DOI: [10.32702/2307-2105-2021.11.20](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.11.20)

УДК 338.27

*I. В. Крючкова,
д. е. н., головний науковий співробітник,
Інститут економіки та прогнозування НАН України
ORCID ID: 0000-0002-5429-0870*

ФОРСАЙТ, ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИЗНАЧЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ДОВГОСТРОКОВОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ

*I. Kriuchkova
Doctor of Economic Sciences, Institute for Economics and Forecasting, NAS of Ukraine*

FORESIGHT AS A TOOL FOR DETERMINING THE PRIORITIES OF LONG-TERM DEVELOPMENT OF A COUNTRY

Розглянуто світовий досвід використання форсайт-досліджень для визначення пріоритетів довгострокового розвитку (ПДР) на наднаціональному та національному рівнях, а також роль форсайту у інституалізації вибору ПДР, що включає системний аналіз різноманітних, часто суперечливих поглядів представників суспільства у процесі вивчення можливих наслідків варіантів політики. Виявлено, що напрацьована у світі технологія проведення форсайту, дозволяє підвищити рівень інклюзивності численних експертів до визначення пріоритетних питань майбутнього наукового, технологічного, соціального, економічного, інституційного тощо розвитку та уявлень про перспективи змін у найбільш важливих сферах буття. Це дозволяє більш розгорнуто та всебічно розглянути проблеми, можливі ризики та підвищити прозорість прийняття рішень, а отже - сприяє не тільки кращому обґрунтуванню політики, але й інституційному розвитку країни. Акцентовано увагу на тому, що накопичений досвід прийняття політичних рішень на базі форсайт-досліджень засвідчує, що залучення усіх зацікавлених сторін до всебічного розгляду та виявлення можливих негативних наслідків реалізації обраних пріоритетів дозволяє уникнути прийняття помилкових рішень. Проведено аналіз законодавства України в частині унормування використання методології форсайту під час розроблення загальнодержавних, регіональних, галузевих тощо пріоритетів розвитку та виявлено, що в Україні відсутнє унормування використання форсайт-проектів для формування пріоритетів як середньострокового, так і довгострокового розвитку. На практиці також відсутній законодавчо унормований інституційний механізм аналізу відповідності політики, що реалізується, обраним пріоритетам. Доведено, що раніше встановлені ПР потребують своєчасного перегляду за результатами аналізу реалізації обраної політики та появи нових раніше непередбачуваних подій, тому необхідно запровадити системно організований моніторинг позитивних та негативних результатів реалізації обраної політики відповідно до обраних критеріїв та у широкому соціальному контексті. Звідси для України доцільно скористатися напрацьованими у світі технологіями, моделями та інструментами форсайту і унормувати включення форсайт-досліджень, а також і визначення на їх основі ПДР у процес розробки державних стратегій і програм.

The article outlines the world experience of using foresight research to determine long-term development priorities (LTDP) at supranational and national levels. It also describes the role of foresight in institutionalizing LTDP choices. While studying possible policy options, diverse and conflicting views of society have been analyzed in a systematic way. It was found that the technology of foresight developed in the world allows the politicians to involve many experts to determine the priority issues of future scientific, technological, social, economic, and institutional development and gather their ideas about the prospects for change in the most important areas. This paves the way for a more comprehensive consideration of problems, possible risks. By increasing the transparency of decision-making, it contributes not only to a better policy rationale, but also to the institutional development of the country. The accumulated experience of policy-making on the basis of foresight research shows that when all the stakeholders are involved in comprehensive consideration and identification of possible negative consequences of the implementation of selected priorities, fewer wrong decisions are made. In practice, a legally regulated institutional mechanism to analyze the compliance of the implemented policy with the selected priorities does not exist in Ukraine. It is proved that previously established priorities need timely review based on the analysis of selected policy and the emergence of unforeseen events, so it is necessary to introduce systematic monitoring of positive and negative results of the selected policy according to selected criteria in a broad social context. Proper legislative regulation of the development of the entire matrix of horizontal and vertical LTDP requires a study of a complex hierarchy of development priorities in their subordination, interdependence and spheres of influence based on the principles of taxonomy, which will strengthen the proper relationship of strategic and medium-term development. and implementation. Thus, it would be efficient for Ukraine to use the technologies, models and tools of foresight developed in the world and to include foresight research as a regular practice. It would also be recommended to determine the LTDP on their basis when state strategies and programs are being developed.

Ключові слова: *форсайт-дослідження; пріоритети довгострокового розвитку; інституалізація форсайту; залучення зацікавлених сторін; моніторинг та перегляд пріоритетів; ієрархія пріоритетів.*

Keywords: *foresight research; long-term development priorities; institutionalization of foresight; involvement of stakeholders; monitoring and revision of priorities; hierarchy of the priorities.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Світовий досвід системно організованих форсайт досліджень та процес структурування думок широкого кола експертів та інтересів зацікавлених сторін щодо довгострокових пріоритетів розвитку показав, що поступово увесь комплекс діяльності з досліджень майбутнього став вагомим чинником підвищення якості політичних рішень і водночас - рівня інклюзивності громадян до вирішення важливих питань майбутнього розвитку. На відміну від більшості розвинутих країн в Україні відсутня «інституційна пам'ять» щодо вибору довгострокових пріоритетів розвитку (ПДР) на базі форсайт-досліджень, де передбачається участь широкого фахового середовища та усіх зацікавлених сторін. В той час, як вибір ПДР на національному, регіональному, або галузевому рівнях із всебічним опрацюванням у експертному середовищі та узгоджено із усіма зацікавленими сторонами дозволяє уникнути «тупикових доріг» та неефективних витрат бюджетних коштів. У передмові до нещодавно представленої урядом оновленої Національної економічної Стратегії 2030р. говориться про те, що до її розробки було залучено понад 500 учасників [1]. Однак де-факто в Україні відсутні унормовані порядки, регламенти, моделі та інструменти залучення усіх зацікавлених сторін до процесу вибору ПДР із урахуванням відповідних рівнів та сфер їх опрацювання. На практиці відсутній також інституційний механізм аналізу відповідності політики, що реалізується, обраним пріоритетам, а також системно організованого моніторингу позитивних та негативних результатів реалізації обраної політики в широкому соціальному контексті. Яскравим прикладом цього є неузгодженість тарифної та соціальної політики, яка з 2015р призвела до двократного розриву між законодавчо встановленим та фактичним прожитковим мінімумом. Зазначене і досі справляє вкрай негативний вплив на рівень життя населення, особливо - непрацюючих пенсіонерів із відкладанням виправлення ситуації на довгострокову перспективу. Тобто між прийняттям політичних урядових рішень щодо ПДР та урахуванням інтересів усіх зацікавлених

сторін в її реалізації існує велика інституційна прірва. Використання в Україні методології форсайт-досліджень для вибору ПДР із урахуванням найкращої практики та рекомендацій щодо інституалізації процесу, дозволить розширити інструменти взаємодії між урядом та громадянським суспільством та мінімізувати появу помилкових політичних рішень

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Дослідженню генезису та розповсюдження форсайт-досліджень з далекосяжним горизонтом бачення майбутнього для обґрунтування різного рівня стратегій присвячено багато праць. Але значно менше досліджень сконцентровано на більш глибокому вивченні широких можливостей використання форсайт-досліджень, як інструменту визначення пріоритетів довгострокового розвитку країни та інституалізації цієї практики на державному рівні узгоджено із інтересами усіх зацікавлених сторін. Саме ці можливості використання форсайту стали об’єктом уваги таких зарубіжних учених, як: Л.Георгію, М. Кінен, Р. Поппер, Л. Ван Венсей, О. Сарітас, Д. Абабіо, А. Хомаюфард, С. Сімс, Дж.Вісім, Р. Гаттрінгер, В. Віснер, а також вітчизняних науковців, таких як: Ю. Георгієвський, В. Власюк, С.Квітка та інш. На відміну від багатьох країн, де накопичено досвід і продовжується удосконалення використання технології форсайту для вибору ПДР, в Україні форсайт не став важливим етапом процесу розробки державних стратегій і програм. Водночас бракує досліджень та рекомендацій щодо практичної інституалізації та імплементації інструментарію форсайту у практику розроблення загальнодержавних та регіональних довгострокових пріоритетів розвитку, а також державних стратегій та програм, особливо коли необхідно враховувати інтереси усіх зацікавлених сторін. В той час, як саме останнє залишається слабкою ланкою прийняття політичних рішень в Україні. В цьому контексті унормування використання технології форсайту під час розробки державних стратегічних та програмних документів сприятиме підвищенню якості політичних рішень і водночас – підвищенню рівня інклюзивності громадян до вирішення важливих питань майбутнього розвитку.

Формулювання цілей статті (постановка завдання) – вивчення міжнародного досвіду використання та удосконалення форсайту як процесу вибору ПДР, аналіз законодавства України в частині розроблення загальнодержавних, регіональних, галузевих тощо пріоритетів розвитку та формування рекомендації щодо інтегрування форсайту у процес розроблення ПДР у державних стратегіях і програмах, а також підвищення рівня інклюзивності зацікавлених сторін до вирішення важливих питань майбутнього розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Форсайт - це не тільки інструмент формування уявлень про майбутнє, а й технологія інституалізації визначення векторів довгострокових пріоритетів розвитку: наукового, технологічного, соціального, економічного, інституційного розвитку на національному, наднаціональному, регіональному рівні, а також на рівні окремих компаній із розширенням горизонту бачення від 10 до 30, а в окремих випадках - і більше років. Водночас – це системно організований і часто унормований процес, спрямований на виявлення можливих варіантів змін, а також ймовірних ризиків та загроз для обґрунтування стратегій, програм, політик активної розбудови майбутнього за найкращим сценарієм. Напрацьований світовий досвід проведення форсайт-досліджень показує його важливу роль у підвищенні рівня інклюзивності численних експертів до визначення пріоритетних питань майбутнього розвитку та розширенні уявлень про перспективи змін у та найбільш важливих сфер буття, включаючи оточуюче середовище, виробництво, охорону здоров’я та суспільний розвиток в цілому. Для України - системно організовані форсайт-дослідження пріоритетних питань розвитку можуть стати важливим елементом прийняття рішень, як для політиків так і численних фахівців, оскільки дозволяють: підвищувати якість політичних рекомендацій; оцінювати потенціал і ресурсні обмеження у майбутньому, а також наслідки прийняття тих, чи інших рішень.

Вибір довгострокових пріоритетів розвитку залишається на першому місці серед цілей форсайту [2]. Горизонт форсайту залежить від видів форсайту та потреб замовників. Так, форсайт-дослідження у енергетичному секторі можуть мати горизонт до 50 років, а в галузі інформаційних технологій – не більше 10 років. При цьому у процесі опрацювання можливих сценаріїв та варіантів ПДР поряд із традиційними методами аналізу та прогнозування (на базі статистичних показників та SWOT-аналізу, економіко-математичного моделювання тощо) використовується широкий арсенал методів, який постійно розвивається. Серед них – проведення форсайт-сесій із залучення великої кількості компетентних експертів.

Процес визначення пріоритетних питань форсайт-досліджень на національному рівні кореспондує із ієрархією «граничних питань», оскільки передбачає виявлення проблем та загроз не тільки тих, що вже проявили себе, так і тих, що можуть проявити себе у більш віддаленій перспективі. Це потребує опрацювання методів детермінації прихованих сигналів та оцінки вірогідності виникнення несподіваних подій у прогнозованому періоді. Але, як показала практика, не слід обтяжувати проект надмірною кількістю задач та очікувань, прикладом чого були деякі безрезультатні форсайт-дослідження у Німеччині та Великій Британії [3]. Малорезультативними можуть виявитися проекти із далекосяжним горизонтом та великої кількості неочікуваних проблем (як то пандемія КОВІД 19), які суттєво змінюють життя людей.

Для України доцільно не повторювати помилок інших країн і ознайомитися як із позитивним, так і негативним світовим досвідом використання форсайт-досліджень для окреслення ПДР, а також – пришвидшити створення українських платформ та їх долучення до вже існуючої мережі багатоцільових платформ у кожному регіоні світу. Особливо привабливе можливість доступу до інформації та ознайомлення із досвідом більш досвідчених партнерів та навчання за спеціально створеними програмами [4].

Європейський досвід визначення пріоритетних питань за допомогою форсайту на національному рівні передбачає процедуру картирування на базі напрацьованого переліку категорій обґрунтувань та вихідних умов з урахуванням їх актуальності для кожного з видів досліджень майбутнього, базуючись на подіях та знаннях (звітах, академічних джерелах, білих/зелених книгах, базах даних, політичних/наукових програмах, мережі, експертних групах та т.п.) [5]. Для країн ЄС контекст проекту оцінюється відповідно його приналежності до 7-мої Рамкової програми ЄС [6]

Прикладом використання форсайту для ідентифікації ПДР на наднаціональному рівні є Рамковий проєкт ManVis «Виробниче бачення – інтеграція різних перспектив у Панєвропейському Форсайті». Кінцевою метою проєкту було опрацювання та супроводження політики підвищення конкурентоспроможності європейського виробництва [7]. В межах проєкту проводилася підготовка детальної Стратегічної програми досліджень (SRA) із визначенням пріоритетів досліджень, що мали реалізовуватися за допомогою майбутніх Рамкових програм науково-дослідної та дослідницької діяльності. Проєкт став центральним стовпом Європейської технологічної платформи (Manufuture European Technology Platform з чіткою розробкою конкретних технологічних дорожніх карт, як горизонтальних, так і галузевих, а також із визначенням пріоритетів для перших конкурсів пропозицій шостої рамкової програми ЄС (РП6).

Про масштаб проєкту говорить те, що він фінансувався в рамках FP6-IST з бюджетом 1 569 871 євро (з 1 грудня 2003 по 31 січня 2006 р.), а його результати стали підґрунтям для розробки стратегічного порядку денного та пріоритетів дослідницьких виробництв на європейському рівні. Крім того саме він посприяв залученню нових держав-членів ЄС до розробки Стратегічної програми досліджень з виробництва у Європі.

У процесі реалізації проєкту спочатку була задіяна група дослідників із восьми європейських інститутів), а також високопоставлені представники європейської промисловості та наукової спільноти. Потім за результатами 22 семінарів, проведених по усіх країнах-партнерах за участю 300 експертів промислового виробництва, досліджень та наукових кіл було сформовано погляди, із різними варіантами бачення пріоритетів майбутнього європейського виробництва. За результатами розгляду усього спектру сценаріїв лише декілька було узято за основу для розгорнутого громадського обговорення із використанням методу Дельфі [8].

Під час проведення опитування було зібрано думки понад 3000 численних виробничих експертів з 22 європейських країн, а також, що важливо - зацікавлених сторін, які були зібрано через анкетування та під час семінарів і інтерв'ю. При цьому опитування стосувалися багатьох аспектів виробництва - від технологічної динаміки до організаційних проблем та питань, пов'язаних із галузевими розробками. За результатами опитування було визначено перелік найперспективніших пристроїв, смартматеріалів, виробів з нанопокриттям тощо, які можуть суттєво змінити ринки збуту. Щодо принципово нових біотехнологій, то на думку експертів «вони повинні знаходитись на «довгостроковому "радарі" політики в галузі науково-технічного розвитку». В той час, як мікроелектромеханічні системи (МЕМС), а також гнучкі стратегії організації та автоматизації, поєднані у реконфігуровані виробничі системи та гнучкі бізнес-стратегії залишаються важливими темами короткострокових програм досліджень. З песимізмом розглядався безпілотний завод [9].

Прикладом практичного інструментарію обґрунтування ПДР політики та стратегій, спрямованих на розширення використання новітніх та критичних технологій у країнах, що розвиваються, та країнах з перехідною економікою є технологічний форсайт (ТФ), запроваджений у якості глобальної та регіональної ініціативи в ЮНІДО. Наразі ЮНІДО здійснює регіональні ініціативи в Азії, Латинській Америці, Центральній та Східній Європі (ЦСЄ) та нових незалежних державах (ННГ). Технологічне передбачення вважається найвищим елементом процесу розвитку технологій, оскільки забезпечує підтримку інновацій, стимули та допомогу підприємствам у сфері управління технологіями та передачі технологій, що спрямовано на підвищення конкурентоспроможності, а також сприяє економічним, екологічним та соціальним вигодам на національному та регіональному рівнях. Його результати - це політика та програми, які стосуються інновацій, промислового зростання та конкурентоспроможності.

У рамках глобальної та регіональної ініціативи в ЮНІДО було розроблено посібник з технологічного форсайту у двох томах. Перший - присвячено організації та методам, другий, який мав назву - Technology Foresight in Action – розкривав процес ТФ на різних рівнях [10]. Регіональна ініціатива посприяла налагодженню зв'язків між усіма учасниками форсайт-проєктів і інформаційної підтримки шляхом створення мережі для обробки, зберігання та розповсюдження інформації.

Корисним прикладом використання форсайт-досліджень при формулюванні майбутніх рішень та політичних пріоритетів у сфері досліджень у сфері безпеки та загроз у суспільстві є сумісний дослідницький проєкт ЄС FP7 - European Security Trends and Threats in Society (ETTIS)– спрямований на виявлення та оцінку можливостей для підвищення безпеки, покращення обізнаності щодо ситуації та інформування про інвестиції та варіанти політики щодо безпеки у суспільстві. ETTIS мав на меті побудову всеосяжної європейської структури, яка може бути використана при формуванні оновленої концепції ключових елементів політики та пріоритетів у зазначеній галузі [11].

Обговорення проблем та вироблення підходу ETTIS до встановлення пріоритетів НДР відбувалось за участі багатопрофільної групи експертів та осіб, що визначають політику, розробників програм, спеціалістів з планування НДР, дослідників майбутніх стратегій та розробок у сфері безпеки та суміжних сфер. Позитивним результатом проєкту було оновлення методології визначення пріоритетів досліджень безпеки з огляду на потенційно далекосяжні позитивні соціально-економічні ефекти, а також - можливих загроз, що потребує постійного перегляду, як у контексті поточних проблем і рішень, так і довгострокових досліджень. В цьому

контексті форсайт було виділено як важливий інструмент для раннього попередження загроз. Проект зробив вагомий внесок в оновлену концепцію ключових елементів політики і встановлення пріоритетів, надавши інструменти для зміцнення безпеки у Європі.

В галузі розроблення пріоритетів у сфері безпеки ETTIS використала *інноваційний метод* визначення пріоритетних досліджень і, відповідно - створення програми досліджень, запропонувавши **адаптивну 4-фазну модель планування**, яка відкидає лінійну інтерпретацію процесу програмування R & I та враховує невідомі фактори, які можуть з'явитися під час проекту, що дозволяє передбачити можливість виникнення несподіваних подій і своєчасно скоригувати пріоритети.

Адаптивне управління проектами дає нове розуміння природи викликів для безпеки та потенційних впливів більш високого порядку, що важливо при плануванні напрямів довгострокових досліджень. При цьому пріоритети мають бути орієнтовані на потреби організацій-користувачів, обґрунтування засобів і варіантів політичного втручання; сприяти підвищенню обізнаності та уваги до результатів досліджень в області безпеки, а також - подоланню перешкод шляхом розробки інтелектуальних інструментів і методів. Тобто, програмування НДДКР має спиратися на надзвичайно гнучку та адаптивну модель встановлення та корекції пріоритетів.

У ході реалізації проекту було здійснено всебічний аналіз завершених, поточних і запланованих дослідницьких проектів у сфері безпеки, поєднуючи при цьому різні методології дослідження: теоретичні та емпіричні, аналітичні, а також спільні. Робота була вбудована в загальну методологічну основу і навчальне середовище для визначення пріоритетів на основі загроз і можливостей, що також призвело до поновлення програми досліджень європейської безпеки. (Довідково: бюджет проекту становив 2820374,4 євро).

Загальна кількість вже реалізованих та започаткованих проектів на форсайт-платформі ЄС становить більше 100 тисяч. Серед основних тем досліджень: уряд та державний сектор; економіка та фінанси; населення та суспільство; освіта, культура та спорт; охорона здоров'я; економіка та фінанси; навколишнє середовище; наука та технології; транспорт; сільське господарство, риболовство, лісове господарство та харчова промисловість; енергія; міжнародні питання тощо.

ОЕСР у свою чергу пропонує підтримку підвищення спроможності урядів до здійснення стратегічних форсайтів (СФ) шляхом розповсюдження досвіду, проведення навчання та створення мереж. З цією метою публікуються результати досліджень кращої практики використання СФ, ключових компонентів побудови урядами більш всеосяжної стратегічної системи передбачення та шляхи співпраці урядів країн з ОЕСР для покращення стратегічного передбачення та готовності до майбутніх змін як у своїх країнах, так і завдяки глобальній співпраці. Відмічається той факт, що політичні процеси слід синхронізувати зі змінами, що відбуваються у геометричній прогресії, а також те, що політика, яка передбачає продовження минулих тенденцій і неврахування останніх або нових змін може виявитися неефективною [12]. Тому разом з поширенням методології форсайту у практиці вибору національних ПДР продовжується робота з удосконалення самого процесу форсайта.

Практика показала, що далеко не завжди масштабне розширення фахового середовища та використання інтелектуальних інструментів і удосконалення методів обробки інформації дозволяють здійснити правильний вибір ПДР. З 2015 року група експертів з майбутнього науки і технологій, що працювала у відділі наукового прогнозування (STOA) у Генеральному директораті служб парламентських досліджень (EPRS) Секретаріату Європейського парламенту, вивчала те, як зробити процес наукового передбачення більш прозорим, особливо у спірних і суперечливих контекстах питань під час вибору різних варіантів політики, що розглядаються в Європейському парламенті. Прикладом помилкового вибіру політики, яка призвела до негативних наслідків, була вказана політика ЄС щодо стимулювання виробництва біопалива в рамках європейської «стратегії 20-20-20». Політика активізації розширення виробництва біопалива із заміщенням бензину і дизельного палива в рамках енергетичної стратегії ЄС призвела до зменшення використання землі для вирощення сільськогосподарських продовольчих культур і, як наслідок – до виникнення загрози глобальній продовольчій безпеці. На базі проведеного дослідження у 2021р. було оприлюднено перший посібник, спрямований на більш детальний розгляд варіантів ПДР та відповідної політики через призму більшого урахування інтересів усіх зацікавлених сторін [13].

Результати дослідження, проведеного в рамках Програми фундаментальних досліджень Національного наукового університету на реалізацію Програми глобальної конкурентоспроможності показали, що за останнє десятиліття визначення стратегічних пріоритетів розвитку змінилися у бік переходу від встановлення пріоритетів по економіці в цілому до визначення пріоритетів у технологічних сферах та нових галузях науки, які нарощують свій вплив на підвищення конкурентоспроможності країни у широкому контексті. Водночас при виборі ПДР поглибилася співпраця урядових установ із приватним сектором та неурядовими організаціями, а процес форсайту став складнішим. У результаті відбувся перехід від широкомасштабних національних програм до вирішення більш вузьких конкретних проблем із акцентом на врахування інтересів більшої кількості соціальних зацікавлених сторін. За рахунок оновлення інструментів збору та обробки інформації із інтенсивним використанням електронних платформ було скорочено увесь процес форсайту із появою більш швидких форматів, таких як «Міні-Форсайт», що дозволяє проводити роботу за допомогою простих та ефективних 24-годинних семінарів за завчасно розробленими сценаріями. При цьому профільні урядові департаменти координують роботу комітетів, дорадчих груп та рад на рівні уряду, відомств та парламенту для реалізації

визначених пріоритетів і результатів різних Форсайт-проектів, які підтримується дослідницькими радами через програми НДДКР, проекти та інші інструменти підтримки [14].

Розширення використання цифрових технологій та доступу до мережевої інформації дозволили використовувати у форсайт-дослідженнях спеціальні програми, що дозволяють проводити глибокий аналіз текстових файлів та сайтів [15] а також розширити модельний інструментарій долучення до форсайту зацікавлених сторін [16]. Однак цифровізація форсайту, як процесу та розширення програмного забезпечення обробки отриманих даних не означають автоматичного використання отриманих результатів у політичних рішеннях. Якщо форсайт і надає нову інформацію стосовно ПДР, навіть із врахуванням інтересів зацікавлених сторін та соціально-економічних потреб, то це не означає, що саме ці ПДР будуть тим, чи іншим способом унормовані у політичних рішеннях та дадуть бажані результати у майбутньому. Тому разом із дорожніми картами подальшого розвитку форсайт-досліджень має бути дорожня карта розробки законодавчої підтримки імплементації їх результатів при прийнятті управлінських рішень. А це у свою чергу потребує удосконалення робіт з моніторингу та оцінки достовірності результатів форсайт-досліджень та своєчасної їх корекції. У зв'язку з пандемією COVID-19 відбулися суттєві зміни у розширенні використання мережевої економіки для надання різноманітних послуг, навчанні, проведенні конференцій, засідань, що вплинуло на зміни в процесах форсайту із розширенням охоплення учасників та зацікавлених осіб через мережеві засоби комунікації.

В Україні використання форсайт-проектів для опрацювання пріоритетів довгострокового розвитку поки що не стало складовою процесу розробки державних стратегій і програм на національному, галузевому, або регіональному рівнях. У Законі України про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України передбачається розробка цілей та пріоритетів економічного і соціального розвитку у середньостроковому періоді [17], але не унормовано використання процесу форсайтів для цих цілей.

У проекті Закону України “Про державне стратегічне планування”. передбачається розроблення більш розгорнутого складу документів довгострокового державного стратегічного планування серед яких: Візія майбутнього України (30 років); Стратегія розвитку України (15 років), Стратегія регіонального розвитку України (15 років); Регіональні стратегії розвитку (7 років); Стратегія національної безпеки України (15 років); Воєнна доктрина України (15 років). У ст. 5 законопроекту відмічається, що під час розроблення документів державного стратегічного планування враховуються Конституція України, послання Президента України до народу, щорічні та позачергові послання Президента України до Верховної Ради України про внутрішнє і зовнішнє становище України, інші політичні документи, що затверджуються, схвалюються або проголошуються Верховною Радою України, Президентом України, Кабінетом Міністрів України, а також міжнародні договори України. Тобто і у зазначеному переліку відсутні посилання на форсайт-дослідження, хоча у ст.5 законопроекту відмічається, що при розробці Візії майбутнього використовуються наукові методи передбачення майбутнього (форсайту та інших), а для забезпечення її підготовки залучаються Національна академія наук, органи виконавчої влади, інституції громадянського суспільства [18].

Діючий в Україні Порядок розроблення проектів прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку, Бюджетної декларації та державного бюджету [19] включає, як взаємоузгоджений між органами виконавчої влади та НБУ графік розроблення зазначених у постанові документів, так і їх типові структури. Однак зазначеним Порядком не передбачається розгляд ПДР, а також проведення, або використання форсайт-досліджень для обґрунтування цілей та завдань державної політики.

На загальнодержавному та галузевому рівнях уряд розробляє середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності (ПНІД) [20]. Аналіз законодавства, що регулює визначення ПНІД, та процесів їх формування, проведений Юрієм Георгієвським, показав, що: процедура їх законодавчого визначення є занадто перевантаженою; на практиці має місце порушення вимог закону з боку відповідальних органів виконавчої влади; існує невідповідність експертизи та процедури обговорення ПНІД положенням Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»; відсутня чинна Методика проведення експертизи стратегічних ПНІД. Все це, на думку дослідника, підвищує ризики визначення недоцільних стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності [21]. Не можна не погодитися із висновком вченого, що прогалини законодавчого регулювання стратегічних пріоритетних напрямів, унеможливають належне визначення і виконання середньострокових пріоритетних напрямів на усіх рівнях. Можемо додати, що визначення пріоритетів інноваційного розвитку, як і ПДР відбувається без використання сучасної інноваційної технології форсайту.

На регіональному рівні відповідно до встановленого Порядку [22]. розробляється державна стратегія регіонального розвитку (ДСРР). Для підготовки пропозицій до проекту ДСРР порядком передбачається утворення робочої групи у складі представників центральних та місцевих органів виконавчої влади, суб'єктів пiдприємництва, закладів вищої освіти, науково-дослідних установ, агенцій регіонального розвитку, всеукраїнських асоціацій органів місцевого самоврядування та громадських об'єднань (за згодою їх керівників). Розроблення проекту ДСРР має відбуватися із урахуванням пропозицій робочої групи і за результатами громадського обговорення, а також у відповідності до Цілей сталого розвитку України до 2030 року [23]. У зазначеній стратегії зроблено акцент на тому, що заходи з реалізації державної регіональної політики спрямовуватимуться на підтримку *потенційних центрів економічного зростання*, які можуть поширювати свій позитивний вплив на розвиток сусідніх територій та впливають на розвиток регіону в цілому. За своїм змістом пріоритети регіонального розвитку на період до 2027 року більше відповідають окремим напрямам розвитку, серед яких: розвиток економічної, інфраструктурної, соціально-культурної зв'язаності та інтегрованості на

національному, регіональному та місцевому рівні; прискорення економічного зростання регіонів та територій з низьким рівнем соціально-економічного розвитку із забезпеченням покращення стану навколишнього природного середовища та невиснажливого використання природних ресурсів; охорона культурної спадщини, збереження традиційного характеру середовища населених пунктів тощо. Попри того, що розробка пріоритетів регіонального розвитку передбачає участь представників неурядових структур, процес його розробки доцільно удосконалити на базі досвіду форсайт-проектів.

Відповідно до Закону України “Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць” уряд затверджує перелік пріоритетних галузей економіки із відповідними критеріями державної підтримки інвестиційних проектів у пріоритетних галузях економіки та порядком їх відбору, а також податкових пільг для суб’єктів господарювання [24]. Сама процедура вибору зазначених пріоритетів не передбачає проведення спеціальних досліджень та наукових обґрунтувань. Зазначимо, що у країнах ЄС давно перейшли від галузевого підходу у виборі пріоритетів розвитку до підтримки інноваційних та еко-інноваційних кластерів, які часто мають міжгалузевий характер.

З наведеного огляду видно, що в Україні форсайт-дослідження не стали унормованим інструментом, або підґрунтям для прийняття управлінських рішень із урахуванням інтересів зацікавлених сторін щодо ПДР, а також - для обґрунтування національних, регіональних, або галузевих державних стратегій і програм.

Однак, незалежно від прогаєлих у законодавстві в Україні проводяться ініціативні форсайт-дослідження, серед яких своєю комплексністю виділяється Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020– 2030 роки), розроблений за участю широкого кола фахівців під науковим керівництвом академіка НАН України М.З. Згуровського [25]. Проект мав на меті формування бачення майбутнього економіки України із використанням системної методології форсайту: методів: Делфі, SWOT-аналізу, сценарного планування із поєднанням експертних знань людей та інших інструментів, алгоритмів і методів зі встановленням чітко визначених взаємозв’язків між ними. І хоча даний проект не мав на меті детермінацію пріоритетів довгострокового розвитку України, вони у ньому проявилися при визначенні переліку кластерів економіки за пріоритетністю внеску в загальне зростання економіки, а також виокремлення серед факторів, що визначають загрози розвитку економіки - державних пріоритетів щодо наукоємного машинобудування. Цінною частиною проекту є детальний опис низки форсайт-методик, напрацьованих у світі і тих, що були використані у процесі розробки форсайту України.

Серед досліджень форсайтного типу слід відмітити проект «Економічне відродження через індустріальний розвиток України», виконаний на замовлення 13 корпорацій і здійснений під науковим керівництвом В.С. Власюка за участю наукового та експертного середовища. На базі ретельного аналізу ключових негативних тенденцій в економіці України та проведення прогностичних модельних розрахунків було побудовано уявлення про можливі варіанти майбутнього розвитку України в залежності від реалізації трьох сценаріїв. Серед них був проактивний сценарій розвитку до 2030р, що спирався на всебічно обґрунтовану ресурсну базу (інвестиції, людський капітал тощо) і у разі реалізації обраних пріоритетів та окреслених політичних заходів уряду мав забезпечити досягнення декількох цілей, серед яких: середньорічні темпи зростання ВВП могли становити 7%, мало було бути створено додатково 2,2 млн робочих місць, річний дохід на душу населення - зрости до 7800 дол., а рівень пенсійного забезпечення – більш ніж удвічі. Таким чином, Україна отримала б реальний шанс перейти в категорію країн з доходами вище середніх і подолати бідність яке наразі є масовим явищем. Зростання мало відбуватися у два етапи – спочатку виробництва, що забезпечують поглиблену переробку місцевої сировини, імпортозаміщення, енергетичну безпеку, нарощення експорту товарів глибокої переробки тощо, а потім – перехід до прискореного нарощення високотехнологічних виробництв [26].

Не можна не погодитися з тими вченими, хто дослідивши практику форсайту в різних країнах світу робить висновок, що в Україні кількість Форсайт-проектів незначна і мало задіяна в практичній площині, що стає фактором консервування стагнації в усіх сферах суспільства та заважає реальному стратегічному плануванню розвитку регіонів та громад [27].

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Світовий досвід проведення форсайт-досліджень, як технології активного формування майбутнього країни показує його важливу роль у підвищенні якості політичних рішень і водночас - рівня інклюзивності зацікавлених сторін та експертного середовища до визначення пріоритетних питань майбутнього розвитку та уявлень про ймовірні перспективи змін у та найбільш важливих сфер буття, включаючи оточуюче середовище, виробництво, охорону здоров’я та суспільний розвиток в цілому.

За останні роки процес форсайту змінився за рахунок створення нових інструментів для збору та обробки даних, більш інтенсивного використання технологій та електронних платформ та скорочення часу на обробку даних, а також за цілями та змістом. При виборі ПДР посилилася роль корпоративного сектора та неурядових організацій, а процес форсайту став складнішим.. При цьому профільні урядові структури продовжують координацію роботи комітетів, робочих груп та рад на рівні уряду, відомств та парламенту для реалізації визначених пріоритетів через програми НДДКР, проекти та інші інструменти підтримки. У результаті відбувся перехід від широкомасштабних національних програм до вирішення більш вузьких конкретних проблем із акцентом на врахування інтересів більшої кількості зацікавлених сторін

Україна відстає від світових інноваційних трендів розширення використання форсайт-технологій у процесі прийняття урядових рішень щодо основних пріоритетів середньо- та довгострокового розвитку, розробка яких наразі відбувається без вагомого наукового та експертного підґрунтя, врахування інтересів усіх

зацікавлених сторін, належного взаємоузгодження, а також без унормування їх включення у систему державних програмних документів економічного і соціального розвитку в цілому. Для України - системно організовані форсайт-дослідження можуть стати важливим елементом прийняття рішень для політиків, оскільки дозволяють: підвищувати якість політичних рекомендацій; оцінювати потенціал і ресурсні обмеження у майбутньому, а також вести постійний моніторинг наслідків прийняття тих, чи інших рішень і проводити їх своєчасну корекцію.

Інституалізація форсайту в Україні потребує законодавчого унормування використання методології форсайту у процес розробки усього комплексу взаємоузгоджених пріоритетів довгострокового розвитку (загальнодержавних, регіональних, науково-технологічних, інноваційної діяльності тощо), які доцільно додати до законодавчо встановленої системи прогнозних та програмних документів соціально-економічного розвитку, і тим самим використовувати у якості базового підґрунтя у процесах розробки загальнодержавних та регіональних стратегій і програм соціально-економічного розвитку, а також галузевих, міжгалузевих та цільових програм розвитку. При цьому використання форсайту для визначення ПДР України, яка має обмежені ресурси та можливості розвитку, може допомогти уряду структурувати та оптимізувати кількість стратегічних задач, а також сприятиме прискоренню усіх векторів розвитку та створенню гнучкої держаної підтримки їх реалізації.

Належне законодавче унормування розробки усієї матриці горизонтальних та вертикальних ПДР потребує проведення долідження складноорганізованої ієрархії пріоритетів розвитку у їх субпідрядності, взаємозалежності та сферами впливу базуючись на принципах таксономії, що дозволить закріпити належний взаємозв'язок стратегічних та середньострокових пріоритетів розвитку, а також зони відповідальності за їх розроблення та реалізацію.

При цьому використання форсайту для визначення ПДР України, яка має обмежені ресурси та можливості розвитку, може допомогти уряду структурувати та оптимізувати кількість стратегічних задач, а також сприятиме прискоренню усіх векторів розвитку та створенню гнучкої держаної підтримки їх реалізації. Належне законодавче унормування розробки усієї матриці горизонтальних та вертикальних ПДР дозволить закріпити належний взаємозв'язок стратегічних та середньострокових пріоритетів розвитку. В умовах шоківих непередбачуваних подій, як то Ковід-19 та задля підвищення адаптивності до них поточної політики, доцільно своєчасно виявляти приховані сигнали та оцінювати вірогідність виникнення несподіваних подій у прогнозованому періоді, а отже - запровадити систему виявлення сигналів нових та потенційних загроз, а також регулярний моніторинг прогресу у досягнення цілей по кожному з пріоритетів, і у разі необхідності – забезпечити своєчасний перегляд обраних ПДР із відповідною корекцією державної політики.

Список літератури.

1. Уряд затвердив Національну економічну стратегію до 2030: Урядовий портал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/denis-shmigal-uryad-zatverdiv-nacionalnu-ekonomichnu-strategiyu-do-2030-roku>
2. Georgiou L.; Keenan M. (2006). "Evaluation of national foresight activities: Assessing rationale, process and impact", *Technological Forecasting and Social Change*, vol.73, 761-777.
3. Кинэн М. (2009). Технологический форсайт: Международный опыт. Форсайт №3 (11) С.60-67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskii-forsayt-mezhdunarodnyy-opyt/viewer>
4. EFP (2020) ERA-LEARN 2020 foresight training. URL: <http://www.foresight-platform.eu/12074/news/era-learn-2020-foresight-training/>
5. Strategic Foresight for Better Policies // OECD Strategic Foresight October 2019. URL: <https://www.oecd.org/strategic-foresight/ourwork/Strategic%20Foresight%20for%20Better%20Policies.pdf>.
6. Popper, R. (2009). Mapping Foresight: Revealing how Europe and other world regions navigate into the future. EFMN. Luxembourg: Publications Office of the European Union, European Commission.
7. CORDIS (2011), "Manufacturing Visions – Integrating Diverse Perspectives into Pan-European Foresight", available at: <https://cordis.europa.eu/project/id/507139/reporting/fr> (Accessed 21 July 2021)
8. EFP (2020), "Delphi-based Foresight for a Strategic Research Agenda on the Future of European manufacturing", available at: <http://www.foresight-platform.eu/brief/efp-brief-no-247-delphi-based-foresight-for-a-strategic-research-agenda-on-the-future-of-european-manufacturing/> (Accessed 29 July 2021)
9. CORDIS (2011), "ManVis Final activity report", available at: https://cordis.europa.eu/docs/results/507139/127976251-6_en.pdf (Accessed 27 July 2021)
10. UNIDO (2005), "Technology foresight manual", available at: https://www.research.gov.ro/uploads/imported/1226911327TechFor_1_unido.pdf (Accessed 31 July 2021)
11. CORDIS (2014), "Final Report Summary- ETTIS - European security trends and threats in society", available at: <https://cordis.europa.eu/project/id/285593/reporting> (Accessed 17 September 2021)
12. OECD (2019), "Strategic Foresight for Better Policies", available at: <https://www.oecd.org/strategic-foresight/ourwork/Strategic%20Foresight%20for%20Better%20Policies.pdf> (Accessed 27 July 2021)
13. Van Woensel L.(2021). Guidelines for foresight-based policy analysis. European Parliamentary Research Service. Scientific Foresight Unit (STOA) PE 690.031 – July. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690031/EPRS_STU\(2021\)690031_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690031/EPRS_STU(2021)690031_EN.pdf)
14. Ozcan S., Ababio Anim D.(2017). THE LAST AND NEXT 10 YEARS OF FORESIGHT. WP BRP 77/STI/2017. URL: <https://wp.hse.ru/data/2017/12/18/1159876177/77STI2017.pdf>

15. Ozcan S., Homayounfar A., Simms C., Wasim J. (2021) Technology roadmapping using text mining: A foresight study for the retail industry. *IEEE Transactions on Engineering Management*. URL: https://pure.port.ac.uk/ws/portalfiles/portal/26888944/OZCAN_2021_cright_Technology_Roadmapping_Using_Text_Mining.pdf.
16. Gattringer R., Wiener M. (2020) Key factors in the start-up phase of collaborative foresight. *Technological Forecasting and Social Change*, 153, 119931. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119931>
17. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України. Закон України від 23.03.2000р. №1602-III. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 25, ст.19. Дата оновлення 02.12.2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1602-14#Text> (дата звернення 17.10.2021)
18. Про державне стратегічне планування. Проект закону України. URL: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=e7b8af7a-7c03-4d5b-aaa5-e1c0d7e84388&title=ProektZakonuUkrainipro%20DerzhavneStrategichnePlanuvannia> (дата звернення 15.10.2021)
19. Про розроблення проектів прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку, Бюджетної декларації та державного бюджету: Постанова Кабінету Міністрів України від 26 квітня 2003 р. № 621. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/621-2003-%D0%BF#n38> (дата звернення 11.11.2021)
20. Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня на 2017-2021 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 18 жовтня 2017 р. № 980. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980-2017-%D0%BF#Text> (дата звернення 13.11.2021)
21. Георгієвський Ю.В. Законодавче регулювання пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні. *Господарське право і процес*. 2/2021 с.42-48. URL: <http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2021/2/9.pdf>
22. Порядок розроблення Державної стратегії регіонального розвитку України і плану заходів з її реалізації, а також проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації зазначених Стратегії і плану заходів: Постанова Кабінету Міністрів від 11 листопада 2015 р. № 931. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/931-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення 7.11.2021)
23. Національна доповідь «Цілі Сталого Розвитку: Україна»: Урядовий портал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diynalist/cili-stalogo-rozvitku-ta-ukrayina> (дата звернення 01.11.2021)
24. Про затвердження переліку пріоритетних галузей економіки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2013 р. № 843-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/843-2013-%D1%80#n7>
25. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020–2030 роки) часові горизонти / під наук. керівн. М. З. Згуровського. Київ : НТУУ «КПІ», 2015. 136 с.
26. Економічне відродження через індустріальний розвиток України / під наук. керівн. В.С. Власюка. Харків: Повноколір, 2020. 432с
27. Квітка С.А. Форсайт як технологія проектування майбутнього: новітні механізми взаємодії публічної влади, бізнесу та громадянського суспільства *Аспекти публічного управління*. 2016. № 8. С. 5-15. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aplup_2016_8_3. (дата звернення 14.10.2021)

References.

1. Shmigal, D. (2021), “The government has approved the National Economic Strategy until 2030”, available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/denis-shmigal-uryad-zatverdiv-nacionalnu-ekonomichnu-strategiyu-do-2030-roku> (Accessed 5 November 2021).
2. Georghiou, L. and Keenan, M. (2006), “Evaluation of national foresight activities: Assessing rationale, process and impact”, *Technological Forecasting and Social Change*, vol.73, pp761-777.
3. Keenan, M. (2009), “Technological foresight: International experience”, *Foresight*, vol. 3 (11), pp.60-67, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskii-forsayt-mezhdunarodnyy-opyt/viewer> (Accessed 5 November 2021).
4. EFP (2020), “ERA-LEARN Foresight training”, available at: <http://www.foresight-platform.eu/12074/news/era-learn-2020-foresight-training/> (Accessed 11 September 2021).
5. OECD (2019), “Strategic Foresight for Better Policies”, available at: <https://www.oecd.org/strategic-foresight/ourwork/Strategic%20Foresight%20for%20Better%20Policies.pdf>. (Accessed 29 August 2021)
6. Popper, R. (2009), *Mapping Foresight: Revealing how Europe and other world regions navigate into the future*. EFMN, Publications Office of the European Union, European Commission, Luxembourg.
7. CORDIS (2011), “Manufacturing Visions – Integrating Diverse Perspectives into Pan-European Foresight”, available at: <https://cordis.europa.eu/project/id/507139/reporting/fr> (Accessed 21 July 2021)
8. EFP (2020), “Delphi-based Foresight for a Strategic Research Agenda on the Future of European manufacturing”, available at: <http://www.foresight-platform.eu/brief/efp-brief-no-247-delphi-based-foresight-for-a-strategic-research-agenda-on-the-future-of-european-manufacturing/> (Accessed 29 July 2021)
9. CORDIS (2011), “ManVis Final activity report”, available at: https://cordis.europa.eu/docs/results/507/507139/127976251-6_en.pdf (Accessed 27 July 2021)
10. UNIDO (2005), “Technology foresight manual”, available at: https://www.research.gov.ro/uploads/imported/1226911327TechFor_1_unido.pdf (Accessed 31 July 2021)

11. CORDIS (2014), "Final Report Summary- ETTIS (ETTIS - European security trends and threats in society)", available at: <https://cordis.europa.eu/project/id/285593/reporting> (Accessed 17 September 2021)
12. OECD (2019), "Strategic Foresight for Better Policies", available at: <https://www.oecd.org/strategic-foresight/ourwork/Strategic%20Foresight%20for%20Better%20Policies.pdf> (Accessed 27 July 2021)
13. Van Woensel, L.(2021), "Guidelines for foresight-based policy analysis", *European Parliamentary Research Service. Scientific Foresight Unit (STOA)*, available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690031/EPRS_STU\(2021\)690031_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690031/EPRS_STU(2021)690031_EN.pdf) (Accessed 5 November 2021).
14. Ozcan, S. and Ababio Anim, D.(2017), "The last and next 10 years of foresaigh", available at: <https://wp.hse.ru/data/2017/12/18/1159876177/77STI2017.pdf> (Accessed 5 November 2021).
15. Ozcan, S. Homayounfard, A. Simms, C.and Wasim J. (2021), "Technology roadmapping using text mining: A foresight study for the retail industry", *IEEE Transactions on Engineering Management*, available at: https://pure.port.ac.uk/ws/portalfiles/portal/26888944/OZCAN_2021_cright_Technology_Roadmapping_Using_Text_Mining.pdf (Accessed 5 November 2021).
16. Gattringer, R. and Wiener, M. (2020), "Key factors in the start-up phase of collaborative foresight", *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 153, 119931. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119931>
17. The Verkhovna Rada of Ukraine (2012), The Law of Ukraine "On state forecasting and development of programs of economic and social development of Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1602-14#Text> (Accessed 14 October 2021)
18. Ministry of Economy of Ukraine (2017), "Draft Law of Ukraine On State Strategic Planning", available at: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=e7b8af7a-7c03-4d5b-aaa5-e1c0d7e84388&title=ProektZakonuUkrainipro%20DerzhavneStrategichnePlanuvannia> (Accessed 15 October 2021)
19. Cabinet of Ministers of Ukraine (2020), Resolution "On the development of draft forecast and program documents of economic and social development, the Budget Declaration and the state budget", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/621-2003-%D0%BF#n38> (Accessed 11 November 2021)
20. Cabinet of Ministers of Ukraine (2017), Resolution "Some issues of determining the medium-term priority areas of innovation at the industry level for 2017-2021", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980-2017-%D0%BF#Text> (Accessed 13 November 2021)
21. Georgievsky, Yu.V.(2021), "Legislative regulation of priority areas of innovation in Ukraine", *Business law and process*, vol.2, pp.42-48, available at: <http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2021/2/9.pdf> (Accessed 5 November 2021).
22. Cabinet of Ministers of Ukraine (2015), Resolution "The procedure for developing the State Strategy for Regional Development of Ukraine and the action plan for its implementation, as well as monitoring and evaluating the effectiveness of the implementation of these Strategies and Action Plan" available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/931-2015-%D0%BF#Text> (Accessed 7 November 2021)
23. The official site Government portal (2015), "National Report. Sustainable Development Goals: Ukraine", available at: <https://www.kmu.gov.ua/en/cili-stalogo-rozvitku-ta-ukrayina-eu> (Accessed 1 November 2021)
24. Cabinet of Ministers of Ukraine (2015), Order "On approval of the list of priority sectors of the economy" available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/843-2013-%D1%80#n7> (Accessed 5 November 2021)
25. Zgurovsky, M. (2015), Forsayt ekonomiky Ukrayiny: seredn'ostrokovyy (2015–2020 roky) i dovhostrokovyy (2020–2030 roky) chasovi horyzonty [Foresight of the economy of Ukraine: medium-term (2015–2020) and long-term (2020–2030) time horizons], NTUU "KPI", Kyiv, Ukraine.
26. Vlasyuk, V.S. (2020), Ekonomichne vidrodzhennia cherez industrial'nyj rozvytok Ukrainy [Economic revival through the industrial development of Ukraine], Povnokolir, Kharkiv, Ukraine.
27. Kvitka, S.A. (2016), "Foresight as a technology for designing the future: the latest mechanisms of interaction between public authorities, business and civil society", *Aspects of public administration*, vol. 8, pp.5-15, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aplup_2016_8_3 (Accessed 5 November 2021).

Стаття надійшла до редакції 20.11.2021 р.