УДК 332.142
JEL Classification: C18, L21

ДЕГТЯРЬОВА О. В. [1]

ФОРСАЙТ-ТЕХНОЛОГІЇ ЗМІНИ ПРІОРИТЕТІВ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

DOI: 10.32620/cher.2019.1.03

Постановка проблеми. У статті проведено аналіз сучасних методик використання форсайт-технологій, досліджено історію становлення форсайту як науки. *Мета дослідження* – визначити, найбільш сприятливий форсайт метод для визначення пріоритетів виробничо-господарської діяльності підприємств. *Методи використані в дослідженні.* В дослідженні було використано методи порівняння, індукції. *Об'єктом дослідження* виступають форсайт-технології які доцільно використовувати для зміни пріоритетів виробничо-господарської діяльності підприємств пріоритети виробничо-господарської діяльнсоті, який досліджується за допомогою таких методів як порівняння та індукція. *Гіпотезою дослідження* є те, що особливості виробничо-господарської діяльності вимагають використання особливих методів форсайт-прогнозування. *Виклад основного матеріалу*. Зміна пріоритетів підприємств виробничо-господарської галузі є особливо актуальним на сьогодні оскільки тільки Україна дуже відстає за своїм технологічним укладом від розинутих країн світу. Більш того форсайт прогнози майбутнього вказують на та такі глобальні тренди, що в найближчому майбутньому матимуть негативний вплив на економіку України, та виробничо-господарську галузь підприємств в цілому. *Оригінальність та практичне значення дослідження.* Проведені дослідження доцільно використовувати при визначенні методу фор сайту для зміни пріоритетів виробничо-господарської діяльності. Більш того, визначенні тренди можуть бути використовуватися менеджерами, що приймають рішення як на регіональному і загальнодержавному рівні так і на рівні підприємств. *Висновки дослідження* полягають в тому, що використовувати технологічну дорожню карту є найбільш доцільним. Сучасний світ вимагає від менеджменту підприємств прогнозувати показники діяльності не тільки на три-п'ять років а і на десять і більше

Ключові слова:
прогнозування, форсайт-технології, методи форсайту, виробничо-господарська діяльність.

FORSIGHT TECHNOLOGIES OF THE PRODUCTION AND ECONOMIC PRIORITIES CHANGES

Formulation of the problem. In the article an analysis of modern methods of using forsite technologies, the history of the formation of a foresight as a science is researched. *The purpose of the research* is to determine the most favorable foresight method for determining the priorities of production and economic activity of enterprises. *The object of research* is the priorities of the production and economic activity of the state, which is investigated using such methods as comparison and induction. *Methods used in the research.* The study used methods of comparison, induction. *The hypothesis of the research* is that the peculiarities of production and economic activity require the use of special foresight-forecasting methods. *The statement of basic materials/* Moreover, foresight forecasts of the future point to such global trends that in the near future will have a negative impact on the Ukrainian economy, and the production and economic sector of enterprises in general. The modern world demands from the management of enterprises to predict performance indicators not only for three to five years and ten and more. *The originality and practical significance of the research.* The conducted researches should be used in determining the method of the form for the site to change the priorities of production and economic activity. Moreover, the identification of trends can be used by decision-makers both at the regional and national level and at the enterprise level. *Conclusions of the research* are that the use of technological road map is the most expedient. Changes in the priorities of enterprises in the industrial and commercial sector are of particular relevance today, since only Ukraine is lagging behind its technological development from the developed countries of the world.

[1] **Дегтярьова Ольга Вікторівна**, асистент кафедри «Фінанси», Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна.

Degtiarova Olga, assistant of Finances Department National Aerospace University «Kharkiv Aviation Institute», Kharkiv, Ukraine.
ORCID ID: 0000-0003-4524-7915
e-mail: o.degtyarova@khai.edu

ЧАСОПИС ЕКОНОМІЧНИХ РЕФОРМ №1(33)/2019 ISSN 2221-8440

Key words:
forecasting, foresight technology, foresight methods, production and economic activity.

ФОРСАЙТ-ТЕХНОЛОГИИ СМЕНЫ ПРИОРИТЕТОВ ПРОИЗВОДТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Постановка проблемы. В статье проведен анализ современных методик использования форсайт-технологий, исследована история становления форсайта как науки. *Цель исследования* определить, наиболее благоприятный форсайт метод для определения приоритетов производственно-хозяйственной деятельности предприятий. *Объектом исследования* является приоритеты производственно-хозяйственной дияльнсоти, который исследуется с помощью таких методов как сравнение и индукция. *Гипотезой исследования* является то, что особенности производственно-хозяйственной деятельности требуют использования особых методов форсайт-прогнозирования. *Методы, которые были использованы в исследовании.* В исследовании были использованы методы сравнения, индукции. *Изложение основного материала.* Изменение приоритетов предприятий производственно-хозяйственной отрасли особенно актуально на сегодня поскольку только Украина очень отстает по своему технологическому укладом от розинутих стран мира. Более того форсайт прогнозы будущего указывают на подобные глобальные тренды, в ближайшем будущем будут иметь негативное влияние на экономику Украины, и производственно-хозяйственную отрасль предприятий в целом. *Оригинальность и практическое значение исследования*. Проведенные исследования целесообразно использовать при определении метода фор сайта для изменения приоритетов производственно-хозяйственной деятельности. Более того, определении тренды могут быть использоваться менеджерами, принимающих решения как на региональном и общегосударственном уровне так и на уровне предприятий. *Выводы исследования* заключаются в том, что использовать технологическую дорожную карту является наиболее целесообразным. Современный мир требует от менеджмента предприятий прогнозировать показатели деятельности не только на три-пять лет, а и на десять и более.

Ключевые слова:
прогнозирования, форсайт-технологии, методы форсайта, производственно-хозяйственная деятельность.

Постановка проблеми. Багатьма вченими доведено, що саме виробничо-господарська діяльність приносить найбільшу вигоду країні і її мешканцям покращуючи їх соціально-економічне становище. В своєму дослідженні Блум та Вільямсон [1] ще в 1998 році довели, що в основі економічного «чуда» Китаю знаходиться не тільки кількісне зростання населенні, але й якісна його складова, що в свою чергу на відміну від Індії сприяло зростанню виробничо-господарської діяльності країни починаючи з 1960 років. Темпи були настільки значними, що за період з 1984 по 2017 темпи зростання виробничо-господарської діяльності країни досягло 900%. Вищезазначені процеси були зумовлені обраними стратегічними напрямками зміни пріоритетів виробничо-господарської діяльності підприємств, і в яких розвивалися підприємства країни, і які мали державну підтримку. Тому визначення для пріоритетів розвитку підприємств має велике значення не тільки для самих підприємств, але й для держави в цілому.

На сьогодні існує проблема того, що українські виробничі підприємства за технологічним укладом значно відстають від світових виробничих підприємств, що зумовлено деградацією інтелектуально містких секторів української економіки протягом років незалежності, та стійкого відтоку наукомісткого людського капіталу з країни. Виходячи з наявних проблем із якістю трудових ресурсів, а саме зменшення кількості населення внаслідок еміграції та старіння, погіршення стану основних засобів, який і сьогодні продовжує зростати, а також починаючи з 2014 року втрата попереднього характеру розвитку та попередньої структури економіки, підприємствам виробничо-господарської діяльності потрібно змінити пріоритети свого стратегічного розвитку, що є можливим за допомогою використання форсайт-технологій.

В дослідженні під форсайт-технологіями ми розуміємо методи та процедурі формування бачення майбутнього через систематичну оцінку розвитку конкурентних напрямів науки та технологій, що безпосередньо впивають на виробничо-господарську діяльність підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні, на жаль, не має єдиного центру форсайт досліджень за напрямками розвитку виробничо-господарської діяльності

ЧАСОПИС ЕКОНОМІЧНИХ РЕФОРМ № 1(33)/2019
ISSN 2221-8440

ЧАСОПИС ЕКОНОМІЧНИХ РЕФОРМ №1(33)/2019 ISSN 2221-8440

підприємств або економіки України в цілому. На сьогодні чи не єдиним, найбільш ґрунтовним дослідженням можна назвати «Форсайт економіки України» розроблений НТУ Київ у 2015 році [10]. Не зважаючи на значний доробок в області форсайта іноземних дослідників таких як Б. Мартин, Л. Геогіо, П. Беккер, Соколов А. В., Придсикй В.Г. та невеликий, але якісний, вітчизняних науковців, таких як Семенов М.В., Цедік М.Г., Федулова Л.І., Кірнос І.О. та інші., хоч сьогодні і існують можливості із використання результатів іноземних досліджень з форсайту в практиці вітчизняного менеджменту, але місцеві особливості та сучасні умови вимагають розробки власної методики проведення форсайт дослідження визначення пріоритетів.

Історія масового впровадження форсайту розпочалась з середини 1990-х років коли більшість країн-членів OECD (тобто розвинені індустріальні країни), майже всі європейські країни, а також багато країн Азії та Південної Америки провели національні дослідження перспектив [3]. Більшість цих досліджень було проведено на національному рівні. Це відображає етап у розвитку застосування передбачення до встановлення пріоритетів та цілей політики. Загалом, ці дослідження були сформульовані та проведені організаціями з національною відповідальністю щодо питань науки і техніки, будь то урядове відомство, або напівнезалежний дорадчий орган.

Практичним прикладом використання технологій регіонального форсайтингу для побудови стратегій розвитку регіонів та міст є Польща [9]. Так, при побудові бачення та стратегії розвитку Польщі було проведено ґрунтовне форсайт дослідження технологічного розвитку Польщі [7], результати якого полягли у визначення пріоритетів при побудові стратегічних законодавчих документів Польщі [6].

В практиці американських підприємств виробничо-господарської діяльності дослідження вчених показало, що починаючи з 80-х років майже половина американських промислових компаній Fortune 1000 активно використовували методики передбачення у процесах планування. Компанії, що використовують передбачення, характеризувалися своїми великими розмірами, горизонти планування складали понад 10 років та були капіталомісткі. Це були компанії з аерокосмічної, хімічної та нафтової промисловості [2]. В європейських компаніях структура включення форсайт-технологій у планування була значною мірою подібна до американських, і, починаючи з 1980-х також набула значної популярності, особливо в у великих компаніях в капіталомістких галузях, що мають довгі горизонти планування, такі, наприклад, як нафта, автотранспорт та електропостачання [5].

Мета статті є дослідження механізму визначення пріоритетів виробничо-господарської діяльності підприємств та існуючих форсайт технологій які можна було б використовувати для зміни пріоритетів виробничо-господарської діяльності підприємств.

Висунута робоча гіпотеза дослідження включає в себе ідею, що в умовах обмежених фінансових ресурсів прийняття стратегічних рішень із зміни пріоритетів на підприємствах виробничо-господарської діяльності повинні базуватися із використанням доцільних форсайт-технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Визначення пріоритетів виробничо господарської діяльності підприємств в сучасному світі в багатьох аспектах залежить від соціально-економічних, політичних та технологічних тенденцій як глобальних так і національних. Основні організації та проведені ними дослідження щодо майбутнього соціально-економічного стану визначили значні зміни, що пришвидшеними інтенсивними соціально-політичними та технологічними процесами, що характеризуються глобальними тенденціями представленими в табл. 1. З таблиці стає зрозуміло, що основними тенденціями в економічному та технологічному виміру на загально глобальному рівні є тиск старіючого населення на соціальні витрати, глобалізація зв'язку та прискорений зсув економічних сил до Азії.

На сьогодні, глобальні виклики обумовлені перш за все тими всесвітніми тенденціями, що і утворюють можливості для виникнення кризових явищ, з наслідками яких підприємствам доведеться зустрітися вже у найближчі десятиліття. Наразі, Україна також відчуває вплив та впливає сама такі світові тренди як:

1. Дисбаланс в зростанні населення, і як наслідок відбувається тиск старіючого населення на державні витрати;

Таблиця 1

Глобальні тенденції в Світі та Європі

Організація/Документ	Тенденції
Світовий економічний форум (World Economic Forum) / «Глобальні ризики та тренди 2016» (Global Risks and Trends, 2016)) [13]	• Старіння населення; • Зміна лідерства міжнародних організацій; • Зміна клімату; • Погіршення стану навколишнього середовища; • Зростання середнього класу в країнах з економікою, що розвивається; • Підвищення національної самосвідомості; • Зростаюча поляризація суспільств; • Підвищення хронічних захворювань; • Підвищення кібер-залежності; • Підвищення географічної мобільності; • Підвищення нерівномірності розподілу доходів і багатства ; • Зміна влади (як на глобальному так і на регіональному рівні, з державного до недержавного та індивідуального); • Урбанізація.
Європейська система аналізу стратегії та політики (ESPAS - European Strategy and Policy Analysis System) / «Глобальні тренди 2030, чи спроможна Європа відповісти на виклики?» («Global Trends to 2030: can the EU meet the challenges ahead?», 2015) [11]	• Більш багате та більш старе людство характеризується збільшенням середнього класу та збільшиться нерівності розподілу доходів; • Більша вразливість процесів глобалізації на чолі з економіками об’єднання G3 (США, Китай, ЄС); • Трансформативна індустріальна та технічна революція; • Зростаючий взаємозв'язок зміни клімату, енергетики та конкуренції за ресурси; • Зміна розстановки сил, взаємозалежності та послаблений малтилетаризм.
Європейська Комісія (European Commission) / «Глобальна Європа 2050» (Global Europe 2050) [12]	В глобальному демографічному та соціальному вимірі: • Продовжується дисбаланс в зростанні населення; • Зміни в сімейних традиціях та репродуктивності (2,1 дитини на 1 жінку); • Зміни в традиціях поколінь; В сфері енергетики та навколишнього середовища: • Більше обмежень в ключових ресурсах; • Системне керівництво змінами клімату та проблемами стійкого розвитку; • Зміни в тенденціях в енергетиці та використання послуг екосистем; В економічному та технологічному вимірі: • Прискорений зсув економічних сил до Азії; • Тиск старіючого населення на соціальні витрати; • Глобальний зв’язок; • Ключові технології загального характеру; В геополітичному та урядовому вимірі: • Геополітика, що змінюється; • ВВП, як показник виміру розвитку; • Електронна активність та майбутнє демократії; В вимірі територіальному та мобільної динаміки: • Територіальна динаміка; • Виклики, щодо екологічного транспорту; • В вимірі досліджень, освіти та інновацій: • Заповнення інноваційного розриву ЄС.

Джерело: розроблено автором

ЧАСОПИС ЕКОНОМІЧНИХ РЕФОРМ № 1(33)/2019 ISSN 2221-8440

ЧАСОПИС ЕКОНОМІЧНИХ РЕФОРМ №1(33)/2019 ISSN 2221-8440

1. Підвищення нерівномірності розподілу доходів і багатства поляризують суспільство, створюючи соціально-політичні ризики;
2. Погіршення стану навколишнього середовища, що спричиняє погіршення клімату, підвищення хронічних захворювань;
3. Розповсюдження глобального зв'язку, підвищення електронної активності;
4. Урбанізація, зміна системи розселення, підвищена мобільність населення, внаслідок чого відбувається відтік кваліфікованих робочих кадрів з одних країн в інші;
5. Зсув економічного полюсу до країн Азії, зміна впливу та складу міжнародних організацій тощо.

На відміну від ЄС Україна вже протягом останніх 12 років переживає ризик політичної та соціальної нестабільності, зростання економічної нерівності, а з 2014 року переживає ще й міжнародний конфлікт. Розглянемо, зовнішні та внутрішні ризики згідно із Консенсус-Прогнозом [14] на наступний рік на рис. 1. Так, вірогідність зовнішніх ризиків більша ніж внутрішніх, що означає низьку можливість впливу з боку влади для нівеляції впливу цих ризиків. Тому, виходячи з цього визначення пріоритетів виробничо-господарської діяльності повинне враховувати ці ризики при побудові форсайт прогнозів.

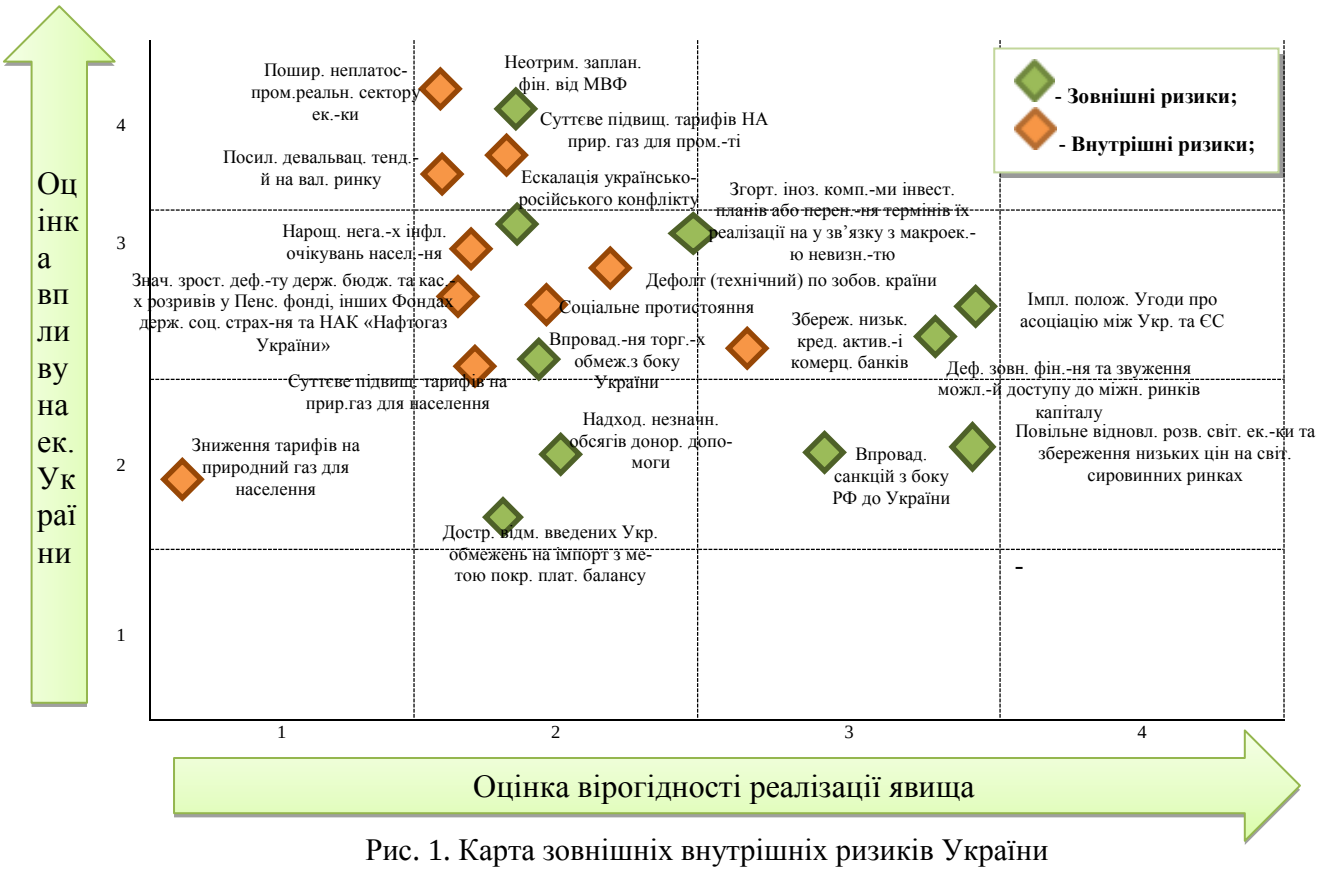

Рис. 1. Карта зовнішніх внутрішніх ризиків України
Джерело: розроблено автором на підставі [14]

В дослідженні «Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020–2030 роки) часові горизонти» [10] було використано методу Делфі та SWOT-аналіз для визначення поточного стану розвитку країни, а також із використанням методу сценарного планування [8] було побудовано групу сценаріїв можливого розвитку економіки України на середньостроковому (2015–2020 роки) та довгостроковому (2020–2030 роки) часових горизонтах із урахуванням параметрів цих сценаріїв. Результатами проведеного форсайт-прогнозу були визначенні наступні висновки [10]:

- Економіка країни не буде мати попередньої структури розвитку.
- Потрібна переорієнтація на високотехнологічний шлях подальшого розвитку, тобто зміна п'ятого технологічного укладу (мікроелектроніка, мобільний зв'язок, інтернет, комп'ютери, традиційна енергетика, машинобудування) на шостий технологічний уклад (науки про людину, генетика, фармація, клітинна медицина, біоінженерія, аграрні

науки, альтернативна енергетика, нанотехнології та нові матеріали, нові ІТ технології, аерокосмічні технології, глобальні мережеві системи).

- Основними кластерами нової економіки України будуть такі, які зможуть забезпечити інтеграцію країни в міжнародний розподіл праці: аграрний сектор, військово-промисловий комплдекс, Інформаційно-комунікаційні технології, Створення нових речовин і матеріалів, нанотехнології, Високотехнологічне машинобудування, Розвиток транзитної інфраструктури, «Науки про життя» (біомедична інженерія, клітинна медицина, фармація), та інші кластери економіки.

Форсайт-технології виробничо-господарської діяльності підприємств мають враховувати як глобальні тренди та передбачення майбутнього так і національні тренди та передбачення. Але сам процес визначення пріоритетів виробничо-господарської діяльності перш за все повинен бути більш легким та доступним для підприємств. На сьогодні існує дуже багато форсайт-технології визначення пріоритетів. Сам процес форсайту включає в себе наступні кроки [15]:

- Реалізація: на цій фазі організатори оцінюють, чи є форсайт передбачуваним з урахуванням контексту, і чи зможе він дати цінні наслідки для розглянутої системи.
- Визначення параметрів: етап проектування процесу, де обговорюються та приймаються основні структурні рішення.
- Визначення масштабу: після прийняття основних рішень необхідний подальший розвиток узгодженого та більш детального проектування. Два аспекти визначають сферу дії Foresight: вибір тем для розгляду та перспективи, які необхідно прийняти для вивчення цих тем.
- Організація: управління часом, людьми, учасниками, зв'язками і, найголовніше, сам процес навчання лежить в основі самого передбачення.
- Методологія: розробка методології фактично є елементом більш широкої фази визначення обсягу. Оскільки методологічний вибір є надзвичайно важливим і складним, вони заслуговують на більш глибокий наголос і спеціальний розділ.
- Управління: Управління проектом форсайту означає застосовування тих же самих правил якісного управління проектами, як і для будь-якого іншого проекту.
- Оцінка: Після завершення основних завдань Прогнозування необхідні подальші заходи, щоб забезпечити ефективне використання результатів, а також отримати всі отримані знання.

На сьогодні існує багато методів форсайтингу, але важливо підкреслити, що жоден метод не є панацеєю. Кожен метод найкраще підходить для певних конкретних цілей, контексту, ресурсів, культури та мислення команди та учасників, і виявиться неадекватним, якщо ці умови не виконуються. У зв'язку з тим, що ця наукова дисципліна все ще перебуває в процесі формування і виникнення, існують також суперечливі уявлення про те, як описуються і проводяться певні методи. Тим не менш, найбільшу популярність здобули близько 15-20 методів, серед яких найпоширеніші наступні групи методів: аналіз, креативні методи, дослідження за методом Delphi, експертні групи, ігри, моделювання та моделі, метод сценарію та методи побудови технологічної дорожньої карта.

Оскільки визначення пріоритетів для виробничо-господарської діяльності підприємств перш за все залежить від технологічних трендів, та як ми вже згадували, технологічного уклад економіки країни, ми вважаємо доцільним використання саме такої форсайт-технологію зміни пріоритетів як побудова технологічної дорожньої карти. Термін "Технологічна дорожня карта" включає бачення і детальні прогнози майбутніх можливих технологічних розробок, продуктів або середовищ: Дорожня технологічна карта - це розширений погляд на майбутнє для вибраного поля досліджень і на найяскравіші рушійні зміни у цій сфері.

Дві ключові взаємопов'язані функції стали центральними в методології технологічної дорожня карти:

• Технологічна дорожня карта зазвичай включає в себе графічні зображення, в яких «вузли» (минуле, теперішнє або майбутнє стану техніки розвитку) пов'язані з «зв'язками» (причинними чи тимчасовими відносинами), які показують характер, швидкість і напрямок потенційного технологічного розвитку від або до цих вузлів.

• Ці уявлення можуть бути використані на практиці, висвітлюючи шлях вперед і інформуючи рішення про можливі майбутні варіанти. Таким чином, дорожня карта також є методологією планування.

ЧАСОПИС ЕКОНОМІЧНИХ РЕФОРМ № 1(33)/2019 ISSN 2221-8440

ЧАСОПИС ЕКОНОМІЧНИХ РЕФОРМ №1(33)/2019 ISSN 2221-8440

Корпоративна «Технологічна дорожня карта» спрямована на підтримку розробки нових продуктів шляхом встановлення причинно-наслідкового або тимчасового зв'язку між технологічними можливостями або виборами та бізнес-цілями, тим самим виділяючи необхідні кроки для досягнення ринку з правильними продуктами в потрібний час. Схематично, методологія складається з прив'язки основних політичних або соціально-економічних викликів, які розглядаються як потенційні результати розвитку науково-технічних розробок, до нинішньої політики у сфері науки і техніки через різні технологічні шляхи. Традиційна «Технологічна дорожня карта» прагне зосередитися на траєкторіях розвитку технологій, щоб забезпечити нові продукти (Корпоративна «Технологічна дорожня карта») або на тих технологіях, що надає передовий конкурентний домен («Технологічна дорожня карта» галузі).

Отже, таким чином, в проведеному дослідження визначено основні теоретичні та практичні напрямки форсайт-технолггій, проведено аналіз та вплив на економіку країни основних глобальних трендів та національних чинників ризику, а також визначення форсайт-методології, що найбільш підходить до виявлення пріоритетів виробничо-господарської діяльності підприємств.

Висновки та перспективи подальших досліджень. На сьогодні не існує єдиної методики використання форсайт-технологій, або єдиної правильної системи. Використання кожного методу є індивідуальним і залежить від конкретної компанії, моменту часу та соціально-економічного становища економіки. Більш того, використання такого методу як Делфі, потребує багато фінансових та людських ресурсів, що в свою чергу не є прийнятним для більшості національних підприємств виробничо-господарської діяльності. Тому, на нашу думку використання саме такого методу форсайту як корпоративної «Технологічної дорожньої карти» може бути саме тією можливостю для визначення стратегічних пріоритетів розвитку підприємств. Перспективи подальших досліджень полягають у формування такого програмного забезпечення яке б допомагало, якісно і короткі строки сформулювати пріоритети виробничо-господарської діяльності підприємств, базуючись на методі побудови корпоративної «Технологічної дорожньої карти».

Література

1. Demographic Transition s and Economi Miracls in Emergin g Asia David E . Bloom and Jeffrey G. Williamson [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://documents.worldbank.org/

2. *Johnston R.* Technology Planning in Major Asian Countries: An Analysis of Recent Foresight Reports from China and India & Comparison with Japan and Korea, Report to the Department of Industry. – 2006 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.aciic.org.au/?page=23

3. *Linneman R.* The Use of Multiple Scenarios by US Industrial Companies: A Comparison Study 1977–1981 // Long Range Planning / R. Linneman, H. Klein. 1983. – № 16(6). – P. 94–101.

4. Malaska P. Multiple Scenario Approach and Strategic Behaviour in European Companies / P. Malaska // Strategic Management Journal. – 1983. – № 6. – С. 339–366.

5. Ministerstwo Administracjii Cyfryzacji. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Warszawa, 11 stycznia 2013 r. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https:// mac.gov.pl/files/wp-content/uploads

6. Ministerstwo Gospodarky. Foresight technologiczny przemysłu – InSight2030: aktualizacja wyników oraz krajowa strategia inteligentnej specjalizacji (smart specialization). – Warszawa, 2012 [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://rio.jrc. ec.europa.eu/

7. *Згуровський М. З.* Форсайт економіки України на середньотерміновому (2015–2020 роки) і довготерміновому (2015–2030 роки) часових горизонтах. Частина 1. Методика та завдання на виконання Форсайту / М. З. Згуровський. – К.: НТУУ «КПІ», 2015. – 54 с.

8. *Ісаєва Н. І.* Форсайт розвитку міст як найважливіша складова інструментарію стратегічного бачення майбутнього України / Н. І. Ісаєва, О. В. Дегтярьова // Економіка та держава. – 2016. - № 9. – С. 62 – 67.

9. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020–2030 роки) часові горизонти [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://wdc.org.ua/sites/default/

10. ESPAS Global Trends to 2030: can the EU meet the challenges ahead? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://europa.eu/espas/pdf/espas-report-2015.pdf

11. European Commission. Global Europe 2050. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ec.europa.eu/research/social-

sciences/pdf/policy_reviews/global-europe-2050-report_en.pdf

12. World Economic Forum. Global Risks and Trends 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://reports.weforum.org

14 Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Україна: перспективи розвитку – консенсус прогноз» 2015р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=e454cd36-93b9-4d1b-91cf-1a8323f9fc2a

15. Efp (2018) How to do Foresight? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.foresight-platform.eu/community/

References

1. Demographic Transition s and Economi Miracls in Emergin g Asia David E. Bloom and Jeffrey G. Williamson Retrieved from http://documents.worldbank.org/

2. *Johnston, R.* (2006) Technology Planning in Major Asian Countries: An Analysis of Recent Foresight Reports from China and India & Comparison with Japan and Korea, Report to the Department of Industry, Retrieved from http://www.aciic.org.au

3. *Linneman, R. & Klein, H.* (1983) The Use of Multiple Scenarios by US Industrial Companies: A Comparison Study 1977–1981, Long Range Planning, 16(6), 94–101.

4. *Malaska, P.* (1985) Multiple Scenario Approach and Strategic Behaviour in European Companies, Strategic Management Journal, 6, 339–366.

5. Ministerstwo Administracjii Cyfryzacji. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Warszawa, 11 stycznia 2013 r. Retrieved from https:// mac.gov.pl/files/wp-content

6. Ministerstwo Gospodarky. Foresight technologiczny przemysłu – InSight2030: aktualizacja wyników oraz krajowa strategia inteligentnej specjalizacji (smart specialization). – Warszawa, 2012. Retrieved from https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/file/8090/download?token

7. *Zgurovsky, M. Z.* (2015). Foresight of the Ukrainian economy on medium-term (2015-2020) and long-term (2015-2030) time horizons. Part 1. Methodology and tasks for Forsyth. Kyiv: NTUU "KPI", 54.

8. *Isaeva, N. I. & Degtyareva, O. V.* (2016). Foresight of urban development as the most important component of the strategic vision of the future of Ukraine. Economy and the state, 9, 62-67.

9. Foresight of Ukraine's economy: medium-term (2015-2020) and long-term (2020-2030) time horizons. Retrieved from http://wdc.org.ua/sites/default

10. ESPAS Global Trends to 2030: can the EU meet the challenges ahead? Retrieved from http://europa.eu/espas/pdf/espas-report-2015.pdf

11. European Commission. Global Europe 2050. Retrieved from https://ec.europa.eu/research

12. World Economic Forum. Global Risks and Trends 2016 Retrieved from http://reports.weforum.org/

14 Official Website of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine "Ukraine: Prospects for Development - Consensus Forecast". (2015). Retrieved from http://www.me.gov.ua/

15. Efp (2018) How to do Foresight? Retrieved from http://www.foresight-platform.eu.

Стаття надійшла до редакції : 01.03.2019 р.

Стаття прийнята до друку: 29.03.2019 р.

Бібліографічний опис для цитування :

Дегтярьова О. В. Форсайт-технології зміни пріоритетів виробничо-господарської діяльності підприємств / О. В. Дегтярьова // Часопис економічних реформ. – 2019. – № 1 (33). – С. 20–27.