

## ФОРСАЙТ У ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕГУЛЮВАННЯ ЗА УМОВ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

*Ємельяненко Лариса Михайлівна,*

*доктор економічних наук, професор,  
ДВНЗ «Київський національний університет імені Вадима Гетьмана»,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6611-5228>,*

*Захарова Ксенія Федорівна,*

*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки,  
ВНЗ Університет економіки та права «КРОК»,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9024-5321>*

**Анотація.** Розділ присвячено науковій та прикладній проблемі управління економічною невизначеністю з використанням форсайта. Останній дає можливість формувати образ майбутнього та творити його вже сьогодні. Для відповіді на питання про те, у який спосіб форсайт стає інструментом публічного управління економічною невизначеністю, досліджено сучасне тлумачення його змісту. Проаналізовано приклади використання форсайта та методи, які при цьому застосовувалися у практиці різних країн. Визначено етапи становлення форсайта. На основі аналізу вже існуючого досвіду українських форсайт-проектів зроблено узагальнення щодо особливостей українського форсайта, доцільних напрямків його застосування та розвитку. Розглянуто варіант застосування форсайта для запобігання створенню непривабливого образу українського майбутнього, зокрема через згортання ринкової конкуренції..

**Ключові слова:** публічне управління, форсайт, методи форсайта, форсайт-проекування.

Невизначеність сучасної української економіки посилюється на тлі невіршених внутрішніх політичних і соціоекономічних конфліктів, зростання рівня тінізації, незавершеності реформ тощо. До цього переліку додаються такі зовнішні чинники, як рецесії, що охоплюють більшість країн світу, імпульси від неочікуваних катастрофічних подій, що даються взнаки для всього світу. Тому в публічному управлінні національною економікою посилюється потреба більш досконалого передбачення. Реакцією науки та управлінської практики на таку потребу став інструментарій форсайта. Більш досконалим, ніж існуючі інструменти, форсайт є тому, що він створює можливість не лише прогнозувати майбутнє, а й моделювати його. Останнє є

особливо важливим для публічного управління остільки, оскільки робить його інструментом обмеження економічної невизначеності майбутнього.

*Метою* цього розділу є визначення можливостей форсайта як інструменту стратегічних рішень у публічному управлінні, з огляду на необхідність обмеження невизначеності національної економіки.

Інструментарій форсайта впевнено увійшов в управлінську теорію та практику. Але питання про його визначеність, складники, способи й форми застосування продовжують бути предметом дискусій. Ми акцентуємо увагу на тих моментах сучасного тлумачення форсайта, які є принципово важливими, з огляду на можливість його використання для управління економічною невизначеністю.

Через необхідність використання англійського терміна «форсайт» (foresight), заради більш точної ідентифікації змістів, доцільно віднайти український відповідник. Таким доцільним терміном-відповідником до англійського «форсайт», на наш погляд, є «моделювання майбутнього». Зрозуміло, що в конкретному контексті йтиметься про майбутнє певної сфери. У нашому випадку, це – національна економіка, яка стає об'єктом публічного управління.

Зміст форсайта найкраще розкривається при його порівнянні (протиставленні – vs) з іншими способами передбачення. Нам видаються доцільними такі порівняння:

- формування *сценаріїв* майбутнього vs визначення *трендів*, закладених у минулому;
- *стратегічне* (на довгий період) планування подій vs перманентне реагування на *поточні* (у близькому майбутньому) події;
- усвідомлення *пріоритетів* розвитку vs оцінювання результатів *критичних* ситуацій, що вже сталися;
- *інноваційні рішення*, орієнтовані на віддалені наслідки, vs *традиційні рішення*, орієнтовані на близькі наслідки;
- *випередження* (запобігання) подій vs реагування *після подій* (перебування в їхньому фарватері).

За наведеними протиставленнями, форсайт є таким інструментом моделювання майбутнього, який забезпечує розвиток за певним *сценарієм*, формування *стратегій* на підставі усвідомлення *пріоритетів*, *інноваційність* управлінських рішень, які дозволяють *випереджати* (запобігати) події.

У серії робіт авторитетних дослідників знаходимо підтвердження обґрунтованості виокремлених нами ознак форсайта.

За визначенням провідного ідеолога форсайта Б. Мартіна, форсайт – це технологія, пов'язана з постійним намаганням заглянути у віддалене майбутнє науки, технологій, економіки і суспільства. Цей

погляд у майбутнє має на меті побачити стратегічно важливі сфери наукових досліджень та нові технології, які забезпечать найбільші економічні й соціальні вигоди [1].

Французький професор економіки Ж. Хероуд і німецький економіст К. Кульс трактують форсайт як процес усвідомлення трендів тривалої перспективи на засадах системного підходу [2].

Дослідник європейської економіки П. Беккер тлумачить форсайт як процес активного пізнання майбутнього у середньостроковій і довгостроковій перспективі з метою усвідомлення майбутнього науки, економіки та суспільства, а також для мобілізації спільних зусиль [3].

Дослідник з Великої Британії Л. Гохберг акцентує увагу на тому, що форсайт – це система методів експертної оцінки довгострокових перспектив інноваційного розвитку, технологічних проривів, які можуть впливати на економіку та суспільство [4].

В одному з найбільш цитованих досліджень про форсайт, він визначається як процес систематичного збирання інформації про майбутнє та розробки середньо- і довгострокових візій майбутнього для рішень та спільних дій у реальному часі [5]. Такі рішення й пов'язані з ними дії дістали назву «форсайт-проекти». Особливість останніх полягає у тому, що вони поєднують два типи проектів: дослідницьких робіт і сучасних практичних дій з орієнтацією на отримання віддалених у часі результатів.

У фундаментальному дослідженні міжнародної організації UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) форсайт визначається як систематичне передбачення довгострокового майбутнього науки, технології, економіки і суспільства для ідентифікації тих сфер стратегічних досліджень та тих технологій, які забезпечуватимуть найбільші економічні й соціальні вигоди суспільства [6].

Найавторитетніша міжнародна організація форсайта – Foresight group – у своїй діяльності спирається на ідею про обмеженість традиційних статистичних прогнозів та необхідність розширення кола досліджуваної інформації про суспільство для успішного прийняття рішень. Так званий «трикутник векторів форсайта» – обмірковування майбутнього, обговорення майбутнього та окреслення майбутнього – обґрунтований дослідниками цієї міжнародної організації, став класикою науки про форсайт [7].

Розвиток ідеї «трикутника векторів форсайта» передбачає розкриття змісту цих векторів (рис. 1). Зокрема, таке пояснення змісту міститься в матеріалах, створених під егідою Європейської Комісії (CORDIS – Community Research & Development Information Service).

| <b>Концептуальне бачення форсайта CORDIS</b>  |  |   |
|---|--|---|
| <b>Обміркування майбутнього</b>   | <b>Обговорення майбутнього</b>   | <b>Окреслення майбутнього</b>   |
| <p>Прогнозування, оцінка технологій дослідження майбутнього та інші форми форсайту – це спроба визначити довготривалі тренди і скоригувати прийняття управлінських рішень</p> | <p>Форсайт – процес, який зацікавлює всіх стейкхолдерів: дослідні центри, неурядові фонди, громадські організації, промисловість та ін. Відкрита дискусія між учасниками ведеться на майданчиках різного типу, як правило, у формі експертної дискусії</p> | <p>Визначення можливостей майбутнього, створення бажаного образу майбутнього і визначення стратегій його досягнення. Результати досліджень залучаються до суспільного прийняття рішень та забезпечують їх покращують відповідні стратегії</p> |

**Рис. 1. Зміст «сторін трикутника векторів форсайта»**

Джерело: [8].

На наш погляд, для успішного застосування форсайта важливо акцентувати увагу саме на *процесуальному* підході до тлумачення його змісту. За такого підходу, форсайт постає як система усталених алгоритмів, процедур і норм нагромадження та аналізу інформації про зміни. Це дає можливість суспільству в особі органів управління, професійних й інших спільнот передбачити та ніби «випереджати» майбутнє. Таке випередження означає: діяти з урахуванням інноваційних трендів, які лишень формуються, спиратися у діяльності на обґрунтовані альтернативні сценарії розвитку подій.

Попри відмінності акцентів у наведених нами визначеннях форсайта, в них є дещо принципово спільне. Це – визнання того, що формування «бажаного» майбутнього залежить від дій сьогодні. Тому методологічно важливими для застосування форсайта є такі його засадничі ідеї:

- майбутнє твориться сьогодні;
- майбутнє є варіативним: обраний варіант дій для сьогодні визначає результат майбутнього;
- майбутнє не стільки прогнозується, скільки проектується;
- учасники форсайта свідомо обирають майбутнє та управляють процесами змін.

Форсайт, як управлінський феномен, пройшов певні етапи свого становлення. Дослідження цих етапів має і теоретичне, і прикладне значення. Основні етапи становлення форсайта подано в аналітичній табл. 1.

Таблиця 1

## Етапи еволюції форсайта

| Межі етапу                      | Пропонована назва етапу | Сфера застосування  | Країни, які системно застосовують форсайт  |
|---------------------------------|-------------------------|---|--|
| I етап – 1960-ті – 1980-ті рр.  | Технологічний           | Технологічні та оборонні дослідження, обґрунтування інноваційної політики урядів, проекти окремих фірм          | США (корпорація RAND), Японія  |
| II етап – 1980-ті – 2000-ні рр. | Ринково-орієнтований    | Оцінка соціальних наслідків впровадження нових технологій   | США, Велика Британія, Німеччина, Фінляндія, Австралія, Нідерланди, Нова Зеландія, Японія |
| III етап – 2000-ні – 2020 рр.   | Соціально-економічний   | Охорона здоров'я, освіта, якість життя, національна безпека, екологія, міжнародна політика, торгівля, економіка | Понад 30 країн, включно з розвиненими та тими, що розвиваються                           |

Джерело: складено автором на основі [9-13].

Як свідчить інформація, подана в аналітичній табл. 1, форсайт пройшов принаймні три етапи еволюції. Його становлення розпочиналося з епізодичного застосування в технологічній сфері двох найбільш розвинених країн у 1960-х рр. – США та Японії. На початку 2020-х рр. форсайт застосовується не лише у проектуванні сфери високих технологій, а й у багатьох інших сферах. Кількість країн застосування форсайта, як інструменту управління на засадах моделювання майбутнього, зростає за рахунок і розвинених країн, і країн, що розвиваються.

Окремі етапи еволюції форсайта мають такі визначальні ознаки та особливості.

На першому етапі – *технологічного форсайта* – здійснювалося оцінювання потенціалу науки і технологій для забезпечення кращих конкурентних позицій країн, регіонів, компаній. Використовувалися техніки економічного планування на основі лінійної моделі інновацій. Коло учасників дослідження обмежувалося експертами в галузі науки і технологій. Технологічна сфера розглядалася автономно від соціальної та культурної.

На другому етапі – *ринково-орієнтованого форсайта* – акцентувалися потреби кращої організації ринків та окремих видів підприємництва. Передбачалися ринкові наслідки впровадження нових технологій. Уперше технологічні прогнози почали розглядатися в контексті вирішення гуманітарних проблем: голоду, бідності, безпеки

тощо. В якості експертів почали залучатися представники бізнесу й органів державної влади.

На третьому етапі – *соціально-економічного форсайта* – в центр уваги потрапляють соціальні питання та невирішені проблеми суспільства. Тому йдеться про аналіз зв'язків між новими технологіями, організацією ринків, з одного боку, та життям суспільства – з іншого. Така зміна акцентів відбилася на складі груп експертів. До них почали залучати не лише представників наукового та підприємницького середовища, а й політиків, державних чиновників, активістів громадянського суспільства, діячів місцевого самоврядування. Відбулося усвідомлення важливості для моделювання майбутнього комунікацій між владою та громадянами, між різними суспільними верствами. Майбутнє постало як те, що ґрунтується на погодженні інтересів, вирішенні конфліктів і знаходженні консенсусу.

У контексті досліджуваної у цьому розділі проблеми – використання форсайта для обмеження економічної невизначеності – важливо ідентифікувати та класифікувати прийоми й методи, якими послуговуються організатори форсайт-проектів.

Форсайт, як особливий управлінський інструмент, передбачає використання таких *прийомів*:

- Переважного орієнтування на так звані «слабкі» маркери майбутніх змін.

Зазвичай у складі маркерів змін розрізняють «сильні», які свідчать про очевидне настання подій у недалекій перспективі, та «слабкі». Через «слабкі» маркери виявляється віддалене майбутнє, обриси якого не стали очевидними. Форсайт ґрунтується на «слабких» маркерах. Це дає можливість, з певною ймовірністю, передбачати віддалені, неочевидні зміни, що вимагають концептуально нових, стратегічних управлінських рішень;

- Ідентифікації в якості об'єктів дослідження складних взаємодій та великих баз даних, за вимогами так званого підходу «нарощування» («bottom-up approach»).

Для передбачення майбутнього може використовуватися інформація з обмеженого кола джерел при абстрагуванні від складних взаємозв'язків. Таким є підхід «спрошення» («top-down approach»). Форсайт ґрунтується на дослідженні максимально можливого кола джерел, а також складних взаємодій між різними сферами;

- Участі у моделюванні майбутнього груп осіб – так званих стейкхолдерів змін – з різною імплементацією у власне процес змін.

Для моделювання майбутнього необхідно враховувати різні візії творців цього майбутнього. Активність творення майбутнього визначається участю у змінах за поточний період. Носіями змін стають групи людей, які неоднаково залучені власне до процесу змін. Перша

група – «ініціатори» – безпосередньо зацікавлена в організації та виконанні всіх запланованих дій. Друга група – «основні учасники» – об'єктивно долучається до розпочатих змін, за логікою їх здійснення. Третя група – «опосередковані учасники» – гіпотетично може впливати на зміни або долучатися до них через інших осіб;

- Перманентного вдосконалення моделі майбутнього в процесі практичної реалізації форсайта.

«Наближення майбутнього» потребує постійного внесення уточнень у форсайт-проекти. Форсайт не завершується як явище. Може йтися лише про завершення окремого етапу форсайт-проекту. Як постійний процес, форсайт може успішно здійснюватися лише в розвиненому громадянському суспільстві. Саме громадянське суспільство забезпечує те, що майбутнє стає не лише продуктом діяльності вчених та винахідників, але й результатом активності громад і громадян.

Інструментарій форсайта охоплює складну сукупність *методів*. Ідеться, приблизно, про пів сотні методів з різних сфер знань. Це, до прикладу, такі сфери, як економетрика та статистика, економіка та управління, соціологія та психологія тощо. Використовується навіть аналіз на основі художнього осмислення майбутнього у творах наукової фантастики тощо.

Найбільш досконала візуалізація методів форсайта здійснена через так званий «діамант Поппера». У ньому віддзеркалено класифікацію методів форсайта за критерієм джерела знання. Використано ідею про існування чотирьох джерел знання, а саме:

- *творчості* з методами, що спираються на когнітивні та креативні здібності учасників управління змінами;
- *експертизи* з відповідними методами експертного оцінювання з боку фахівців певних сфер, що мають знання, досвід та інтуїцію;
- *доказовості*, яка передбачає використання методів наукового аналізу даних і фактів;
- *взаємодії*, яка реалізується при застосуванні методів ідентифікації колективного (спільного) бачення перспектив майбутнього та перебігу подій.

Методи форсайта, за «діамантом Поппера», подано на рис. 2.

Ілюстрований на рис. 2 «діамант форсайта» охоплює більше 30 методів дослідження та моделювання майбутнього. З огляду на їх зміст, вони можуть бути умовно розподілені на чотири групи, а саме: творчості, експертизи, взаємодії та доказовості.

Зрозуміло, що всі зазначені методи не можуть застосовуватися в кожному з форсайт-проектів. На відбір методів у кожному конкретному випадку впливатиме природа досліджуваної предметної області, наявні ресурси для дослідження, кваліфікація та зацікавленість учасників дослідження й моделювання майбутнього тощо.



**Рис. 2.** «Діамант форсайта» Р. Попера

*Джерело:* [14].

Аналіз практики застосування форсайта дає підстави для визначення таких сучасних тенденцій:

- арсенал методів форсайта постійно розширюється;
- в окремі періоди визнаються більш доцільними й тому починають застосовуватися більш активно певні методи;
- в окремих країнах надаються переваги певним наборам методів форсайта.

На підтвердження визначених тенденцій скористаємося такими фактами:

*Перший.* Сучасні методи якісного та кількісного аналізу, які використовуються у форсайт-проектах, охоплюють те, що раніше не складало арсенал форсайта. Зокрема, поширеними методами якісного аналізу сьогодні стали: системні огляди наукової і науково-фантастичної літератури, морфологічний аналіз, так звані «дерева відповідностей», сценарні та рольові ігри тощо. Методи кількісного аналізу охоплюють: аналіз взаємного впливу – cross-impact analysis, багатокритеріальний (кластерний) аналіз, конструювання індексів інтегрального оцінювання тощо. Визнано, що попри розширення арсеналу методів, у кожному конкретному періоді найбільш активно використовуються лише 10-15 з них.

*Другий.* Зафіксовано такі приклади пріоритетів країн у використанні методів форсайта. В Японії при проведенні науково-



технологічного форсайта переважно застосовувався метод Делфі. У Великій Британії і Німеччині роблять акцент на комбінуванні різних методів. У США та Франції надається перевага методам обґрунтування переліків критично важливих технологій.

*Третій.* У Світовому огляді форсайт-методів [15] зазначено, що в більшості досліджених форсайт-проектах лідируючу позицію посідають три методи: огляди літератури, експертні панелі й сценарне моделювання. Нечасто використовувалися ігрові сценарії, бібліометрія і багатокритеріальний аналіз. У форсайт-проектах почастишали приклади залучення різних представників публічно-приватного партнерства, громадянського суспільства, людей з різних суспільних прошарків. Це дозволяє посилити ефект взаємодії.

Підхід до форсайта як до перманентно повторюваного процесу дає підстави для виокремлення закономірних *етапів реалізації*. Один із варіантів такого розмежування етапів реалізації ілюстровано на рис. 3.



**Рис. 3. Організація процесу форсайта**

Джерело: [16].

Репрезентований на рис. 3 підхід передбачає виокремлення таких етапів у реалізації форсайта, як підготовка, залучення учасників; розробка; впровадження; оновлення (у сенсі коригування). Кожний з п'ятих етапів передбачає серію конкретних дій з реалізації форсайта.

Оскільки форсайт має достатньо тривалу історію, починаючи з середини ХХ ст., то вже зараз можна робити узагальнення і щодо загальних підходів, і щодо особливостей його організації в різних країнах.

*Перше узагальнення* про особливості організації форсайта стосується його *інституційного забезпечення*. Воно зазвичай здійснюється національними організаціями форсайта та в межах національних

цільових програм. Зокрема, такі національні організаційні структури для реалізації форсайта створено у країнах ОЕСР. Інформацію про це подано в аналітичній табл. 2.

Таблиця 2

**Інститути забезпечення форсайта в окремих країнах**

| <b>Країна</b>   | <b>Назва організації / програми з форсайта</b>   |
|-----------------|--|
| Австрія         | Institute of Technology Assessment Delphy and 2013 Report  |
| Бельгія         | Foresight at Federal level   |
| Болгарія        | Applied Research and Communications Fund   |
| Велика Британія | The Foresight initiative   |
| Греція          | The Greek Foresight Programme  |
| Естонія         | Institute for Baltic Studies   |
| Ірландія        | Irish Council for Science, Technology and Innovation   |
| Іспанія         | Observatorio de Prospectiva Tecnologica Industrial (OPTI)  |
| Італія          | Fondazione Rosselli  |
| Кіпр            | The Agricultural Research Institute  |
| Мальта          | Malta Council for Science and Technology   |
| Нідерланди      | Consultative Committee of Sector Councils for R&D Royal Netherlands Academy of Arts and Science for research foresight |
| Німеччина       | The FUTUR initiative   |
| Норвегія        | Norway 2030  |
| Польща          | KBN, of the Ministry of Scientific Research and Information Technology   |
| Португалія      | Engineering and Technology 2000  |
| Угорщина        | National Office of Research and Technology   |
| Фінляндія       | Ministry of Trade and Industry FinnSight 2015  |
| Франція         | Technologies-cles 2005   |
| Чехія           | Technology center of Academy of Sciences   |
| Швеція          | Teknisk Framsyn for Sverige  |

*Джерело: складено авторами на основі [17-20].*

Інформація, подана в табл. 2, ілюструє факт існування у країнах ОЕСР спеціальних національних центрів і програм, які забезпечують форсайт-дослідження. Вони формують підґрунтя для прийняття управлінських рішень, розрахованих на тривалу перспективу.

Це втілюється у національних стратегіях розвитку та у формуванні поточної соціально-економічної політики, орієнтованої на майбутні зміни.

*Друге узагальнення з досвіду організації форсайта стосується сфер його застосування, методів та отриманих результатів. Інформація про це подана в аналітичній табл. 3.*

Таблиця 3

**Приклади форсайт-проектів у країнах з досвідом системних форсайт-досліджень**

| <b>Країна/період</b>                                  | <b>Мета форсайт-проекту</b>  | <b>Часовий горизонт</b> | <b>Організаційні форми</b>   | <b>Методи</b>   | <b>Результати</b>   |
|---|--|-------------------------|--|---|---|
| США<br>критичні технології з 1960-х                   | Визначення пріоритетів технологічного розвитку                           | 10 років                | Тематичні панелі (групи)   | Опитування експертів, експертні панелі                                      | Визначення критично важливих технологій   |
| Японія<br>технологічний форсайт з 1960-х              | Окреслення основних проблем технологічного розвитку                      | 30 років                | Експертні панелі   | Делфі-опитування, бібліометричний аналіз, експертні панелі, сценарії        | Рекомендації щодо напрямків технологічного розвитку та наукової політики            |
| Велика Британія<br>друга половина 1990-х рр.          | Підвищення добробуту та якості життя                                     | 10-20 років             | 16 галузевих панелей   | Делфі-опитування, експертні панелі  | 360 рекомендацій щодо урядових рішень   |
| Велика Британія<br>кінець 1990-х – початок 2000-х рр. | Посилення інноваційного потенціалу науки                                 | 10-20 років             | 11 галузевих та 3 тематичні панелі   | Семінари, відкриті дискусії, панелі, банк знань (інтернет-платформа)        | Створення тренінгових центрів форсайта, підтримка національної інноваційної системи |
| Велика Британія<br>початок 2000-х рр.                 | Зростання інноваційного потенціалу науки, забезпечення сталого розвитку  | 10-20 років             | Комплексна програма з проектів, які виконуються одночасно                                  | Групи експертів, сценарії, сканування технологій                            | Концентрація ресурсів на практичному використанні наукових результатів              |
| Франція<br>початок 2000-х рр.                         | Визначення критично важливих технологій та конкурентних переваг          | 5 років                 | Тематичні панелі для обґрунтування пріоритетних технологій                                 | Експертна оцінка за критерієм посилення національної конкурентоспроможності | Перелік 119 ключових технологій майбутнього   |
| Німеччина<br>початок 2000-х рр.                       | Розробка стратегічного бачення розвитку для Міністерства освіти та науки | 20 років                | Групи оцінювання напрямків науково-технологічного розвитку та сфер використання технологій | Семінари, відкриті дискусії, експертні панелі, сценарії, онлайн-опитування  | Стратегічні напрямки розвитку, пріоритети для програм майбутніх досліджень          |

Продовження табл. 3

|                             |   |             |                  |                  |   |
|-----------------------------|---|-------------|------------------|------------------|---|
| Угорщина початок 2000-х рр. | Визначення технологічних пріоритетів, напрямків правового регулювання та державної політики | 15-20 років | Тематичні панелі | Експертні панелі | Створення та зміцнення горизонтальних взаємозв'язків переліку наука-освіта-бізнес |
|-----------------------------|---|-------------|------------------|------------------|---|

Джерело: складено авторами на основі [21-23].

Досвід п'ятих країн, репрезентований у таблиці, свідчить про використання форсайта переважно для моделювання змін у науці, освіті, державній політиці для забезпечення технологічних проривів, обриси яких уже окреслювалися. Попри відмінності в окремих країнах, горизонт форсайта здебільшого складав 10-20 років. Відбувалося помітне урізноманітнення форм форсайта впродовж 1960-х – початку XXI ст. Результати форсайта втілювалися в обґрунтованих переліках перспективних напрямків технологічних змін, у стратегічних програмах національного розвитку.

Третє узагальнення стосується висновку про формування в країнах особливих моделей форсайта з власними національними акцентами. Відповідь на питання, чому країни, реалізуючи форсайт-проекти, обирають ті, а не інші пріоритети, може ставати предметом спеціальних досліджень. Інформація про визначальні риси моделей форсайта в окремих країнах подано в аналітичній табл. 4.

Таблиця 4

#### Особливості національних моделей форсайта в окремих країнах

| Країна          | Акценти та визначальні риси моделей форсайта  |
|-----------------|---|
| США             | – Корпоративний форсайт для окремих секторів, передусім енергетики та сфери високих технологій.<br>– Передбачення технологічних змін і пов'язаних з ними рішень у внутрішній політиці та у сфері зовнішніх відносин.  |
| Японія          | – Прогнозування розвитку науки та високих технологій.<br>– Моделювання способів практичного використання нових технологій у виробництві та у повсякденному житті громадян.  |
| Велика Британія | Акцентування уваги на моделі майбутнього для окремих складників економіки та верств суспільства, а саме для:<br>– окремих регіонів – «регіональний форсайт»;<br>– малого і середнього бізнесу;<br>– окремих соціальних груп, зокрема молоді – «молодіжний форсайт». |
| Австрія         | – Ініційований «згори», коли зміст форсайт-проектів визначається органами центральної влади.<br>– Переважно орієнтований на ідентифікацію інноваційного потенціалу країни.  |

Продовження табл. 4

|        |  |
|--------|--|
| Швеція | – Ініційований «знизу», коли зміст форсайт-проектів визначають спільноти громадян, тому спирається на численні методи дослідження суспільної думки та участі громадян у формуванні візії майбутнього.<br>– Орієнтований на сфери задоволення першочергових потреб громадян: медицина та охорона здоров'я, біоресурси, соціальна інфраструктура, інформаційні канали і комунікації, індустрія послуг, освіта. |
|--------|--|

*Джерело: складено авторами на основі [24-26].*

Інформація, подана в аналітичній табл. 4, дає підстави для висновку про те, що національна модель форсайта залежить не тільки від ресурсних можливостей країн для організації досліджень. Адже розглянуті країни є країнами високого рівня розвитку. Ймовірно, що визначальні ознаки моделі форсайта більшою мірою залежать від цінностей суспільства. Ці цінності, як свідчать факти, можуть бути різними: домінування у світовій економіці, забезпечення випереджального розвитку окремих регіонів або спільнот, якість життя громадян тощо.

Показовим є те, що форсайт-проекти на початку XXI ст. уже стосуються моделювання майбутнього для об'єднання країн. Зокрема, у 2004 – 2005 рр. був виконаний проект технологічного форсайта на 2015 – 2030 рр. для країн ЄС. За результатами проекту визначено:

– 40 пріоритетних інноваційних технологій;

– 4 пріоритетні сфери в царині:

- нанотехнологій та нових матеріалів;

- технологій інформаційного суспільства;

- технологій наук про життя, геноміки і біотехнологій;

- технологій сталого розвитку, глобальної зміни клімату й екосистеми [28].

Результати форсайт-проекту для країн ЄС використовуються при розробці інноваційної політики ЄС.

Для дослідження ролі форсайта у публічному управлінні українською економікою важливо узагальнити досвід форсайт-проектів. При цьому доцільно розмежувати форсайт-проекти загальнонаціонального рівня, рівня окремих секторів та місцевого рівня. Останні набули в Україні особливого значення у зв'язку зі здійснюваною реформою децентралізації й розбудови місцевого самоуправління.

В Україні здійснюються форсайт-проекти загальнонаціонального рівня, що характеризуються такими особливостями.

Форсайт-дослідження 2004 – 2006 рр. за Національною програмою «Українська наука, технології та інновації 2025» (Ukrainian STI 2025):

– використовувалися такі методи: Делфі-опитування, конференції, семінари, круглі столи;

– сформульовано пріоритетні напрямки науково-технічного розвитку, підготовлено рекомендації урядові щодо використання

державного бюджету, визначено вимоги до системи навчання форсайт-проектуванню [29].

Форсайт-дослідження 2007 р. на виконання Державної програми прогнозування науково-технологічного розвитку в Україні на 2008 – 2012 рр. [30]:

- застосовано методи сценарного прогнозування науково-технологічного розвитку, експертні панелі, семінари та круглі столи;
- уточнено перелік критично важливих технологій за пріоритетними напрямками науки та техніки;
- визнано в якості провідної організації супроводу виконання проекту Український інститут науково-технічної і економічної інформації (УкрІНТЕІ).

Форсайт-дослідження «Людський капітал України 2025», здійснене у 2012 р. [31]:

- використано методи експертного оцінювання із залученням широкого кола підприємців та менеджерів вищої ланки;
- визначено основні тренди змін людського капіталу України та ймовірні сценарії його розвитку, а також окреслено стратегічні ініціативи українського бізнесу на ринку праці;
- ініціаторами дослідження стали: організація «ВікіСітіНоміка», оргкомітет «Human Capital Forum» та Київська Бізнес Школа.

Проект «Форсайт економіки України: середньостроковий і довгостроковий (2020 – 2030 рр.) часові горизонти» [32] було презентовано у 2015 р. Основні характеристики проекту є такими:

- використовувалися методи: огляди літератури, екстраполяція тенденцій, метод Дельфі, SWOT-аналіз, розробка сценаріїв;
- результатом проектування майбутнього стало виокремлення кластерів, які, на думку експертів, робитимуть найбільший внесок в економіку України у 2020 – 2030 рр., а саме: аграрного сектору (очікувана частка внеску в економіку 17%), військово-промислового комплексу (15%), інформаційно-комунікаційних технологій (12%), створення нових речовин і матеріалів, нанотехнологій (12%), енергетики (11%), високотехнологічного машинобудування (8%), інших кластерів економіки (25%);
- ініціаторами проекту стали науковці Світового центру даних з геоінформатики і сталого розвитку Міжнародної ради з науки (ICSU) та Інституту прикладного системного аналізу при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Форсайт-дослідження «Доктрина збалансованого розвитку: УКРАЇНА-2030» у 2017 р. [33]:

- використано методи дослідження трендів, рейтингового оцінювання, сценарного прогнозування;

– визначено стратегічні пріоритети та вперше окреслено нову соціально-орієнтовану модель розвитку України з креативним потенціалом нації у якості основної рушійної сили;

– ініціаторами проєкту стали науковці Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана», Національного університету біоресурсів і природокористування України, Національного університету «Києво-Могилянська академія».

Форсайт-проєкт від фонду ім. Ф. Еберта 2018 р. з визначенням майбутнього до 2027 р. [34]:

– зроблено акцент на методі сценарного прогнозування;

– визначено чотири сценарії розвитку України до 2027 р. з урахуванням визначальних чинників впливу на майбутнє України, включно з міжнародними чинниками;

– ініціаторами проєкту стали іноземні фахівці фонду ім. Ф. Еберта та українські фахівці Міністерства економічного розвитку і торгівлі України [35].

В Україні здійснювалися прогнозно-аналітичні дослідження за окремими секторами та видами діяльності, як, наприклад, енергетика, біотехнології, нові матеріали, інформаційно-комунікаційні технології [36]. До секторних форсайт-досліджень належить, зокрема, проєкт 2018 р. Метою проєкту стало створення системи підготовки та перепідготовки фахівців природничого і технічного спрямування, виходячи з цілей сталого соціально-економічного розвитку України до 2025 р. [37].

В Україні розпочато серію форсайт-проєктів *місцевого (муніципального) рівня*. Найбільш перспективними виглядають проєкти, пов'язані зі стратегією розвитку об'єднаних територіальних громад (ОТГ). Особливості форсайт-проєктів на місцевому рівні можна ілюструвати на таких прикладах.

Форсайт-дослідження для Зеленодольської та Піщанської ОТГ Дніпропетровської області 2018 р. [38]:

– застосовано метод експертних панелей для передбачення у недалекій перспективі з метою так званого «швидкого форсайта»;

– визначено перспективні напрямки (сфери) змін, які можуть забезпечити успіх у майбутньому, а саме:

1) використання сучасних технологій переробки відходів промислових підприємств та покращення екології в районі;

2) створення системи виробництва, переробки та торгівлі місцевою сільськогосподарською продукцією;

3) благоустрою населених пунктів у частині транспортного сполучення, водопостачання тощо;

4) реалізації правильної молодіжної політики, включно зі створенням місць привабливого працевлаштування, місць культурного відпочинку тощо;

– ініціаторами проекту стали представники місцевого бізнесу, місцевих закладів освіти та охорони здоров'я, активні члени спортивних та культурних громадських організацій.

Форсайт-дослідження «Молодь у розвитку місцевої громади» 2018 р. у рамках проекту «Інтегрований розвиток міст України» [39], який виконує німецька урядова компанія «Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH»:

– використано метод дискусійних панелей для обговорення та уточнення концепції розвитку міста Полтава;

– створено «дорожню карту» спільних дій місцевої влади, громадських організацій, навчальних закладів та бізнесу для досягнення цілей Концепції «Полтава 2030»

– ініціаторами стали Полтавська міська рада та комунальна організація «Інститут розвитку міста» в межах загальноукраїнського проекту «Інтегрований розвиток міст в Україні».

На обґрунтування важливості передбачень та створення візії майбутнього в усіх сферах розглянемо приклад, пов'язаний з формуванням конкурентного середовища української економіки. Зрозуміло, що провідним учасником цього процесу має бути орган державної влади – Антимонопольний комітет України (АКУ). Попри природні функції захисту конкуренції, покладені на цей орган, його дії дають підстави для звинувачень у перешкоджанні конкуренції. Якщо такі звинувачення є обґрунтованими, то йдеться про негативну тенденцію, яка спотворюватиме привабливу модель майбутнього.

За умови, що сучасна економічна ситуація містить негативні тенденції, зокрема у формуванні конкурентного середовища, форсайт-дослідження мають спиратися на усвідомлення цих тенденцій. Про які тенденції свідчать факти?

По-перше, зменшується частка українських ринків з так званою «конкурентною структурою». У 2000 р. фіксувалося 90% ринків з конкурентною структурою. У 2015 р. ця частка становила лише 64%. Відтак, ідеться про тенденцію до згорання конкурентного середовища [40].

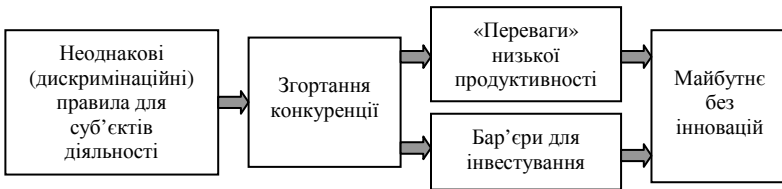
По-друге, загальне згорання конкурентного середовища відбувається на тлі зростання частки олігопольних ринків. У 2000 р. ця частка становила 8%, а в 2015 р. вона зросла до 33%. За панування на ринку «жорсткого олігопольного ядра», умови господарювання для фірм так званої «конкурентної периферії» перестають бути власне конкурентними. На цьому, зокрема, акцентовано увагу українських дослідників. Якщо олігополізація ринків стає об'єктивним фактом, то передбачення стратегічних рішень фірм на таких ринках має ставати головним завданням Антимонопольного комітету України.



По-третє, з 2010 р. відбувається поступове зростання частки ринків з ознаками індивідуального домінування, тобто монополізованих ринків. На таких ринках конкуренція перестає існувати остаточно. До прикладу, в 2015 р. рівень конкуренції на товарних ринках скоротився до історичного мінімуму і становив 42,7% [41].

По-четверте, згортання конкуренції посилюється на тлі відсутності однакових правил для економічних суб'єктів щодо режиму оподаткування, надання субсидій, привілеїв пільгового використання земельних ділянок, інфраструктурних об'єктів тощо [42]. Відтак, можна фіксувати тенденцію згортання конкуренції під впливом дій влади.

В українських форсайт-дослідженнях мають формуватися сценарії майбутнього, з огляду на об'єктивні наслідки згортання конкуренції під впливом хибної антимонопольної політики. Образ такого майбутнього міг би бути змодельований так (рис. 4):



**Рис. 4. Можливі наслідки для майбутнього від згортання конкуренції**

*Джерело: створено авторами самостійно.*

На рис. 4 ілюстровано ідею формування «майбутнього без інновацій» під впливом дискримінаційних правил та згортання конкуренції в поточному періоді. Згортання конкуренції формує принаймні два достатньо очевидні наслідки в українській економіці, а саме:

– неприродні переваги для економічних суб'єктів, що не опікуються продуктивністю, бо досягають вищих доходів завдяки монопольному становищу;

– непривабливість національної економіки для інвесторів.

Про непривабливість української економіки для іноземних інвесторів саме через згортання конкуренції на тлі несприятливого інституційного середовища свідчать результати соціологічного дослідження. Покажемо це, що 92% опитаних іноземних інвесторів у дослідженні, на яке ми посилаємося, вже мали досвід інвестування в українську економіку. Дослідження від Європейської бізнес-асоціації, інвестиційної компанії Dragon Capital та Центру економічної стратегії [43] дало такі результати:

– двома головними перешкодами для іноземних інвестицій визнано поширення корупції та недовіру до судової системи;

– тривалий військовий конфлікт визнано менш загрозливим явищем для інвестування, ніж монополізацію ринків та засилля олігархічного капіталу.

За результатами здійсненого дослідження форсайта ми робимо такі загальні **висновки**.

Форсайт, як формування образу майбутнього та власне підвалин цього майбутнього в сучасній дійсності, став інструментом публічного управління на загальнонаціональному та місцевому рівнях у багатьох країнах. Успішні приклади форсайт-досліджень та форсайт-проектів мають ставати об'єктом аналізу для узагальнень та використання публічною владою всіх країн.

Попри деякий досвід форсайт-досліджень, український форсайт перебуває на початковому етапі становлення саме як інструмент публічного управління. Про це, зокрема, свідчить таке:

– використовується обмежене коло – не більше трьох-чотирьох – методів при розробці кожного форсайт-проекту. Натомість, однією з вимог форсайта є застосування не менш, ніж шістьох методів для гарантування необхідного рівня надійності передбачень;

– результати форсайт-досліджень здебільшого обмежуються лише загальними висновками про загальне бачення можливого майбутнього країни. Ініціаторами таких досліджень стають наукові університетські спільноти. Натомість, ними мали б ставати органи центральної та місцевої влади, зацікавлені в конкретизації цілей окремих етапів створення майбутнього, часових проміжків їх реалізації та застосовуваних інструментів досягнення цілей;

– бракує досліджень, присвячених майбутньому окремих секторів національної економіки, окремих регіонів та територіальних утворень, а також присвячених конкретним діям з формування майбутнього у теперішньому часі;

– результати форсайт-досліджень використовуються лише як джерело певної інформації, яка, ймовірно, братиметься кимось до уваги. Не створено системи інституалізації форсайта. Ця система мала б визначати алгоритми врахування результатів форсайт-досліджень у цільових програмах уряду, у стратегіях розвитку, в економічній політиці конкретного періоду;

– бракує системи постійної взаємодії для формування візії майбутнього між органами центральної влади, з одного боку, та органами місцевої влади, місцевого самоврядування, громадянським суспільством, – з іншого;

– створення образу майбутнього, за умов неприродних дій інститутів публічної влади, має спиратися на оцінювання не лише позитивних трендів, а й негативних трендів, які деформують майбутнє.

**Література:**

1. Martin B. R. Foresight in science and technology. *Technology Analysis & Strategic Management*. 1995. Vol. 7. №2. P. 139-168. URL : [https://www.researchgate.net/publication/201168998\\_Foresight\\_in\\_Science\\_and\\_Technology](https://www.researchgate.net/publication/201168998_Foresight_in_Science_and_Technology).
2. Heraud J. A., Cuhls K. Current Foresight Activities in France, Spain and Italy. *Technological Forecasting and Social Change*. 1999. Vol. 60.
3. Becker P. Corporate foresight in Europe: a first overview. Luxembourg : office for official publications of the European communities, 2003. P. 7.
4. Habegger B. Strategic foresight in public policy: reviewing the experiences of the UK. *Singapore and the Netherlands*. 2010. Futures 42. P. 49-58.
5. Hideg E. Theory and practice in the field of foresight. *Foresight*. 2007. №9(6). P. 36-46.
6. United Nations Industrial Development Organization. UNIDO Technology Foresight Manual. Vienna: United Nations. 2005. URL : [http://www.unido.org/foresight/registration/volume1\\_unido\\_tf\\_manual.pdf](http://www.unido.org/foresight/registration/volume1_unido_tf_manual.pdf).
7. Foresight Group. URL : <http://www.foresightgroup.eu>.
8. Community research and development information service – CORDIS. URL : <http://cordis.europa.eu/>.
9. Гапоненко Н. В. Форсайт. Теория. Методология. Опыт : монография. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2008. 239 с.
10. Ємельяненко Л. М. Форсайт-методологія стратегічного управління інноваційним розвитком суспільства. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені В. Даля*. 2008. №10(128). URL : [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/VISUNU/2008\\_10\\_2/emeljanenko.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/VISUNU/2008_10_2/emeljanenko.pdf).
11. Кизим М. О., Матюшенко І. Ю., Шостак І. В., Данова М. О. Форсайт-прогнозування пріоритетних напрямів розвитку нанотехнологій і наноматеріалів у країнах світу й Україні : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2015. 272 с.
12. Рибінцев В. О., Клопов І. О. Форсайт як технологія реалізації стратегії розвитку економіки. Бізнес та інтелектуальний капітал. *Інтелект XXI*. 2017. №3. С. 87-94.
13. Что такое Форсайт? Международный научно-образовательный Форсайт-центр, Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. URL : <http://foresight.hse.ru>
14. Popper R, Georghiou L, Miles, I. and Keenan M. Evaluating Foresight: Fully-Fledged Evaluation of the Colombian Technology Foresight Programme (CTFP), Cali: Universidad del Valle. 2010. URL : <http://community.iknowfutures.eu/pg/file/popper/view/2204/evaluating-foresight-fullyfledged-evaluation-of-ctfp>.
15. Форсайт. URL : <http://aurora-expertum.ru/2009/03/forsajt/>.

16. Паладченко О. Ф., Молчанова І. В. Сучасні підходи і методи проведення прогнозних досліджень: світовий досвід і можливість його використання в Україні. *Наука, технології, інновації*. 2018. №2. С. 23-32.

17. European Commission, Unit RTD-K. Thinking, debating and shaping the future: Foresight for Europe: Final report prepared by a High Level Expert Group for the European Commission. European Commission. Bruxelles. 2002.

18. Cuosa T. Practicing strategic foresight in government. The cases of Finland, Singapore and European Union. Singapore: S. Rajaratnam Studies, 2011. 116 p.

19. Лабуркина П. Форсайт: аналитический обзор. URL: [http://2010-2030.ru/files/Forsait\\_analitichekii\\_obzor.doc](http://2010-2030.ru/files/Forsait_analitichekii_obzor.doc).

20. Tools for Futures Thinking and Foresight Across UK Government November 2017. URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/674209/futures-toolkit-edition-1.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/674209/futures-toolkit-edition-1.pdf).

21. Horton A. Simple guide to successful foresight. *Foresight*. 1999. №1(1). P. 59.

22. Gaviigan J. P., Scapolo F., Keenan M., Miles I. A Practical Guide to Regional Foresight. *European Communities*. 2001. 122 p. URL : [http://foresight.jrc.ec.europa.eu/documents/eur2012\\_8en.pdf](http://foresight.jrc.ec.europa.eu/documents/eur2012_8en.pdf).

23. Cagnin C., Keenan M., Johnston R., Scopolo F., Barré R. (eds) Future-Oriented Technology Analysis. *Strategic Intelligence for an Innovative Economy*. Springer. Germany. 2008.

24. United Nations Industrial Development Organisation Technology foresight manual. Vienna, 2005. Vol. 1-2.

25. Панина О. В., Ващенко Р. Р., Остроухов Л. А. Зарубежный опыт применения форсайт-проектов. *Евразийский союз ученых*. 2014. №5-6(5). С. 86-87.

26. Kononiuk A., Sacio-Szymańska A., Gáspár J. How do companies envisage the future? *Functional foresight approaches Engineering Management in Production and Services*. 2017. Vol. 9. Issue 4. P. 21- 33.

27. The European Foresight Monitoring Network: collection of efmn briefs part 2. European Commission, European Union. URL: <http://globaltrends.thedialogue.org/wpcontent/uploads/2014/10/The-European-Foresight-Monitoring-Network-Collection-of-EFNM-Briefs-Part-Two.pdf>.

28. The European Foresight Monitoring Network. Collection of EFMN Briefs. Part 1. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2008. 481 p. URL: [https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/other\\_pubs/efmn-report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/other_pubs/efmn-report_en.pdf).

29. Державна програма прогнозування науково-технологічного розвитку на 2008 – 2012 рр. Затверджена постановою КМУ від 11.09.2007 №1118. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1118-2007-п>.

30. Людський капітал України – 2025. Підсумки форсайта. URL : <http://wikicitynomica.org/future/lyudskiy-kapitalukraini-2025-pidsumki-forsaytu.html>.

31. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015 – 2020 рр.) і довгостроковий (2020 – 2030 рр.) часові горизонти / наук. керівник проекту акад. НАН України М. З. Згуровський. Київ: НТУУ «КПІ», 2015. 136 с.

32. Україна 2030: Доктрина збалансованого розвитку. Видання друге. Львів: Кальварія, 2017. 164 с.

33. Форсайт Україна. Чотири сценарії розвитку України / Під ред. С. Шарап, Р. Крумм, С. Вайс. Відень. 2018. 27 с.

34. Кубів С. Україні потрібна візія майбутнього з горизонтом до 2050 року. URL : <https://www.kmu.gov.ua/news/stepan-kubiv-ukrayini-potribna-viziya-majbutnogo-z-gorizontom-do-2050-roku>.

35. Форсайт – стратегічні маркетингові дослідження науково-технологічного розвитку України. URL: <http://www.uintai.kiev.ua/foresight/index.php>.

36. Форсайт 2018: Аналіз підготовки і перепідготовки фахівців природничого і технічного спрямування, виходячи з цілей сталого соціально-економічного розвитку України до 2025 року. Київ : НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», «Політехніка», 2018. 32 с.

37. Квітка С. А. Форсайт як технологія проектування майбутнього: новітні механізми взаємодії публічної влади, бізнесу та громадянського суспільства. *Аспекти публічного управління*. 2019. Т. 7. №4. С. 5-16.

38. Форсайт-форум «Молодь у розвитку місцевої громади». URL : <https://sites.google.com/a/polytechnic.co.cc/ppk/novini/forsajt-forummolodvrozvitkumiscevoiegromadi>.

39. Звіт Антимонопольного комітету України за 2015 рік. Київ : Антимонопольний комітет України, 2015. 135 с. С. 5.

40. Герасименко А. Г. Еволюція конкуренції у вітчизняній торгівлі. *Конкурентоспроможність національної економіки* : матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції, 5-6 жовтня 2017 р. Київ, 2017. С. 24-27.

41. Огляди ОЕСР законодавства і політики у сфері забезпечення конкуренції: Україна 2016. Звіт щодо виконання попередніх рекомендацій. Антимонопольний комітет України. URL : <http://www.amc.gov.ua/amku/doccatalog/document?id=133482&schema=main>.

42. Нікитенко Д. В. Проблеми інституціоналізації захисту конкуренції в Україні. *Конкурентоспроможність національної економіки*: Матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції, 5-6 жовтня 2017 р. Київ, 2017. С. 88-91.

43. Новини бізнесу. URL : <http://biz.nv.ua/ukr/markets/investorinazvali-osnovni-prichini-nedoviri-ukrajini-1873488.html>.