переходом людства від епохи Модерну до Постмодерну.

На жаль, футурологія (як і технологічне прогнозування) досі належним чином не розвинулась у пострадянських країнах, у тому числі й в Україні. Що ж стосується наявних нині популярних центрів аналізу і прогнозу, то вони далекі від завдань наукового дослідження проблематики майбутнього й переважно вдаються до звичайних пророцтв, до яких, як правило, їх спонукає замовник. На всіх рівнях переважає прагнення отримати не прогноз-попередження, який допомагає зважувати можливі наслідки управлінських рішень, а прогноз-передбачення, що орієнтує на вгадування майбутніх подій. Отже нам варто уважніше прислухатися до голосу розуму й засвоїти істину, досить точно сформульовану І. Бестужевим-Ладою: людині не дано знати майбутнє – інакше життя втрачає сенс, зате дано його творити, і саме в цьому полягає сенс людської діяльності.

Література:

1. Лем С. Фантастика и футурология: У 2 кн. Кн. 1 / С. Лем. Пер. с пол. С. Н. Макарецва; под ред. В. И. Борисова. – М.: АСТ; Ермак, 2004. – С. 166.
2. Кальниш Ю. Г. Політична аналітика в державному управлінні: теоретико-методологічні засади: Монографія. – К.: Вид-во НАДУ, 2006. – С. 201 – 202.
3. Валуєвський О. Л. Державна політика в Україні: методологія аналізу, стратегія, механізми впровадження: Монографія. – К.: НІСД, 2001. – С. 69.
4. Глівенко С. В., Соколов М. О., Теліженко О. М. Економічне прогнозування: Навчальний посібник. – 2-е вид., перероб. та доп. – Суми: Видавництво „Університетська книга”, 2001. – С. 7.
5. Згуровський М. Болісне одужання через кризу // Дзеркало тижня. — № 47 (726). – 13 – 19 грудня 2008 р.
6. Прогнозирование будущего: новая парадигма / Под ред. Г. Г. Фетисова, В. М. Бондаренко. – М.: ЗАО „Издательство „Экономика”, 2008.

– С. 112 – 114.

7. **Шутов В. Н.** ХХІ век: Что нас ждет? / Историческая футурология. – М.: Ижица, 2003. – С. 7.

8. **Jalochowski К.** Co przyszlosc pokaze? // Polityka nr 2 (2687), 10 stycznia 2009. – S. 35.

9. **Голованов Л.** Сродство сердец и душ // Чижевский А. Л. На берегу Вселенной: Годы дружбы с Циолковским: Воспоминания. – М.: Мысль, 1995. – С. 12.

10. **Чижевский А. Л.** Земное эхо солнечных бурь. – М., 1976. – С. 33.

11. **Пантин В. И.** Философия исторического прогнозирования: ритмы истории и перспективы мирового развития в первой половине ХХІ века / В. И. Пантин, В. И. Лапкин. – Дубна: Феникс +, 2006. – С. 126.

12. **Сафаров Р. А.** Прогнозирование и юридическая наука // Советское государство и право.— 1969. — № 3. — С. 93.

13. **Сосновский А. А.** Социальное прогнозирование законодательства: проблемы теории и практики // Право в современном белорусском обществе: сб. науч. тр. Вып. 4 / редкол.: В. И. Семенов (гл. ред.), Г. А. Василевич (зам. гл. ред.) (и др.); Национальный центр законодательства и правовых исследований Республики Беларусь. – Минск: Право и экономика, 2009. – С. 106 – 107.

14. Там само. – С. 106.

15. **Култаєва М.** Футурологічні розвідки сучасної філософії освіти: теоретичні побудови та проблеми їх здійснення (стаття перша) // Філософська думка. – 2002. — № 4. – С. 74.

16. Мир после кризиса. Глобальные тенденции – 2025: меняющийся мир. Доклад Национального разведывательного совета США. – М.: Издательство „Европа”, 2009. – 188 с.