ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

УДК 334.72 : 330.5 (477) (0433)

**СТРІЛЕЦЬ ВІКТОРІЯ ЮРІЇВНА**

# ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Презентація до наукової роботи

Полтава – 2022

- **Метою дослідження** є розвиток методологічних і методичних засад інформаційного, матеріально-технічного, інституціонального, інституційного та фінансово-кредитного забезпечення розвитку малого підприємництва, реалізації системної регуляторної політики для узгодження інтересів держави та малого бізнесу в умовах трансформації економіки України
- **Об'єктом дослідження** є економічні відносини, що виникають між міжнародними інституціями, органами державної влади та місцевого самоврядування, суб'єктами МП у процесі реалізації регуляторних інтервенцій щодо забезпечення його розвитку.
- **Предметом дослідження** є методологічні засади, методичні підходи та практичний інструментарій державної регуляторної політики щодо інформаційного, матеріально-технічного, інституціонального, інституційного та фінансово-кредитного забезпечення розвитку МП

**І група наукових завдань пов'язана з концептуальними засадами забезпечення розвитку малого підприємництва в умовах трансформації національної економіки й включає завдання:**

- поглибити концептуальні засади забезпечення розвитку МП в умовах трансформаційної економіки;
- розглянути закономірності зміни наукового та суспільного інтересу до дослідження проблем розвитку МП;
- дослідити узгодженість дій держави та бізнесу в забезпеченні розвитку МП на прикладі України та країн ЄС

**ІІ група наукових завдань пов'язана з дослідженням інформаційного, матеріально-технічного та кадрового забезпечення розвитку малого підприємництва й включає завдання:**

- обґрунтувати наукові засади оцінювання розривів між де-юре та де-факто ефективністю інформаційного забезпечення розвитку МП України та ви-значити систему регуляторних заходів щодо їх ліквідації;
- висунути й емпірично перевірити гіпотези щодо ролі матеріально-технічного забезпечення МП у розвитку національної економіки
- ІІІ група наукових завдань **пов'язана з дослідженням інституціонального та інституційного забезпечення роз-витку малого підприємництва в Україні в регіональному та національному контекстах й визначає завдання:**
- здійснити кластеризацію регіонів України за рівнем державної підтримки розвитку МП і сформувати регіональні пріоритети реалізації державних програм підтримки МП;
- розробити методологію інтегрального оцінювання відповідності діяльності держави міжнародним стандартам підтримки МП

**ІV група наукових завдань пов'язана з дослідженням фінансово-кредитного забезпечення як детермінанти розвитку малого підприємництва й включає завдання:**

- удосконалити науково-методологічне підґрунтя рейтингування джерел фінансово-кредитного забезпечення розвитку МП на ранніх етапах життєвого циклу;
- запропонувати методологічне підґрунтя оцінювання комплаєнсу між рівнями податкового тиску та регуляторного втручання держави у діяльність МП і відповідним внеском МП у розвиток національної економіки;
- поглибити наукове підґрунтя підвищення ефективності програм державних компенсацій для малого бізнесу

**V група наукових завдань пов'язана сценарним прогнозуванням та таргетуванням заходів державної політики сприяння розвитку МП в контексті забезпечення економічного зростання в Україні й визначає завдання:**

- розробити методологічне підґрунтя прогнозування сценаріїв перетворення існуючих можливостей розвитку МП (за всіма видами його забезпечення та інтегрально) у сильні сторони з урахуванням ризиків трансформації національної економіки;
- спрогнозувати вплив інтегрального рівня розвитку МП в Україні на динаміку економічного зростання

# Рисунок 1 – Концептуальні засади забезпечення розвитку МП в умовах трансформації економіки (фрагмент)

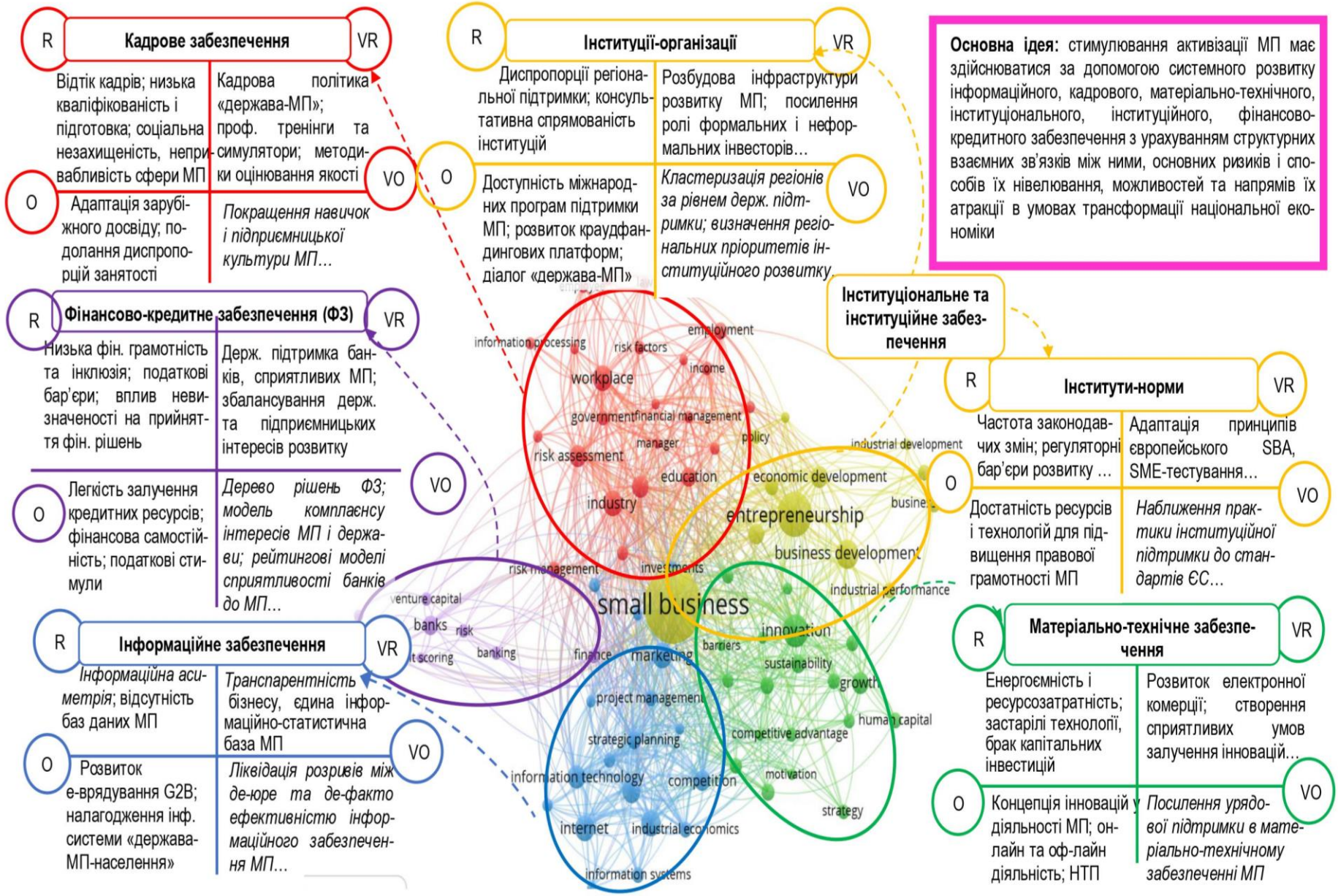
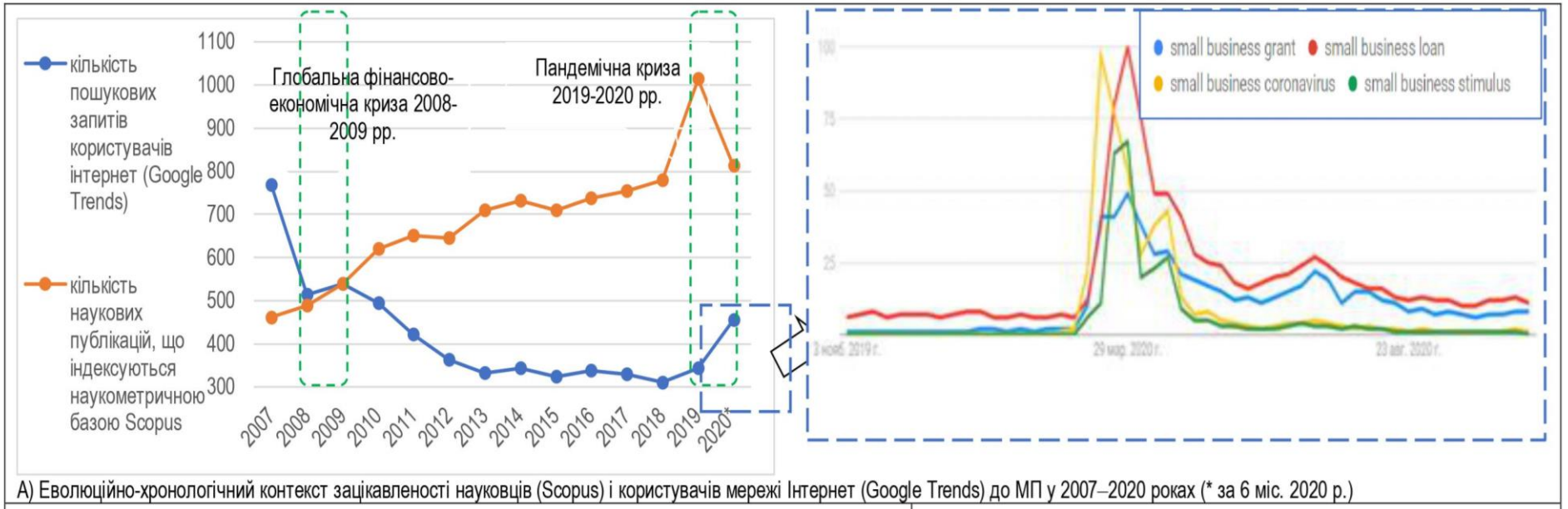
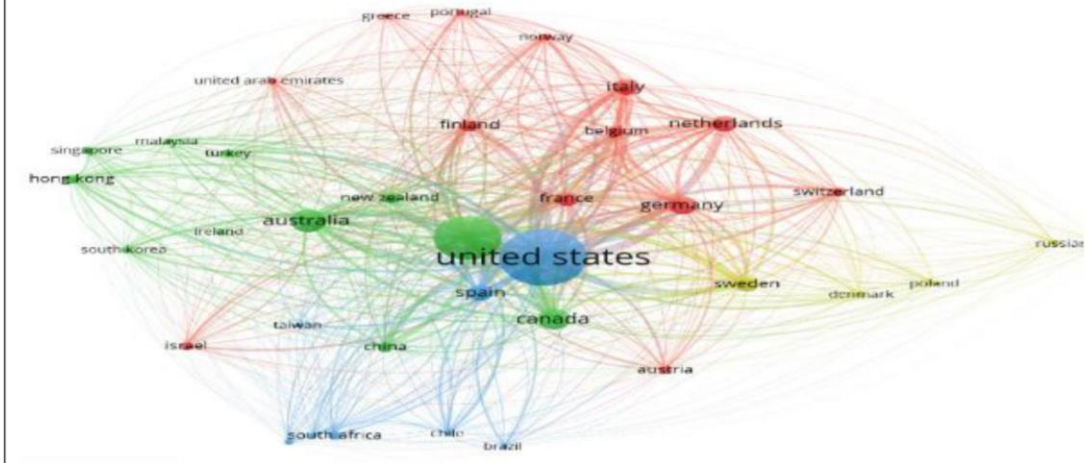


**Рисунок 2 – Еволюційно-хронологічний (Google Trends і Scopus Citation Overview tool) та регіонально-географічний (Google Trends і Vosviewer 1.6.15) контексти аналізу суспільної та наукової зацікавленості в дослідженні питань розвитку МП**




А) Еволюційно-хронологічний контекст зацікавленості науковців (Scopus) і користувачів мережі Інтернет (Google Trends) до МП у 2007–2020 роках (* за 6 міс. 2020 р.)




Б) Картографія дослідницьких мереж – лідерів у вивченні МП (Vosviewer 1.6.15 за базою Scopus, 1990-2020 рр.)
*діаметр кола ідентифікує потужність дослідницької школи відповідної країни (Scopus Citation Overview tool)

В) Картографія активності користувачів мережі Інтернет щодо питань розвитку МП (Google Trends, 1990–2020 рр.)

**І ГРУПА ЗАВДАНЬ пов'язана з концептуальними засадами забезпечення розвитку малого підприємництва в умовах трансформації національної економіки**

**Таблиця 1**

**Показники кількості суб'єктів підприємництва країн ЄС, вартості їх бізнесу та кількості працюючих у 2019 році**

| Показники | Великий бізнес | | Середній бізнес | | Мале підприємництво | | в т.ч. мікропідприємництво | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | країни ЄС | Україна | країни ЄС | Україна | країни ЄС | Україна | країни ЄС | Україна |
| Кількість суб'єктів підприємництва, тис. од. | 47,3 | 0,446 | 235,7 | 16,1 | 1472,4 | 339,3 | 23323,9 | 292,7 |
| Питома вага у загальній структурі підприємництва,% | 0,2 | 0,1 | 0,9 | 4,5 | 98,9 | 95,4 | 93,0 | 82,3 |
| Вартість бізнесу, трл. євро | 3367,3 | 139,3 | 1388,4 | 115,5 | 1610,1 | 57,2 | 1358,5 | 101,9 |
| Питома вага у загальній структурі суб'єктів підприємництва % | 43,6 | 39,0 | 18,0 | 32,4 | 38,4 | 28,6 | 20,8 | 16,0 |
| Кількість працівників, тис. осіб | 49045,6 | 1574,3 | 24670 | 2744,2 | 29541,3 | 1641,0 | 43527,7 | 704,3 |
| Питома вага у загальній структурі суб'єктів підприємництва % | 33,6 | 26,4 | 17 | 46,1 | 49,4 | 27,5 | 29,4 | 11,8 |

# Рисунок 6 – Методологічні засади та результати дослідження узгодженості дій держави та бізнесу в забезпеченні розвитку МП

**1) Формування вибірки даних за країнами ЄС (**Австрія (AT); Бельгія (BE); Болгарія (BG); Хорватія (HR); Кіпр (CY); Данія (DK); Чехія (CZ); Естонія (EE); Фінляндія (FI); Франція (FR); Німеччина (DE); Греція (GR); Угорщина (HU); Ірландія (IE); Італія (IT); Латвія (LV); Литва (LT); Люксембург (LU); Мальта (MT); Нідерланди (NL); Польща (PL); Португалія (PT); Румунія (RO); Словенія (SI); Іспанія (ES); Швеція (SE)**) та України за 2019 р.**

**2.1) Розрахунок інтегрального показника оцінювання рівня розвитку МП у країні** ($Інт_{розв}$)

$$Інт_{розв} = \frac{\sum_n^i (Dsme_{унор} + Dz_{унор} + Dv_{унор})}{n},$$

де Dsme – частка МП у структурі підприємництва;
Dz – частка зайнятих на МП у структурі зайнятості;
Dv – частка МП у створенні доданої вартості;
$Dsme_{унор}$, $Dz_{унор}$, $Dv_{унор}$ – унормовані значення показників за формулою:

$D_{унорм} = \frac{D_i}{\overline{D}}$;

$\overline{D}$ – середнє значення за n-показником;
n – кількість показників оцінки розвитку МП

**2.2) Розрахунок інтегрального показника оцінювання інституційної готовності країни до розвитку МП** ($Інт_{можл}$)

$$Інт_{можл} = \frac{\sum_n^i (I_{DBsme} + I_{ECsme})}{n},$$

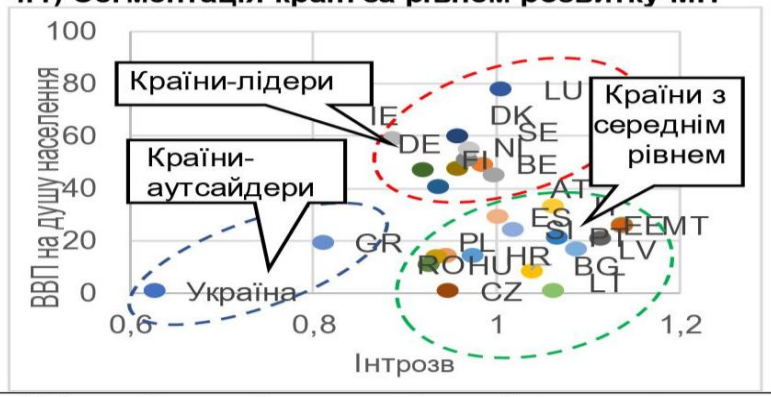
де $I_{DBsme} = I_{CI}d_1 + I_{Cr}d_2 + I_{PI}d_3 + I_T d_4 + I_{B2G}d_5$;
$I_{ECsme} = I_F d_6 + I_B d_7 + I_{Tr}d_8 + I_{In}d_9 + I_{Fin}d_n$;
$IDB_{sme}$ та $IEC_{sme}$ – індикатори індексу легкості ведення бізнесу (створення підприємств (CI); отримання кредитів (Cr); захисту інвесторів (PI); оподаткування (T); взаємодії з державою (B2G)) та економічної свободи (фіскальної (F), бізнесу (B), торгової (Tr), інвестиційної (In), фінансової (Fin)); $d_{1\ldots n}$ – вагове значення показника, отримане на основі експертного опитування представників МП України за допомогою Google Forms; n – кількість індикаторів

**3) Інформаційна база дослідження**

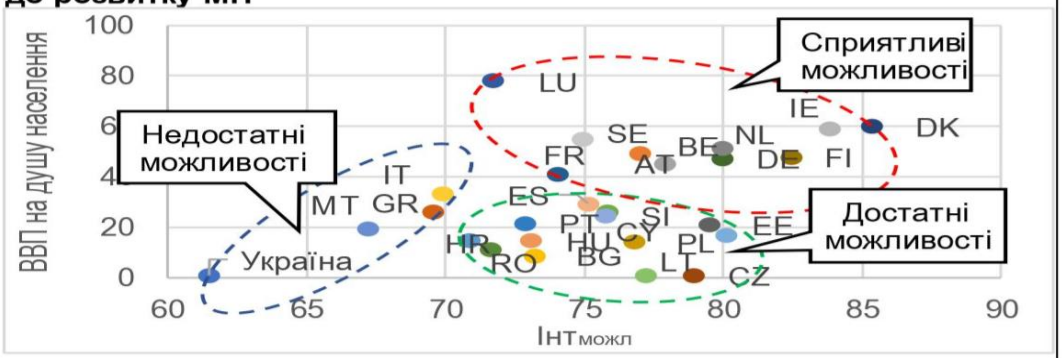
SME Competitiveness Outlook 2019; State Statistic Service of Ukraine

Doing Business report 2019; index of economic freedom 2019

**4.1) Сегментація країн за рівнем розвитку МП**




**4.2) Сегментація країн за рівнем інституційної готовності країни до розвитку МП**




**5) Інтерференція кластерів країн, визначених за індикаторами $Інт_{розв}$ і $Інт_{можл}$, і побудова матриці успішності державно-приватного партнерства в розвитку МП**

| *Рівень розвитку МП* | *Рівень інституційної готовності країни до розвитку МП* | | |
|---|---|---|---|
| | Високий | Середній | Низький |
| Високий | BE, DK, LU, NL, DE, FI, FR, IE, SE | X | X |
| Середній | AT | BG, ES, CY, SI, HU, PT, PL, EE, LT, CZ, RO, HR | MT, IT |
| Низький | X | X | Україна, GR |

**ІІ група наукових завдань пов'язана з дослідженням інформаційного, матеріально-технічного та кадрового забезпечення розвитку малого підприємництва**

# Рисунок 7 – Етапи та результати дослідження ефективності інформаційного забезпечення розвитку МП в Україні

*Де-факто*

за допомогою анкетування виявити рівень задоволення суб'єктів МП різних регіонів України від користування державними інформаційними сервісами

**Завдання дослідження**

**Напрями дослідження**

*Де-юре*

за допомогою аналізу позицій України у відповідних міжнародних рейтингах та аналітичних даних Міністерства цифрової трансформації України та Державної податкової служби України визначити напрями, за якими державою створені та запущені інформаційні сервіси, що мають на меті полегшення діяльності МП

Анкетування протягом груд. 2019 р. – бер. 2020 р. 83 авторитетних у сфері МП респондентів, які представляють різні регіони України (структура вибірки: представники Вінницької області – 2,4%; Дніпропетровської – 2,4%; Житомирської 2,4%; Закарпатської – 1,2%; Запорізької – 1,2%; Івано-Франківської – 1,2%; Київської – 20,5%; Львівської – 6,2%; Одеської – 2,4%; Полтавської –34,9%; Рівненської – 1,2%; Сумської – 6%; Харківської – 8,4%; Черкаської – 3,6%; Чернівецької – 6%)

- Поінформованість суб'єктів МП про державні інформаційні сервіси
- Ефективність електронного врядування G2B
- Застосування інформаційних послуг з реєстрації суб'єктів МП
- Використання суб'єктами МП державних цифрових сервісів
- Рівень доступу суб'єктів МП до інформації та державних послуг
- Розвиток інформаційного сервісу «держава-бізнес»
- Застосування інформаційних сервісів для сплати податків

| Джерело/Індекс | Субіндекс | Знач. |
|---|---|---|
| SME Competitiveness Grid | National environment Connect | 36,4 |
| SME Competitiveness Grid | Government's online service | 63,1 |
| за запитом Міністерства цифрової трансформації України | | 8,3% |
| Digital Adoption Index | DAI Business | 0,67 |
| SME Competitiveness Grid | ICT use | 38,6 |
| E-Government Development Index | Online Service; E-Participation | 0,68 0,81 |
| за запитом до Державної фіскальної служби України | | 37% |

Опитування проведено методом Дельфі. 1 етап: анкетування 83 респондентів; оцінка рівня узгодженості думок експертів (коефіцієнт конкордації); виключення експертів, які знижують рівень узгодженості результатів (3 особи). 2 етап: повторне опитування із коригуванням оцінок; отримання консенсусних висновків

**Обробка результатів дослідження**

Проведено унормування значень субіндексів та індикаторів за допомогою перевведення у 5-ти балову систему оцінки для можливості співставлення з оцінками експертів

**Інтерференція результатів дослідження де-юре та де-факто ефективності створених державою інформаційних сервісів для підтримки МП**

**Висновки**

| | |
|---|---|
| *Відсутні розриви де-юре/де-факто за показниками:* застосування інформаційних послуг по реєстрації суб'єктів МП і для сплати податків; поінформованість суб'єктів МП про державні інформаційні сервіси | *Наявні розриви де-юре/де-факто за показниками:* ефективність електронного врядування G2B; рівень доступу суб'єктів МП до інформації та державних послуг; використання державних цифрових сервісів; розвиток інформаційного сервісу «держава-бізнес» |

**Заходи щодо ліквідації розривів:** удосконалення системи е-декларування; побудова горизонтально та вертикально інтегрованої інформаційно-статистичної системи «держава-бізнес» для обміну інформацією та моніторингу стану та розвитку МП; подолання інформаційної асиметрії та забезпечення транспарентності бізнесу; підвищення грамотності підприємців у сфері ІТ тощо.

# Рисунок 8 – Результати перевірки гіпотез щодо ролі матеріально-технічного забезпечення МП у розвитку економіки України

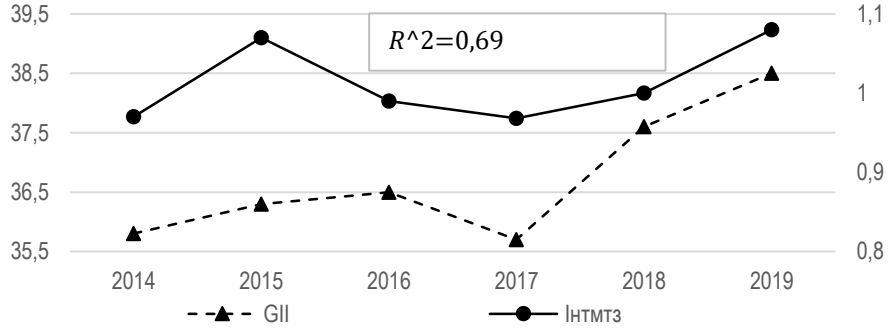
| Гіпотеза 1: покращення рівня матеріально-технічного забезпечення МП збільшує динаміку інноваційного розвитку України | Гіпотеза 2: рівень матеріально-технічного забезпечення МП залежить від урядової підтримки розвитку технологій МП |
|---|---|

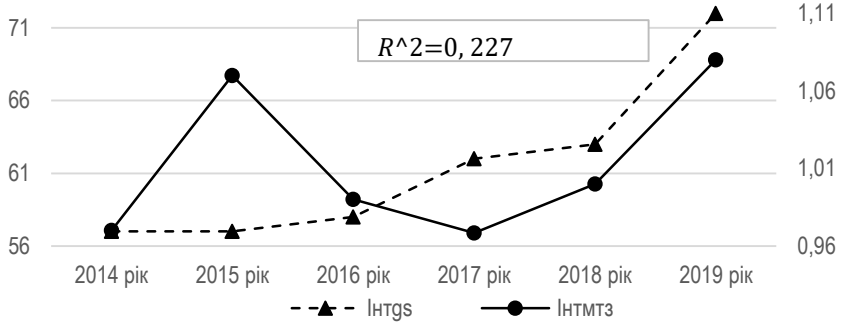
1. Формування системи показників оцінювання матеріально-технічного забезпечення розвитку МП і розрахунок інтегрального показника ($Інт_{мтз}$) за формулою:

$$ІНТ_{мтз} = \sqrt[13]{\sum_{i=1}^{n}\left(1 - К i_{ун}\right)^2}, \quad де \quad К i_{ун} \in \begin{cases} Кзн_{ун};\ Кспів_{ун};\ Pq_{ун};\ К_{d_{дв_{ун}}};\ Ккі_{ун};\ Кдв_{ун};\ Фоз_{ун} \\ Фвід_{ун};\ К_{q кі_{ун}};\ К_{кі_{ун}};\ К_{м\backslash н_{ун}};\ Кзел_{ун};\ Кікт_{ун} \end{cases},$$

$Ki_{ун}$ – унормовані показники оцінювання матеріально-технічного забезпечення розвитку МП (показники зносу виробничих потужностей, % (Кзн); співвідношення оборотного й основного капіталу (Кспів); рентабельність активів (Pq); частка доданої вартості у витратах виробництва ($К_{d_{дв}}$); капітальні інвестиції на 1 грн основних засобів і нематеріальних активів (Ккі); частка доданої вартості на 1 грн капітальних інвестицій (Кдв); фондоозброєність (Фоз); фондовіддача (Фвід); обсяг виручки на 1 грн капітальних інвестицій ($К_{q кі}$); частка інвестиційної нерухомості в основних активах ($К_{кі}$); співвідношення капітальних інвестицій у матеріальні та нематеріальні активи ($К_{м\backslash н}$); ступінь застосування можливостей електронного зв'язку (Кзел); доступ і використання у діяльності інформаційно-комунікаційних технологій (Кікт))

1. Побудова кореляційно-регресійних залежностей між $Інт_{мтз}$ і відповідними показниками для перевірки гіпотези



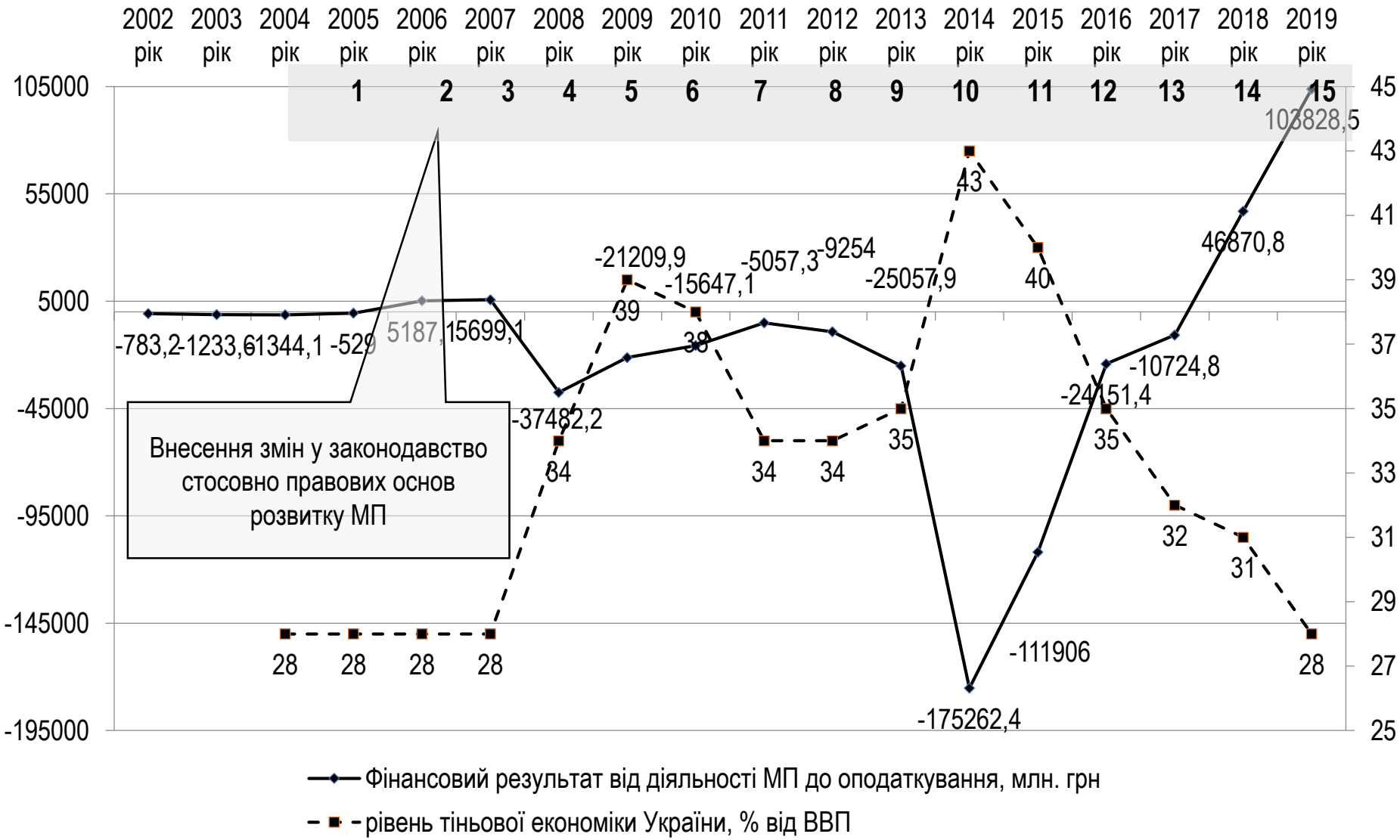




| Глобальний інноваційний індекс (GII), складений Всесвітньою організацією інтелектуальної власності | Інтегральний показник урядової підтримки розвитку технологій МП ($Інт_{gs}$), що включає SME Competitiveness Grid: sub-index National environment Connect; DAI Government Sub-index |
|---|---|

## 3. Інтерпретація висновків

| | |
|---|---|
| Виявлено тісний зв'язок між глобальним інноваційним індексом і матеріально-технічного забезпечення розвитку МП України ($R^2 = 0{,}69$). | Зв'язку між урядовою підтримкою розвитку технологій МП і рівнем матеріально-технічного забезпечення розвитку МП не існує ($R^2 = 0{,}227$) |

# Рисунок 9 – Вплив частоти змін у законодавстві щодо регулювання підприємництва на забезпечення розвитку МП за 2002-2019 роки (млн.грн; %)



**III ГРУПА ЗАВДАНЬ пов'язана з дослідженням інституціонального та інституційного забезпечення розвитку малого підприємництва в Україні в регіональному та національному контекстах**

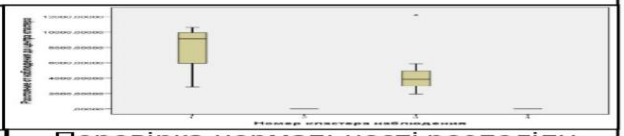
# Рисунок 10 – Результати кластеризації регіонів України за 2019 р. відповідно до рівня державної підтримки розвитку МП та регіональні пріоритети реалізації державних програм підтримки МП

**Етап 1: Визначення системи показників, що надають характеристику об'єктам у межах визначеної мети**: *1 блок:* розгалуженість створеної державою інфраструктури підтримки розвитку МП (кількість бізнес-центрів; бізнес-інкубаторів; технопарків; фондів підтримки підприємництва; інформаційно-консультативних установ та ін.). *2 блок:* активність діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування щодо підвищення підприємницької культури (кількість проведених навчальних семінарів, тренінгів, форумів, круглих столів, конференцій; чисельність підприємців, які брали участь у заходах). *3 блок:* результативність фінансової підтримки бізнес-проєктів МП з боку держави (обсяг/кількість регіональних замовлень на послуги суб'єктів МП; обсяг/кількість профінансованих державним коштом бізнес-проєктів, що розроблені суб'єктами МП; обсяг/кількість фінансування об'єктів інфраструктури підтримки МП, що створені за участі місцевих органів влади тощо)

**Етап 2: Формування бази даних за визначеною системою показників.** Збір та аналітична обробка даних за 24 областями України та м. Київ. *Джерела інформації:* Державна служба статистики України, Міністерство економіки, торгівлі та сільського господарства України

**Етап 3: Визначення сценаріїв кластеризації та перевірка їх оптимальності:** поділ на m, n, t кластерів і перевірка результатів щодо нормальності розподілу за критеріями: наповненості кластерів, подібності об'єктів кластера, стійкості й інтерпретованості результатів. Установлення оптимальної кількості кластерів (k-кластерів)

Дендрограма кластеризації адміністративно-територіальних одиниць*



Перевірка нормальності розподілу набору даних України*

*Створено за допомогою IBM SPSS Statistics і Deductor Studio

**Етап 4: Розрахунок початкових та фінальних кластерів.** Віднесення регіонів відповідно до ознак, перетворених у числові векторні форми до d-кластера на основі дистанції до початкових кластерних центрів: $Dk \in \{d_1; d_2 d_3; dn\}$.

| *Кластер 1:* | *Кластер 2:* | *Кластер 3:* | *Кластер 4:* |
|---|---|---|---|
| Житомирська, Рівненська | Запорізька, Дніпропетровська | Кіровоградська, Донецька, Луганська, Львівська, Черкаська, Чернівецька, м. Київ | Вінницька, Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Київська, Миколаївська, Одеська, Полтавська, Сумська, Харківська, Херсонська, Хмельницька, Чернігівська |

**Етап 5: Характеристика кластерів**

| *Рівень показника* | 1 кластер | 2 кластер | 3 кластер | 4 кластер |
|---|---|---|---|---|
| кількість бізнес-центрів | | | | |
| кількість бізнес-інкубаторів | | | | |
| кількість технопарків | | | | |
| кількість фондів підтримки підприємництва | | | | |
| кількість інформаційно-консультативних установ | | | | |
| кількість проведених навчальних семінарів, тренінгів | | | | |
| кількість проведених форумів, круглих столів, конференцій | | | | |
| участі підприємців у заходах підвищення підприємницької культури | | | | |
| обсяг регіональних замовлень на послуги суб'єктів МП | | | | |
| кількість регіональних замовлень на послуги суб'єктів МП | | | | |
| обсяг профінансованих державним коштом бізнес-проєктів, що розроблені суб'єктами МП | | | | |
| кількість профінансованих державним коштом бізнес-проєктів, що розроблені суб'єктами МП | | | | |
| обсяг фінансування об'єктів інфраструктури підтримки МП, що створені за участі місцевих органів влади | | | | |
| кількість фінансування об'єктів інфраструктури підтримки МП, що створені за участі місцевих органів влади | | | | |
| *Шкала значень* | Низький | | | Високий |

**Етап 6: Використання результатів кластеризації для пріоретизації заходів реалізації державної політики підтримки МП**

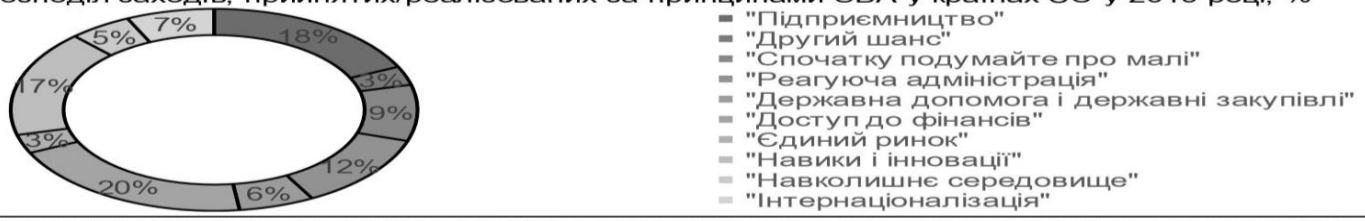
| **1 кластер:** | **2 кластер:** | **3 кластер:** | **4 кластер:** |
|---|---|---|---|
| ↑ інтенсивності заходів підвищення підприємницької культури; створення інформаційного порталу для популяризації та інвестування бізнес-проєктів МП; інформування про діючі грантові програми для МП … | ↑ державних ініціатив у створенні об'єктів підтримки МП; ↑ якості моніторингу потреб у підтримці МП… | ↑ якості процедур прийняття рішень щодо обрання переможців у тендерах за регіональними замовленнями; проведення заходів щодо нарощення фінансового потенціалу МП… | ↑ коштів, закладених у бюджет для фінансування розвитку МП; створення програмної бази підвищення навичок підприємництва та їх популяризації серед малих підприємців … |

# Рисунок 11 – Результати інтегрального оцінювання відповідності діяльності держави міжнародним стандартам підтримки МП у 2019 р.

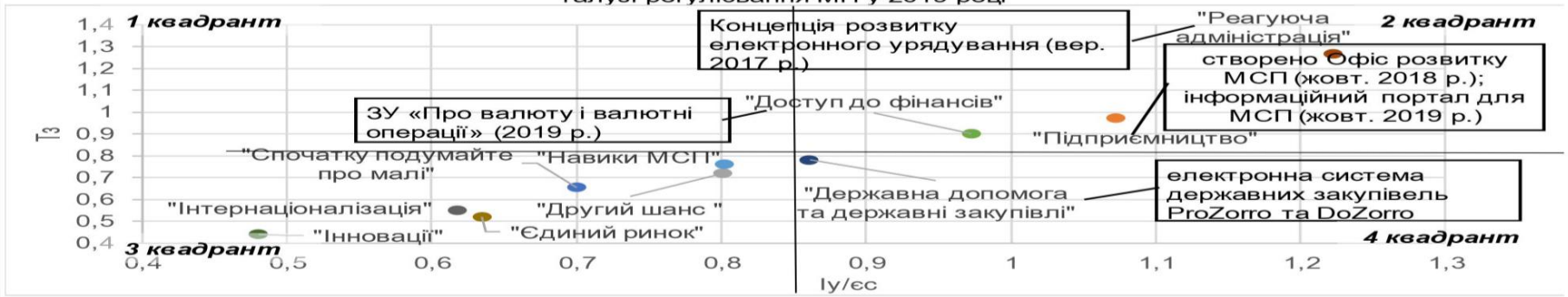
**Дослідження практики міжнародного співробітництва у сфері підтримки МП України та країн ЄС**

Реалізація законодавчих ініціатив щодо дотримання принципів Акта про малий бізнес (SBA)

Розподіл заходів, прийнятих/реалізованих за принципами SBA у країнах ЄС у 2019 році, %

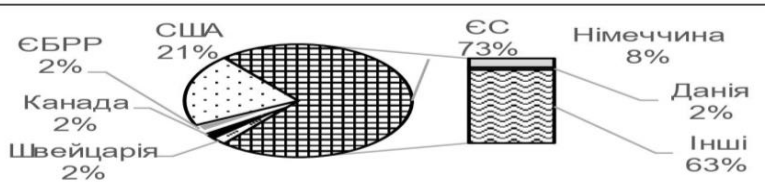



Матриця позиціонування України за принципами SBA з погляду їхньої ефективності (Іу/єс) та прогресу (Тз) держави в галузі регулювання МП у 2019 році




**Українська та європейська практика використання грантів і гарантованих кредитів міжнародних інституцій підтримки та розвитку МП у 2019 році**

Опитування щодо релевантності грантових програм підтримки МП у країнах ЄС




Внесок інституцій з відповідних країн у забезпечення грантової підтримки розвитку МП України

**Перелік найвагоміших діючих грантових програм:** EU4Business: мережа Центрів підтримки бізнесу в Україні; Competiveness of Small and Medium Enterprises (COSME) – європейська програма підтримки малого та середнього бізнесу; Європейські гранти для культурних і креативних проєктів (Креативна Європа); Erasmus for Young Entrepreneurs – програма міжнародного обміну для власників малого та середнього бізнесу; «Горизонт 2020» – рамкова програма ЄС у галузі досліджень та інновацій

**Розрахунок інтегрального показника ефективності діяльності держави (Igs) в дотриманні міжнародних стандартів.** * Джерело: розраховано на основі даних OECD report: SME Policy Index: Eastern Partner Countries 2020: Assessing the Implementation of the Small Business Act for Europe

**Україна: Igs= 10,97 у 2019 р.( 10,8 у 2016 р.)**

**Середнє значення по країнам ЄС: Igs= 12,3 у 2019 р.**

*Перспективи подальшої міжнародної співпраці в забезпеченні розвитку МП:* розроблення нової стратегії розвитку МП, адаптованої до SBA; створення рівних умов для всіх МП; стимулювання розвитку навичок підприємництва; реалізація принципу «Спершу подумайте про малі» інструментами SME-тесту; підвищення конкурентоспроможності МП тощо

# IV ГРУПА ЗАВДАНЬ пов'язана з дослідженням фінансово-кредитного забезпечення як детермінанти розвитку малого підприємництва

## Рисунок 12 – «Дерево рішень» щодо вибору пріоритетного джерела фінансово-кредитного забезпечення розвитку МП в Україні на ранніх стадіях життєвого циклу

**1 етап. Формування завдання** (вибір пріоритетного джерела фінансово-кредитного забезпечення розвитку МП на ранніх стадіях життєвого циклу) **та переліку альтернатив вирішення завдання** (власний капітал, кошти родичів, друзів (1); кошти бюджету (2); державних позабюджетних фондів (3); кошти бізнес-ангелів (3); краудфандинг (капітал) (4); венчурний капітал (5); позики банків (6)

**2 етап. Встановлення критеріїв прийняття рішення:** доступність джерела (ДД); вимоги до застави (Ви); мінімальна межа рентабельності (М); рівень інноваційності бізнесу з боку надавачів фінансових ресурсів (І); потенційний рівень ризику бізнесу (Рр)

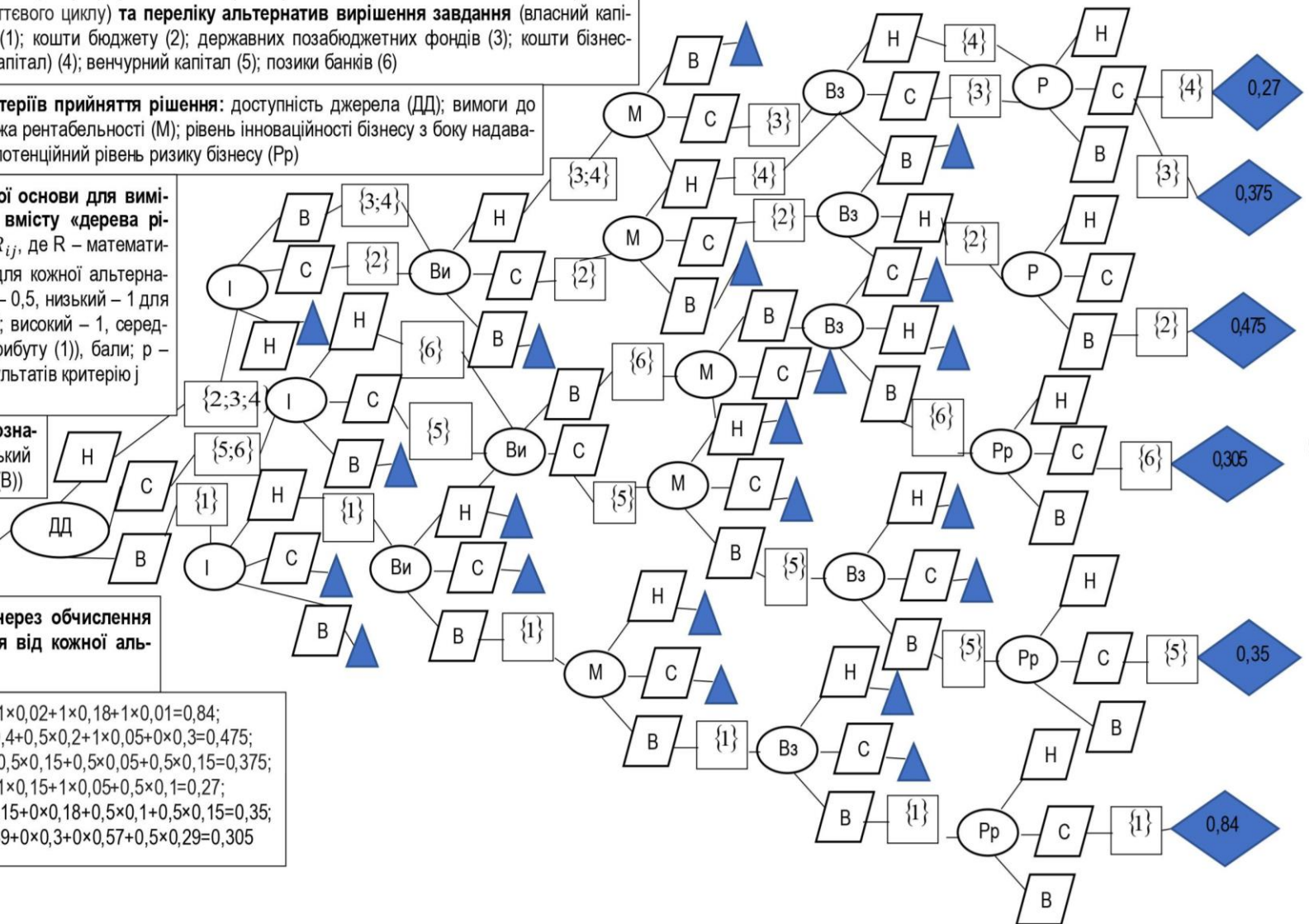
**3 етап. Вибір математичної основи для вимірювання інформаційного вмісту «дерева рішень»:** $Emj = \sum_{j=1}^{n} p_j \times R_{ij}$, де R – математична оцінка рівня атрибуту для кожної альтернативи (високий – 0, середній – 0,5, низький – 1 для атрибутів (2), (3), (4), (5), (6); високий – 1, середній 0,5, низький – 0 для атрибуту (1)), бали; p – ймовірність досягнення результатів критерію j

**4 етап. Ранжування рівня ознаки для альтернативи** (низький (Н), середній (С), високий (В))

**5 етап. Графічна побудова «дерева рішень»**

**6 етап. Вибір оптимуму через обчислення математичного очікування від кожної альтернативи рішення:**

E(1)=1×0,6+1×0,01+1×0,02+1×0,02+1×0,18+1×0,01=0,84;
E(2)=0×0,02+0,5×0,25+0,5×0,4+0,5×0,2+1×0,05+0×0,3=0,475;
E(3)=0×0,05+0×0,09+1×0,2+0,5×0,15+0,5×0,05+0,5×0,15=0,375;
E(4)=0×0,01+0×0,4+1×0,02+1×0,15+1×0,05+0,5×0,1=0,27;
E(5)=0,5×0,1+0,5×0,2+0,5×0,15+0×0,18+0,5×0,1+0,5×0,15=0,35;
E(6)=0,5×0,22+1×0,05+0×0,39+0×0,3+0×0,57+0,5×0,29=0,305



# Рисунок 13 – Оцінювання комплаєнсу державних і підприємницьких інтересів щодо забезпечення розвитку національної економіки

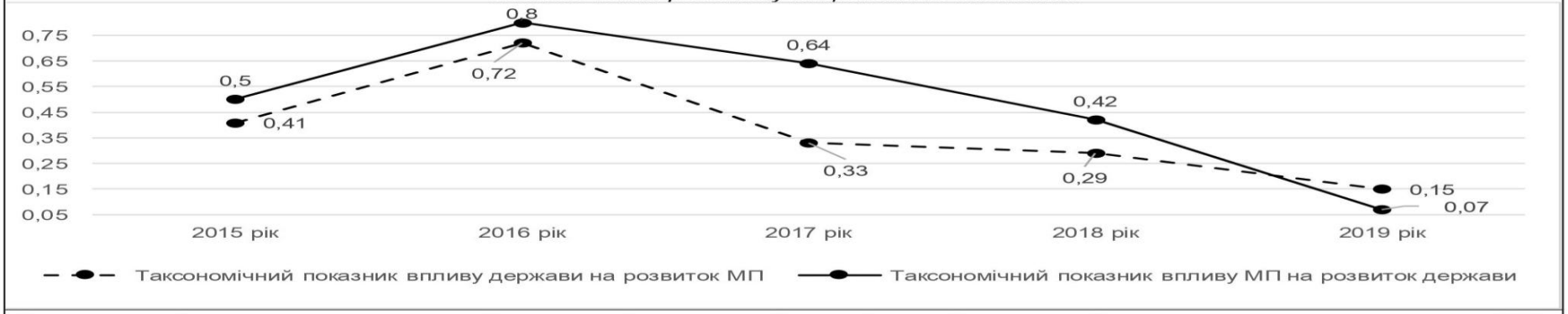
| *Роль держави в розвитку МП* | *Роль МП у розвитку національної економіки* |
|---|---|
| *Критерії оцінювання:* | |
| Частка суб'єктів МП, зростанню яких перешкоджає недосконале податкове адміністрування та надмірний рівень податків (X1)<br>Податкове навантаження на МП, грн (X2)<br>Час, витрачений на сплату податків, год (X3)<br>Частка податкового навантаження МП у ВВП країни (X4) | Частка надходжень від єдиного податку в загальному обсязі доходів бюджету (X5)<br>Частка обсягу реалізованої продукції МП у загальному обсязі (X6)<br>Зайнятість населення у сфері малого бізнесу (X7)<br>Частка доданої вартості суб'єктів МП у загальній доданій вартості за витратами виробництва суб'єктів підприємництва (X8) |
| *Таксономічні показники:* | |
| F1{{X1; X2; X3; X4}; | F2 {X5; X6; X7; X8} |

*Методологія оцінювання комплаєнсу державних і підприємницьких інтересів щодо забезпечення розвитку національної економіки*

1. Формування матриці спостережень та проведення стандартизації показників:
$Z = \frac{x_n}{\bar{x}_i}$, де $\bar{x}_i$ — середнє значення *i*-го показника; Xn — значення *n*-го показника.
2. Поділ показників на стимулятори (С) та дестимулятори (Д).
3. Формування вектора-еталона (P0) та встановлення відстані між показниками та вектором-еталоном:
$c_{io} = \sqrt{\sum_{i=1}^{m}(z_{ij} - z_{oj})^2}$, де Cio — відстань між точкою спостереження і точкою P0; m—кількість періодів;
4. Розрахунок відхилення показників підприємства *i*-ї групи від еталону (di)
$d_i = \frac{C_{io}}{C_o}$, де C0 — середня відстань;
5. Розрахунок таксономічного показника $F_i$: $F_i = 1 - d_i$

| Показники | 2015 рік | 2016 рік | 2017 рік | 2018 рік | 2019 рік | С/Д | P0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X1 | 1,33 | 0,95 | 1,12 | 0,7 | 0,9 | Д | -1,41 |
| X2 | 0,76 | 0,86 | 0,72 | 1,24 | 1,42 | Д | -1,02 |
| X3 | 0,84 | 0,84 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | Д | -1,22 |
| X4 | 0,7 | 0,8 | 1,08 | 1,18 | 1,25 | Д | -1,39 |
| X5 | 1,07 | 0,88 | 0,98 | 1,02 | 1,05 | С | 1,07 |
| X6 | 0,92 | 0,16 | 0,18 | 0,13 | 0,12 | С | 0,92 |
| X7 | 0,99 | 0,98 | 0,98 | 1 | 1,04 | С | 1,04 |
| X8 | 0,89 | 1,01 | 0,86 | 1,01 | 1,23 | С | 1,23 |
| Coi1 | 2,97 | 1,38 | 3,35 | 3,55 | 4,23 | X | X |
| Coi2 | 2,88 | 1,16 | 2,07 | 3,3 | 5,28 | X | X |
| di1 | 0,59 | 0,28 | 0,67 | 0,71 | 0,85 | X | X |
| di2 | 0,5 | 0,2 | 0,36 | 0,58 | 0,93 | X | X |

*Результати розрахунку таксономічних показників оцінювання комплаєнсу державних і підприємницьких інтересів щодо забезпечення розвитку національної економіки*




**Інтерпретація отриманих результатів:** спостерігається дисбаланс інтересів щодо забезпечення розвитку держави та МП, що пов'язаний із надмірним податковим тиском і регуляторним втручанням держави в діяльність МП. Проте протягом аналізованого періоду спостерігається позитивна тенденція до зменшення розриву у силі впливу держави та МП на розвиток національної економіки (максимальне відхилення спостерігалося лише в 2016 році – 31 п.п.)

**Напрями коригування регуляторної політики держави щодо розвитку МП:** зниження рівня адміністративного тиску; підвищення дієвості положень Податкового кодексу та розширення критеріїв користування податковими стимулами для МП

# Рисунок 14 – Пропозиції коригування переліку банків-учасників державної програми компенсацій для малого бізнесу «Доступні кредити 5, 7, 9»

**Формування інформації бази для рейтингової моделі оцінки сприятливості банків до МП:** відбір найбільш платоспроможних банків із числа тих, що функціонують на фінансовому ринку України (критерій – перевищення 0,3 % ринкової частки усіх платіжних банків України за даними НБУ)

**Формування переліку критеріїв оцінювання сприятливості банків до МП:** наявність спеціальних програм і режимів для МП *(SR);* умови овердрафту для МП *(Ov);* додаткові вигідні умови для приваблення клієнтів *(DD) (прибутковість депозитів; вартість обслуговування розрахункових рахунків);* рівень довіри серед МП *(TB);* умови кредитування поповнення оборотних коштів *(Io);* умови інвестиційного кредитування для МП *(IK);* ефективність діяльності *(RO);* частка проблемних кредитів *(PC);* економічні нормативи діяльності *(H);* надійність банку *(SB)*

**Визначення рейтингу банку:** $Ib=PC\times d_1+H\times d_2+ SB \times d_3 + SR \times d_4 + +Ov\times d_5+DD\times d_6 +TB\times d_7 +Io\times d_8+IK\times d_9 +RO\times d_{10}$

*Ранжування банків за критерієм сприятливості до МП*

| Результати групування банків за рівнем сприятливості до МП | | Авторські рекомендації щодо коригування складу банків–учасників державної програми компенсацій «Доступні кредити 5-7-9 %» |
|---|---|---|
| Високий<br>$Ib \in$ 2,804-3,493 | Альфа-банк; Укргазбанк; Укрексімбанк; Кредобанк; Райффайзен Банк Аваль; ПУМБ; Укрсиббанк; ОТП банк; Креді агріколь банк; ПроКредит банк; А-Банк; ІНГ Банк Україна | *Підтвердити доцільність участі в цій програмі таких банків як:* Альфа Банк; Укргазбанк; Укрексімбанк; Кредобанк; ПУМБ; Райффайзен Банк Аваль; Креді Агріколь; ОТП Банк; ПроКредит; Банк |
| | | Додатково включити до складу учасників програми банки: Укрсиббанк; А-банк; ІНГ-банк Україна |
| Середній<br>$Ib \in$ 2,114-2,803 | Приватбанк; Ощадбанк; Укрсоцбанк; Таскомбанк; Банк Восток; Універсал банк; Ідея банк; Сітібанк; Правекс Банк; Піреус Банк МКБ | Тимчасово призупинити участь у цій програмі таких банків-партнерів: Приватбанк; Ощадбанк; Таскомбанк; Банк Восток до моменту, коригування коли за критеріальними ознаками вони зможуть бути віднесені до групи з високим рівнем сприятливості до кредитування МП |
| Низький<br>$Ib \in$1,423-2,113 | Південний; Сбербанк; Банк кредит Дніпро; Промінвестбанк; Мегабанк; МІБ; БТА Банк; Індустріалбанк; ВіЕс Банк | Виключити зі складу учасників державної програми компенсацій: Мегабанк; Банк Альянс, Банк Львів, Глобус Банк, Полікомбанк, Кредит Вест Банк, Агропросперіс Банк, Банк «Український капітал», Акордбанк, МТБ Банк через низьку ринкову вагу платоспроможності та низький рівень довіри підприємців |

Картографія розміщення на території України відділень банків, рівень сприятливості яких до МП визначено як «високий»

**Області України, в яких створено найбільш сприятливі умови для фінансово-кредитного забезпечення розвитку МП:** Київська, Харківська, Полтавська, Сумська, Кіровоградська, Дніпропетровська.

**V ГРУПА ЗАВДАНЬ пов'язана із сценарним прогнозуванням та таргетуванням заходів державної політики сприяння розвитку МП в контексті забезпечення економічного зростання в Україні**

# Рисунок 15 – Прогнозування ймовірності реалізації сценаріїв розвитку МП в умовах трансформації національної економіки

| **Прогнозування ймовірності реалізації сценаріїв розвитку МП** | |
|---|---|
| **Обґрунтування можливих сценаріїв розвитку МП:** песимістичний сценарій (*Pes*), реалістичний сценарій (*Rea*), оптимістичний (закритий) сценарій ($Opt_c$), оптимістичний (відкритий) сценарій ($Opt_o$) | |
| Оцінювання ймовірності перетворення існуючих можливостей у сильні сторони | Оцінювання ризиків трансформації національної економіки, що можуть мати вплив на реалізацію сценаріїв розвитку МП (r) |
| **Методологічний інструмент:** | |
| Метод аналізу ієрархій | Експертне визначення вагових коефіцієнтів |
| **Pi** | **Результат:** **$r_i$** |

| | | |
|---|---|---|
| *PiI=0,368* | **Інформаційне забезпечення** | *rI: Pes*: 0,9; *Rea:0,46 ;* $Opt_c$: 0,28; $Opt_o$: 0,22 |
| *Pімтз=0,297* | **Матеріально-технічне забезпечення** | $r_{мтз}$: *Pes*: 0,93; *Rea:0,28 ;* $Opt_c$: 0,18; $Opt_o$ 0,117 |
| *Pік=0,348* | **Кадрове забезпечення** | *rK: Pes*: 0,91; *Rea:0,55 ;* $Opt_c$: 0,388; $Opt_o$ 0,313 |
| *Piінсі=0,411* | **Інституційне забезпечення** | $r_{інсі}$: *Pes*: 0,89; *Rea:0,6 ;* $Opt_c$: 0,4; $Opt_o$: 0,3 |
| *Piінсн=0,362* | **Інституціональне забезпечення** | $r_{інсн}$: *Pes*: 0,9; *Rea:0,513 ;* $Opt_c$: 0,275; $Opt_o$: 0,2 |
| *Piфз=0,348* | **Фінансово-кредитне забезпечення** | $r_{фз}$: *Pes*: 0,91; *Rea:0,522 ;* $Opt_c$: 0,36; $Opt_o$ 0,267 |

**Обґрунтування можливих сценаріїв розвитку МП:**

Розрахунок апріорної можливості: $\text{Рапр} = \text{P}_{\text{iI}} \times \text{rI} + \text{Pi}_{\text{к}} \times \text{r}_{\text{к}} + \text{Pi}_{\text{в}} \times \text{r}_{\text{в}} + \text{Pi}_{\text{інсн}} \times \text{r}_{\text{інсн}} + \text{Pi}_{\text{інсі}} \times \text{r}_{\text{інсі}} + \text{Pi}_{\text{фз}} \times \text{r}_{\text{фз}}$

Розрахунок апостеріорної ймовірності після реалізації таргетів сценарного прогнозування: $\text{Рапост} = \frac{\text{Рапр} \times Pi}{r_i}$

| | | |
|---|---|---|
| *Рапр₁=1* | **Песимістичний сценарій** | *Рапост₁=0,96* |
| *Рапр₂=0,899* | **Реалістичний сценарій** | *Рапост₂=0,875* |
| *Рапр₃=0,567* | **Оптимістичний (закритий)** | *Рапост₃=0,605* |
| *Рапр=0,435* | **Оптимістичний (відкритий)** | *Рапост=0,513* |

**Рисунок 16 – Науково-методичний підхід до прогнозування впливу державних регуляторних інтервенцій щодо розвитку МП на динаміку економічного зростання України**

**Визначення функції залежності ВВП від інформаційного, кадрового, матеріально-технічного, інституційного, інституціонального, фінансово-кредитного забезпечення розвитку МП:**

$$GDP = a \times \text{Інт}_{\text{мтз}} + b \times \text{Інт}_{\text{кз}} + c \times \text{Інт}_{\text{із}} + d \times \text{Інт}_{\text{інс}} + d \times \text{Інт}_{\text{фк}} + e,$$

де $GDP$– ВВП на душу населення, дол. США; $\text{Інт}_{\text{мтз}}$; $\text{Інт}_{\text{кз}}$, $\text{Інт}_{\text{із}}$, $\text{Інт}_{\text{інс}}$, $\text{Інт}_{\text{фк}}$ – інтегральні показники матеріально-технічного, кадрового, інформаційного, інституційного й інституціонального, фінансово-кредитного забезпечення розвитку МП відповідно; a, b, c, d, e – коефіцієнти пропорційності

**Інтегральні показники розвитку МП за складовими забезпечення**

| Фактичні значення | | | | | | Прогнозні значення* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Роки | $\text{Інт}_{\text{мтз}}$ | $\text{Інт}_{\text{кз}}$ | $\text{Інт}_{\text{із}}$ | $\text{Інт}_{\text{інс}}$ | $\text{Інт}_{\text{фк}}$ | Роки | $\text{Інт}_{\text{мтз}}$ | $\text{Інт}_{\text{кз}}$ | $\text{Інт}_{\text{із}}$ | $\text{Інт}_{\text{інс}}$ | $\text{Інт}_{\text{фк}}$ |
| 2013 | 0,97 | 0,68 | 1,325 | 5,217 | 0,000 | 2020 | 1,12 | 0,7273 | 1,4080 | 5,0363 | 0,0060 |
| 2014 | 1,21 | 0,68 | 1,343 | 5,279 | 0,008 | 2021 | 1,13 | 0,7529 | 1,4385 | 4,8638 | 0,0059 |
| 2015 | 0,99 | 0,68 | 1,334 | 5,320 | 0,005 | 2022 | 1,15 | 0,7785 | 1,4697 | 4,6973 | 0,0057 |
| 2016 | 1,02 | 0,68 | 1,337 | 5,710 | 0,094 | 2023 | 1,17 | 0,8042 | 1,5015 | 4,5364 | 0,0056 |
| | | | | | | 2024 | 1,19 | 0,8298 | 1,5340 | 4,3810 | 0,0055 |
| 2017 | 1 | 0,68 | 1,349 | 5,507 | 0,017 | 2025 | 1,21 | 0,8555 | 1,5672 | 4,2310 | 0,0053 |
| | | | | | | 2026 | 1,22 | 0,8811 | 1,6011 | 4,0860 | 0,0052 |
| 2018 | 1,08 | 0,68 | 1,349 | 5,400 | 0,006 | 2027 | 1,24 | 0,9067 | 1,6358 | 3,9461 | 0,0051 |
| | | | | | | 2028 | 1,26 | 0,9324 | 1,6712 | 3,8109 | 0,0050 |
| 2019 | 1,1000 | 0,7016 | 1,3782 | 5,2149 | 0,0061 | 2029 | 1,28 | 0,9580 | 1,7073 | 3,6804 | 0,0049 |
| | | | | | | 2030 | 1,30 | 0,9836 | 1,7443 | 3,5544 | 0,0048 |

*прогнозні значення отримані з урахуванням ймовірності реалізації запропонованих таргет-заходів досягнення прогнозних сценаріїв

| | Якісний показник | Кількісний вираз |
|---|---|---|
| ІЗ | Ліквідація розривів між де-юре та де-факто ефективністю інформаційного забезпечення України | Описується зменшенням квадрата відстані між показниками результативності створених державою інформаційних сервісів для підтримки МП згідно з даними міжнародних рейтингів та профільних міністерств та відомств та рівнем задоволення представників МП від користування державними інформаційними сервісами інструментами дисперсійного аналізу |
| КЗ | Організація підготовки та перепідготовки кадрів МП, сприяння у формуванні професійних навичок роботи | Описується підвищенням відсотка позитивних оцінок («високий», «середній», «достатній») в опитуванні щодо економічної грамотності, навиків, компетенцій та здібностей персоналу МП відповідно до проведеного експертного опитування |
| МТЗ | Зростання урядової підтримки МП у сфері підвищення інноваційності діяльності, підтримки вітчизняного товаровиробника | Характеризується збільшенням коефіцієнта кореляції зв'язку між урядовою підтримкою розвитку технологій МП і рівнем матеріально-технічного забезпечення розвитку МП |
| Інс | Наближення практики інституційної підтримки розвитку МП України до європейських стандартів; реалізація кластерного підходу до державної підтримки розвитку МП | Описується зменшенням квадрата відхилень інтегральних індексів, що оцінюють внесок підприємницького сектора в розвиток МП і роль держави у створенні відповідних інституційних умов у країні |
| ФКЗ | Державна підтримка банків, що мають сприятливу до МП кредитну політику; забезпечення комплаєнсу державних і підприємницьких інтересів щодо забезпечення обопільного розвитку | Вимірюється зменшенням квадрата відстані таксономічних показників оцінки комплаєнсу державних і підприємницьких інтересів щодо забезпечення розвитку |

**Кореляційно-регресійна модель оцінки впливу форсайт-заходів розвитку МП на обсяг ВВП:**

$$GDP = 11922{,}7\text{Інт}_{\text{мтз}} + 506067{,}6\text{Інт}_{\text{кз}} + 270{,}19\text{Інт}_{\text{із}} + 78966{,}8\text{Інт}_{\text{інс}} + 4767168{,}26\text{Інт}_{\text{фк}} - 804070{,}19$$

# Рисунок 17 – Проєкція руху позиції України за сценарним прогнозуванням якості державних реформ у напрямі забезпечення розвитку МП

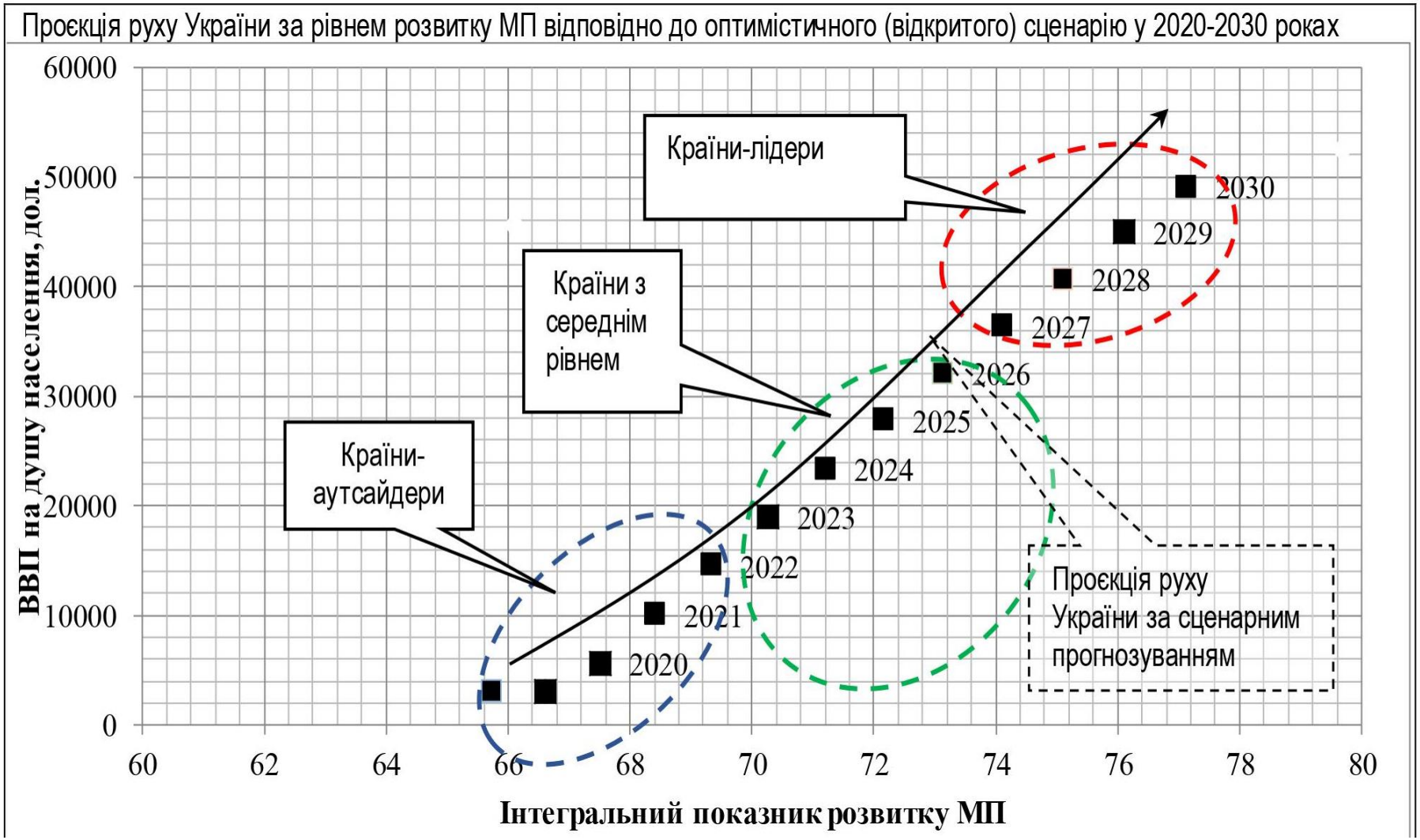
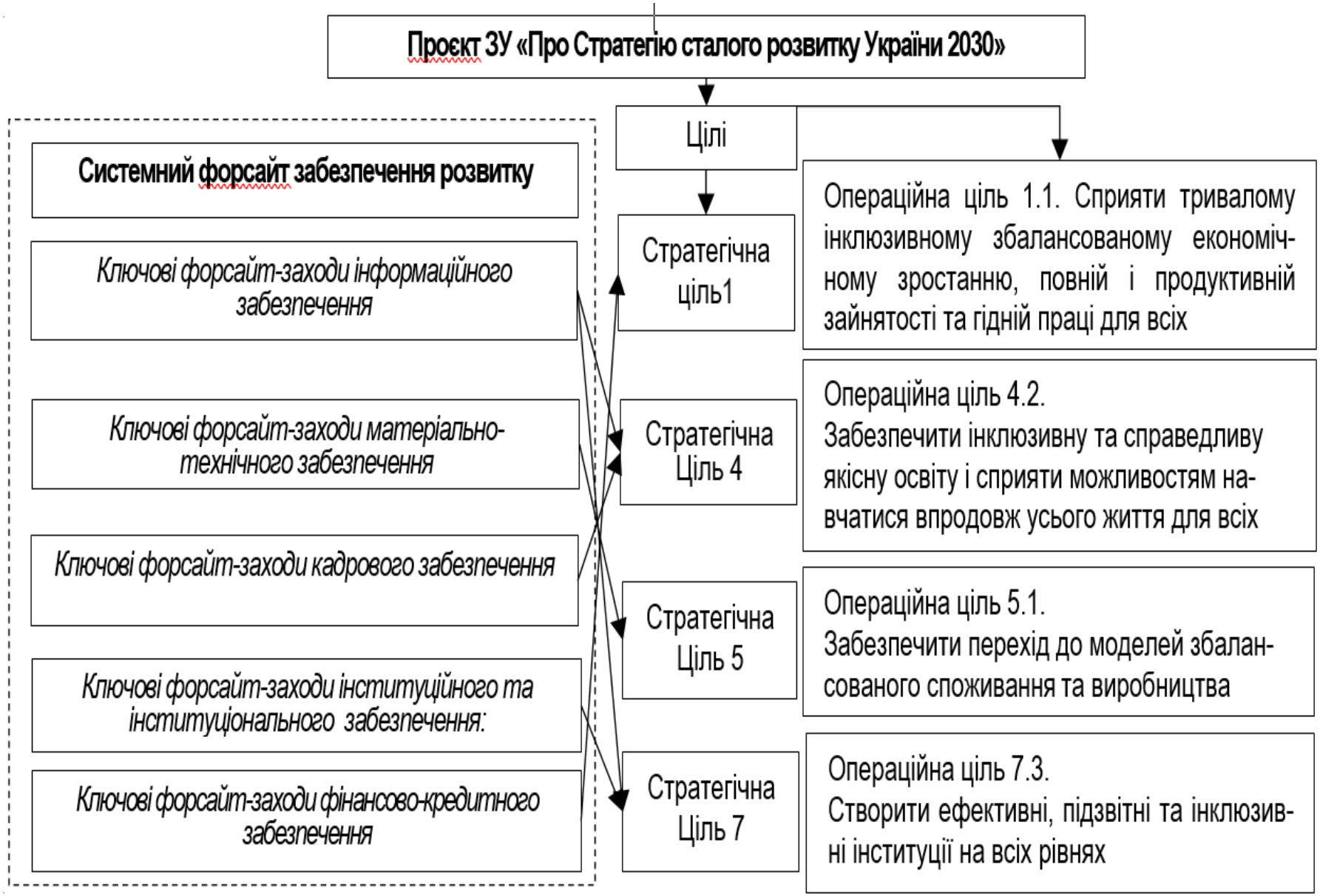



**Рисунок 18 – Інтеграція форсайту забезпечення розвитку МП у стратегії сталого розвитку України (фрагмент)**