



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



Міністерство освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»



ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ПОДОЛАННЯ ЗАГРОЗ ТА НЕБЕЗПЕК

1. ЧАЙКІНА Аліна Олександрівна – к.е.н., доцент кафедри менеджменту і логістики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».
2. БУРЯК Альона Анатоліївна – к.е.н., доцент кафедри міжнародних економічних відносин та туризму Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».
3. ЛЕВЧЕНКО Ірина Василівна – доктор філософії, доцент кафедри міжнародних економічних відносин та туризму Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».
4. МАКСЮТА Наталія Сергіївна – доктор філософії, начальник відділу аналізу інноваційної діяльності та інтелектуальної власності Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

Мета і завдання роботи

Метою роботи є комплексне розв'язання питань щодо забезпечення екологічної безпеки України в умовах воєнного стану, шляхом подолання еколого-економічних загроз на основі екологізації промисловості за рахунок впровадження нових підходів моніторингу атмосферного повітря, еко-інноваційного розвитку сільськогосподарського виробництва та просуванням екологічної продукції на внутрішніх і зовнішніх ринках, розвитку інвестиційного клімату в Україні та підвищення рівня її інвестиційної привабливості, а також визначення стратегічних напрямів і пріоритетів реалізації підприємницького потенціалу регіону в умовах євроінтеграції.

У рамках розроблення відновлення і сталого функціонування промисловості в містах у роботі було поставлено низку актуальних на сьогодні теоретично-експериментальних та практичних завдань, основними серед яких є:

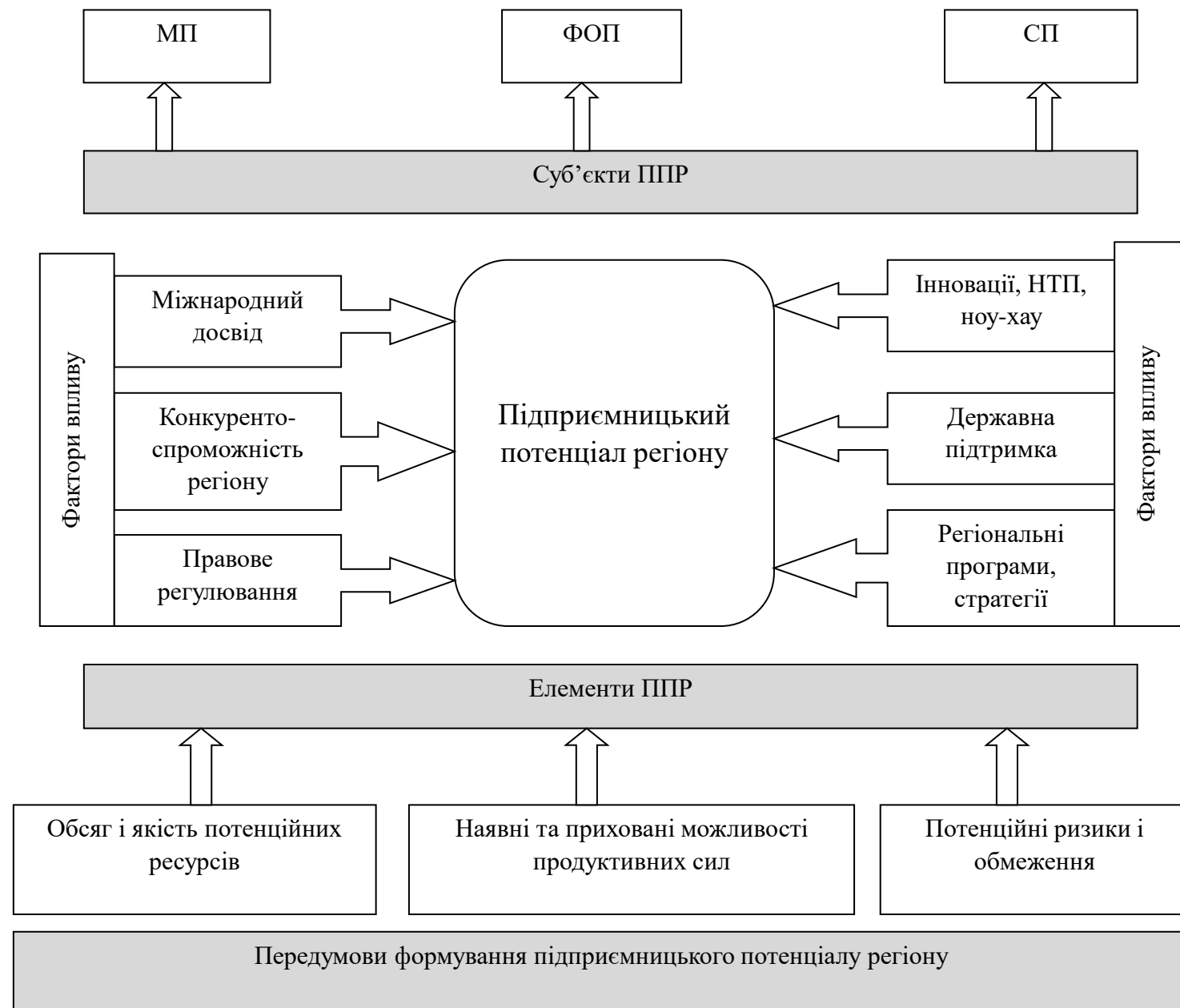
- проаналізувати стан забрудненості атмосферного повітря за різними методами та на прикладі реальних урбосистем провести аналітично-порівняльне дослідження стану якості повітряного басейну міст;
- обґрунтувати концепцію створення громадського моніторингу атмосферного повітря міста та відповідно інформування населення щодо його результатів та розробити метод розмітки сітки міста для встановлення додаткового контролю за вмістом пилу, відповідно до постанови щодо деяких питань моніторингу атмосферного повітря;
- встановити особливості залежності метеорологічного потенціалу міста та стану забруднення атмосфери з точки зору екологічної безпеки міста і актуалізувати впровадження реалізації задач щодо захисту повітря, що визначені в рамках проекту «Інтегрований розвиток міст в Україні»;
- розробити інваріантну модель формування підприємницького потенціалу регіону як умови ефективного відтворення економічного простору господарювання;
- розробити методичні підходи щодо виявлення та оцінювання ризиків і загроз у формуванні підприємницького потенціалу регіону;
- обґрунтувати стратегічні напрями формування і розвитку підприємницького потенціалу регіонів з урахуванням глобалізаційних тенденцій та стратегій сталого розвитку України;
- сформулювати концептуальну модель залучення прямих іноземних інвестицій у промисловість регіонів України в контексті міжнародної економічної інтеграції;
- визначити напрями вдосконалення організаційно-економічних засад та інструментарію залучення прямих іноземних інвестицій у промисловість регіонів України;
- розробити рекомендації щодо впровадження регіонального інвестиційного маркетингу в промисловості;
- проаналізувати фактори зовнішнього середовища в системі управління просуванням органічної продукції;
- обґрунтувати вплив цифровізації на управління просуванням органічної продукції;
- запропонувати концептуальний підхід до формування стратегії просування органічної продукції на внутрішній і зовнішній ринки;
- розробити модель інтегрованої системи управління просуванням органічної продукції.

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ДОСЛІДЖЕННЯ



ПОДОЛАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАГРОЗ ПРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

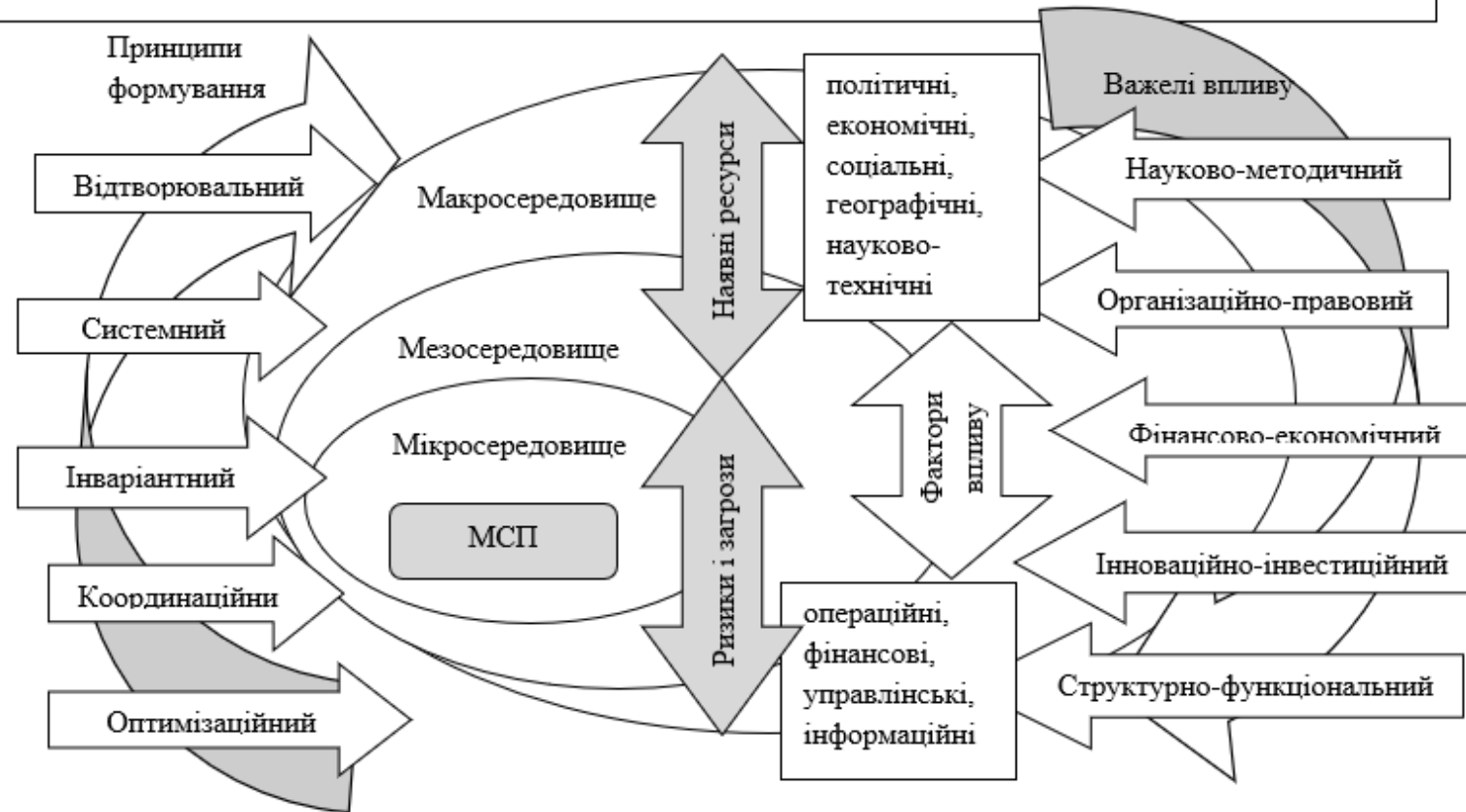
Структура підприємницького потенціалу регіону

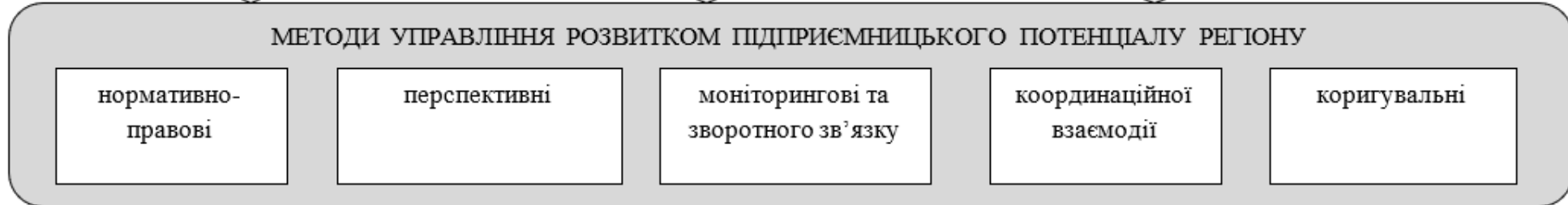
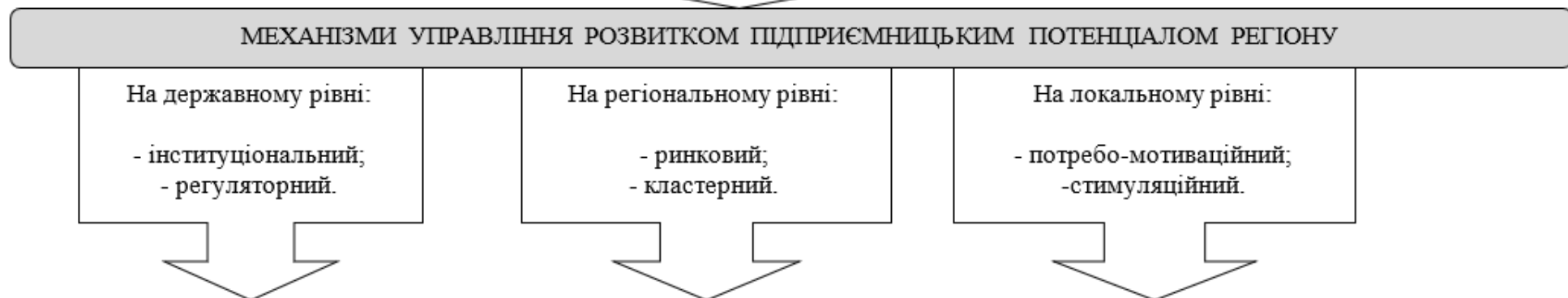
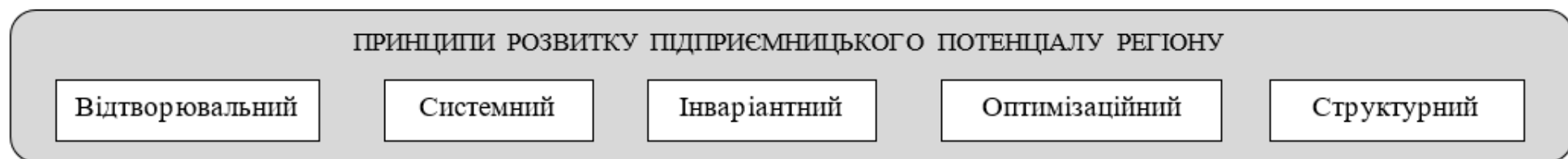


Концептуальні засади формування і розвитку підприємницького потенціалу регіону

Мета: забезпечити ефективне відтворення економічного простору регіону через формування і розвиток підприємницького потенціалу регіону

Завдання: запровадження ефективних механізмів управління формуванням та розвитком підприємницького потенціалу регіону

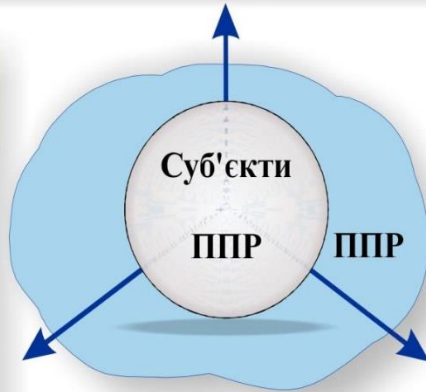




Завдання управління розвитком ППР: формування стратегічних напрямів та пріоритетів покращення рівня реалізації ППР; підвищення підприємницької активності серед населення; визначення ризиків і загроз впливу на рівень сформованості; створення необхідних передумов для розвитку ППР та регіону.

Очікуваний результат: повна реалізація підприємницького потенціалу кожного регіону, покращення регіональних показників (ВДВ, ВРП, фін. результату від звичайної діяльності до оподаткування, збільшення іноземних інвестицій та покращення інноваційного клімату в регіоні).

G **Загальнодержавний рівень**
 Медіатор: обсяг і якість потенційних ресурсів та компетенцій
 Каталізатори:
 - інституціональні; - інфраструктурні;
 - демографічні; - матеріальні та природні;
 - кадрові і інтелектуальні; - інформаційні;
 - технічні і наукові; - інноваційно – інвестиційні;
 - виробничі; - зовнішньоекономічні.

$$G = \frac{N+GRP+I}{3}$$


L **Локальний рівень**
 Медіатор: наявні та приховані потенційні можливості суб'єктів
 Каталізатори:
 - освітні;
 - кваліфікаційно-мотиваційні;
 - психофізіологічні;
 - маркетингові;
 - резервний і латентний потенціал підприємств.

$$L = \frac{U+Emp}{2}$$

Класифікація ключових рівнів підприємницького потенціалу регіону

Рівень	Медіатор	Каталізатор	Повнота реалізації
Загальнодержавний	Обсяг і якість ресурсів та компетенцій	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Інституціональний ➤ Демографічний ➤ Кадровий і інтелектуальний ➤ Технічний і науковий ➤ Виробничий ➤ Інфраструктурний ➤ Природний та ресурсний ➤ Інформаційний ➤ Інноваційно - інвестиційний ➤ Зовнішньоекономічний 	Обмежений (недостатньо реалізований обсяг наявних ресурсів, якість яких на низькому рівні) Достатній (здіяня необхідна кількість ресурсів) Надлишковий (велика кількість ресурсів)
Регіональний	Кількість і якість координаційної взаємодії та потенційні ризики і обмеження економічного простору	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Структурно-функціональні ➤ Просторово-часові ➤ Фінансові ➤ Соціокультурні 	Допустимий (0,1) Критичний (0,01) Катастрофічний (0,001)
Локальний	Наявні та приховані потенційні можливості суб'єктів господарювання	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Освітній ➤ Кваліфікаційно-мотиваційний ➤ Психофізіологічний ➤ Маркетинговий ➤ Резервний і латентний потенціал підприємств 	Недостатня реалізація Часткова реалізація Повна реалізація

Трьохрівнева інваріантна модель формування підприємницького потенціалу регіону

R **Регіональний рівень**
 Медіатор: кількість і якість координаційної взаємодії та потенційні ризики і обмеження економічного простору
 Каталізатори:
 - структурно- функціональні;
 - просторово-часові;
 - фінансові;
 - соціокультурні.

$$R = \frac{SME's + Q + F}{3}$$

Діагностика каталізаторів виникнення ризиків та загроз при формуванні підприємницького потенціалу регіону

Каталізатори виникнення ризиків та загроз при формуванні підприємницького потенціалу регіону

Стратегії зниження рівня ризику формування підприємницького потенціалу регіону

Екзогенні каталізатори (об'єктивні)		Ендогенні каталізатори (суб'єктивні)	
прямої дії	непрямої дії	кадрові	ресурсні
<ul style="list-style-type: none"> - протиріччя у законодавстві, - нестабільність економічної, фінансової, податкової, зовнішньоекономічної, політики, - зміни у кон'юктурі внутрішнього та зовнішнього ринку, - агресивні дії конкурентів, - корупція і рекет, - науково-технічні нововведення та новації, - непередбачувані зміни у взаємовідносинах з господарськими партнерами і постачальниками. 	<ul style="list-style-type: none"> - нестабільність соціальних умов, - непередбачувані зміни економічних обставин у регіоні, - зміни в галузі підприємницької діяльності, - нестабільна міжнародна ситуація, - негативні глобалізаційні процеси, - стихійні лиха. 	<ul style="list-style-type: none"> - низька кваліфікація управлінських, робочих кадрів і спеціалістів, - недотримання умов договорів з боку керівництва фірми, - відсутність у персоналу здатності переборювати ризики, - помилки при прийнятті управлінських рішень, - помилки при реалізації ризикових рішень. 	<ul style="list-style-type: none"> - негативні зміни в процесі виробництва (вихід з ладу техніки, її моральне старіння), - відсутність впровадження нових технологій, інновацій, ноу-хау, - нестача бізнес - інформації щодо конкурентів фірми, - фінансові проблеми фірми (збитки).

Стратегія для регіону	Зміст управлінських впливів на рівні регіону щодо зниження ризиків ППР
Стратегія опори (низький рівень ризику)	Моніторинг економічної, соціальної і політичної ситуації та сукупності ризиків ППР; проведення бенчмаркетингу, маркетингових досліджень; мотивація підприємців; вдосконалення організаційної структури управління регіону
Стратегія розвитку (допустимий рівень ризику)	Підвищення ефективності інноваційно-інвестиційної та конкурентної політики; протидія ризикам і загрозам бізнесу; маркетингове забезпечення розвитку; система страхування; розширення ринків збуту; асортименту товарів/послуг в регіоні
Стратегія боротьби (високий рівень ризику)	Перегляд інноваційно-інвестиційної політики регіону; створення нових партнерських зв'язків; залучення інвесторів; введення режиму економії; пільгове кредитування бізнесу; зміна окремих керівників; часткова зміна спеціалізації; зменшення дебіторської заборгованості через форфейтинг та факторинг; можливе перепрофілювання господарської діяльності регіону
Стратегія зміни (руйнівний рівень ризику)	Перехід до іншої сфери господарювання; проведення кадрових змін; продаж /оренда інших приміщень; продаж устаткування; страхування бізнесу; система дотацій; система банкрутства (закриття бізнесу)

Актуальність дослідження стану атмосферного повітря

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

ПОСТАНОВА

від 14 серпня 2019 р. № 827
Київ

Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря

Відповідно до частини другої статті 32 Закону України "Про охорону атмосферного повітря" Кабінет Міністрів України постановляє:

1. Затвердити [Порядок здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря](#), що додається.

2. Внести до Положення про державну систему моніторингу довкілля, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 р. № 391 (Офіційний вісник України, 1998 р., № 13, ст. 495; 2001 р., № 55, ст. 2213, № 81, ст. 3283; 2018 р., № 76, ст. 2537), зміни, що додаються.

3. Визнати такими, що втратили чинність, постанови Кабінету Міністрів України згідно з [переліком](#), що додається.

4. Обласним державним адміністраціям та органу виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища, що здійснюють виконавчу владу на території відповідної зони, Київській міській державній адміністрації, міським радам, що виконують функції і повноваження місцевого самоврядування на території відповідної агломерації:

1) у тримісячний строк з дня набрання чинності цією постановою:

визначити у своєму складі структурний підрозділ або виконавчий орган, що виконуватиме функції органу управління якістю атмосферного повітря відповідно до цієї постанови;

подати інформацію про визначені органи управління якістю атмосферного повітря Міністерству екології та природних ресурсів;

опублікувати інформацію про визначені органи управління якістю атмосферного повітря в місцевих засобах масової інформації;

2) у шестимісячний строк з дня набрання чинності цією постановою забезпечити утворення комісій з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю атмосферного повітря;

3) протягом одного року з дня набрання чинності цією постановою подати для погодження Міністерству екології та природних ресурсів програми державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря.

5. Ця постанова набирає чинності з дня її опублікування, крім пункту 1, який набирає чинності через один рік після набрання чинності цією постановою.

Прем'єр-міністр України

В.ГРОЙСМАН

Головні нововведення постанови:

- передбачено здійснення моніторингу та управління якістю повітря за принципом розподілу території України на зони та агломерації, утворено відповідні зони та агломерації.
- у кожній із зон та агломерації визначено відповідальний орган управління якістю повітря, що здійснюватиме координацію реалізації моніторингу, а також заходів з управління якістю повітря, зокрема підготовку та виконання планів поліпшення якості повітря, короткострокових планів дій тощо;
- врегульовано порядок визначення режимів оцінювання для кожної зони та агломерації залежно від рівня забруднення території;
- передбачено створення інформаційно-аналітичної системи даних про якість повітря та своєчасного інформування населення;
- визначено показники рівнів забруднення атмосферного повітря, перевищення яких вимагає впровадження заходів для поліпшення стану повітря або мінімізації шкідливого впливу забруднення на здоров'я населення;
- включено до переліку забруднюючих речовин, моніторинг яких здійснюється обов'язково, РМ 2,5, РМ10 та озон, які мають значний негативний вплив на здоров'я людини, та рекомендовані для вимірювання ВООЗ;
- передбачено створення нової мережі постів спостережень, які відповідають мінімальним європейським вимогам до моніторингу;
- передбачено розроблення програми моніторингу для зон та агломерацій на кожні 5 років.

Головні недоліки існуючої системи моніторингу:

- відсутність проведення моніторингу завислих речовин, в тому числі РМ2,5 та РМ10;
- відсутність даних щодо забруднення, що охоплюють всю територію міста (агломерації, відповідно до постанови), тобто наявна інформація є актуальною лише точково;
- проведення моніторингу забруднення атмосферного повітря на стаціонарних постах спостереження здійснюється максимум 4 рази на добу;
- відсутність системи інформування населення щодо стану повітря в місті, в особливості забруднення РМ2,5 та РМ10;
- відсутність автоматизованих систем аналізу якості повітря, моніторинг проводиться методом відбору проб.

Порівняльний аналіз забруднення атмосферного повітря міст (на прикладі м. Лейпциг та м. Полтава)

Vergleichende Analyse der Luftverschmutzung in Städten (ein Beispiel für Leipzig und Poltawa)

DBU-Stipendiat
AZ: 30018/800
Nataliia Maksiuta



48. Statusseminar, Loccum, 21.01 - 25.01.2019

Полтава –

виробничий комплекс:

- харчова промисловість, напої та тютюнове виробництво
- легка промисловість
- целюлозно-паперове виробництво
- видавництво
- хімічна та нафтохімічна промисловість

Лейпциг –

виробничий комплекс:

- галузь економіки та здоров'я
- біотехнології
- автомобільна промисловість
- енергетика та технології захисту навколишнього середовища
- логістика
- медіа та креативна індустрія

Дані для порівняння площі та чисельності населення міст

	Лейпциг	Полтава
Площа	297 км ²	103 км ²
Чисельність населення	571.088	288.013
Щільність населення	1.922 /км ²	2.796 /км ²

Концентрації забруднюючих речовин в Лейпцигу та Полтаві

На основі отриманих даних зі стаціонарних постів створено базу даних щодо концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Для 2017 року розраховувався індекс забруднення атмосфери

для Лейпцигу (діоксид сульфуру, озон, діоксид нітрогену, оксид нітрогену, зважені частинки ≤ 10 мкм)

і для Полтави (формальдегід, оксид вуглецю, діоксид нітрогену, оксид нітрогену, пил).

Дані для м. Лейпциг за 2017 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Місяць	SO ₂ (ГДК - 50)	O ₃ (ГДК - 30)	NO (ГДК - 60)	NO ₂ (ГДК - 40)	PM ₁₀ (ГДК - 50)
I	4	28	69	50	30
II	4	35	54	44	40
III	4	47	44	43	23
IV	4	56	40	38	21
V	5	58	33	38	19
VI	4	56	33	38	16
VII	5	50	32	33	16
VIII	4	47	38	41	16
IX	4	34	47	40	18
X	5	32	50	38	16
XI	4	25	59	41	18
XII	4	30	57	39	15

Дані для м. Полтава за 2017 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Місяць	CH ₂ O (ГДК - 3)	CO (ГДК - 300)	NO (ГДК - 60)	NO ₂ (ГДК - 40)	Пил (ГДК - 50)
I	3,9	180	30	30	35
II	3,9	150	18	30	35
III	3	150	18	30	55
IV	3	120	18	30	40
V	3	180	18	30	55
VI	6	210	24	40	85
VII	6,9	210	18	40	65
VIII	9,9	285	30	44	75
IX	6	210	15	36	55
X	3	150	18	30	45
XI	3,9	150	18	36	35
XII	3,9	150	18	40	35

 - значення позначають місяць, в якому концентрації перевищували ГДК, що використані для послідуєчих розрахунків.

Створення сітки громадського моніторингу атмосферного повітря



Рекомендації до встановлення датчиків:

- встановлення на ділянках, що забезпечує відсутність застою повітряних потоків,
- встановлення на відстані 1,5, 4, чи 6 метрів від землі,
- встановлення на відстані 10 метрів від дороги з інтенсивним транспортним рухом (чи ближче, якщо необхідно визначити вплив транспорту на даній ділянці),
- на приміських територіях для визначення антропогенного впливу міського середовища

№ п/п	Назва	Адреса
1	"Вул. Петра Юрченка"	вул. Петра Юрченка, 17
2	"Половки"	вул. Курчатова, 13
3	"Шевченківська рада"	вул. Івана Мазепи, 30
4	"Меблева фабрика"	вул. Європейська, 150
5	"Київська рада"	вул. Маршала Бірюзова, 1/2
6	"Тестовий"	вул. Сковороди, 1/3
7	"Інститут розвитку міста"	вул. Небесної Сотні, 1/23
8	"Парк Перемога"	просп. Першотравневий
9	"Подільська рада"	вул. Анатолія Кукоби, 39

Сайт інформування населення: <http://city-air-dust.ho.ua>

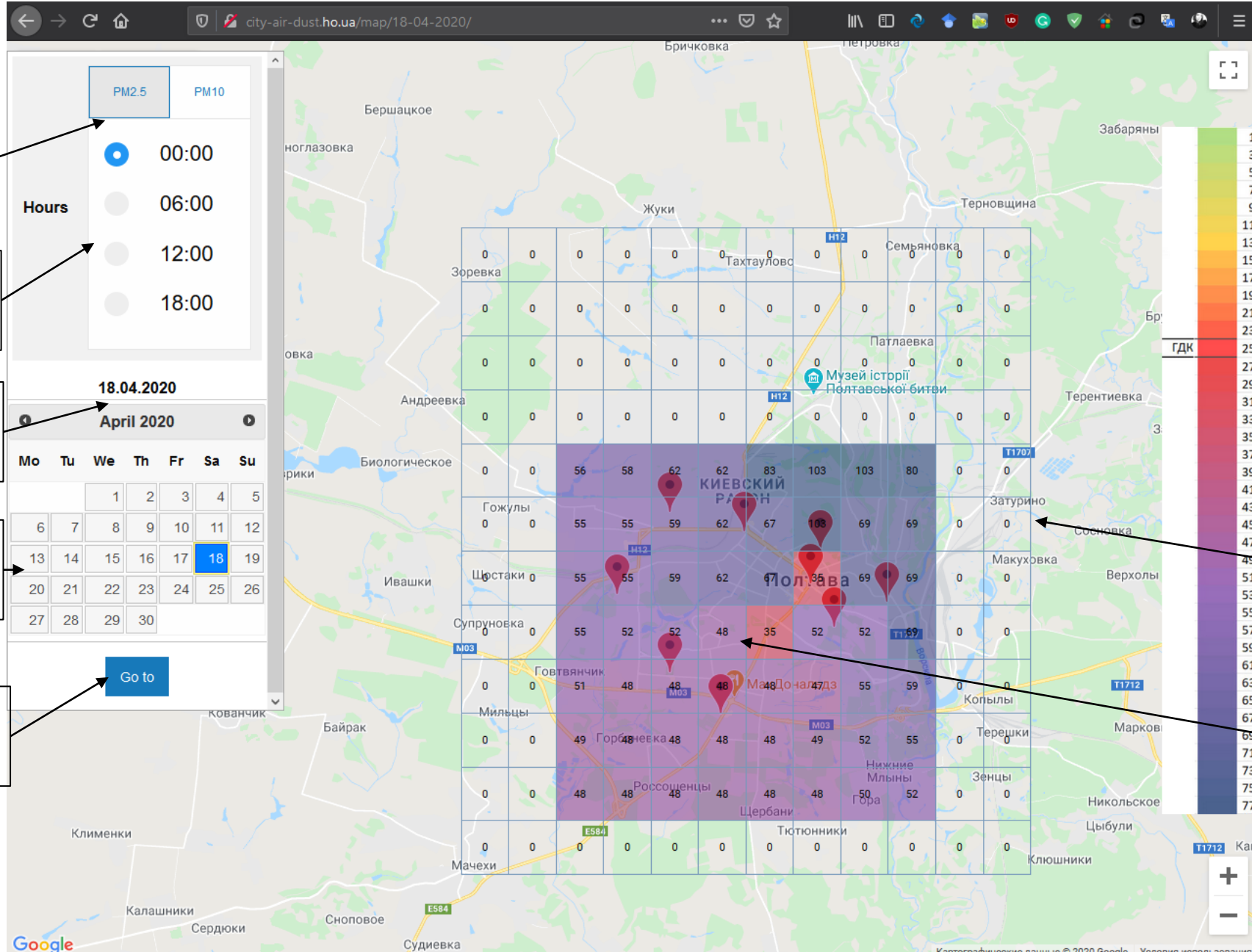
вибір показників датчиків PM2.5/PM10

вибір години спостережень

дата відображення даних

календар вибору дати

перехід на обрану дату



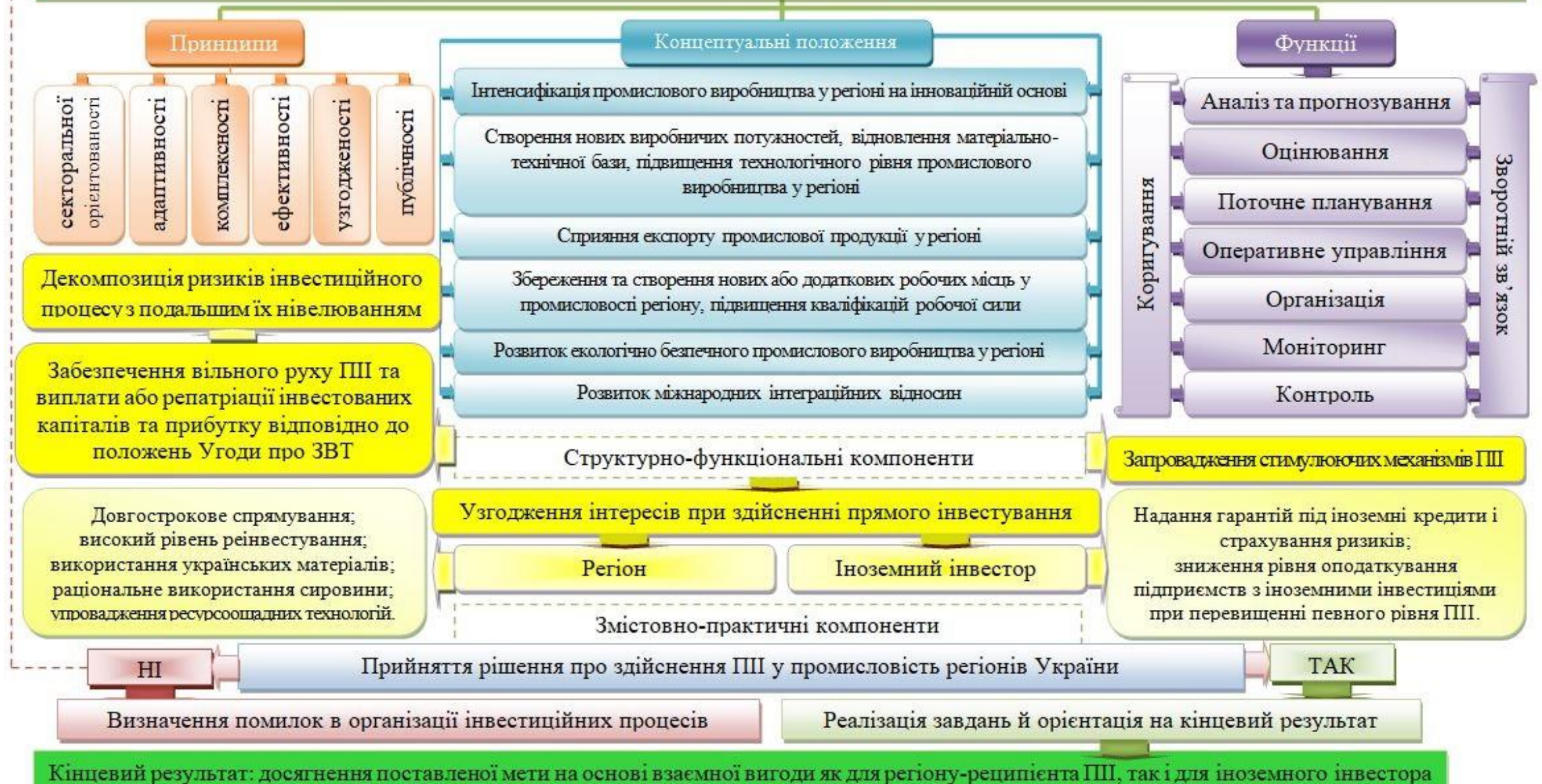
шкала значень обраної речовини з зазначенням ГДК (мкг/м³)

відображення даних на сітці міста

встановлені датчики

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ЗАЛУЧЕННЯ ПРЯМИХ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В ПРОМИСЛОВІСТЬ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

Мета: сприяння залученню ПІІ у промисловість регіону шляхом формування привабливого і стабільного інвестиційного клімату, позитивного інвестиційного іміджу



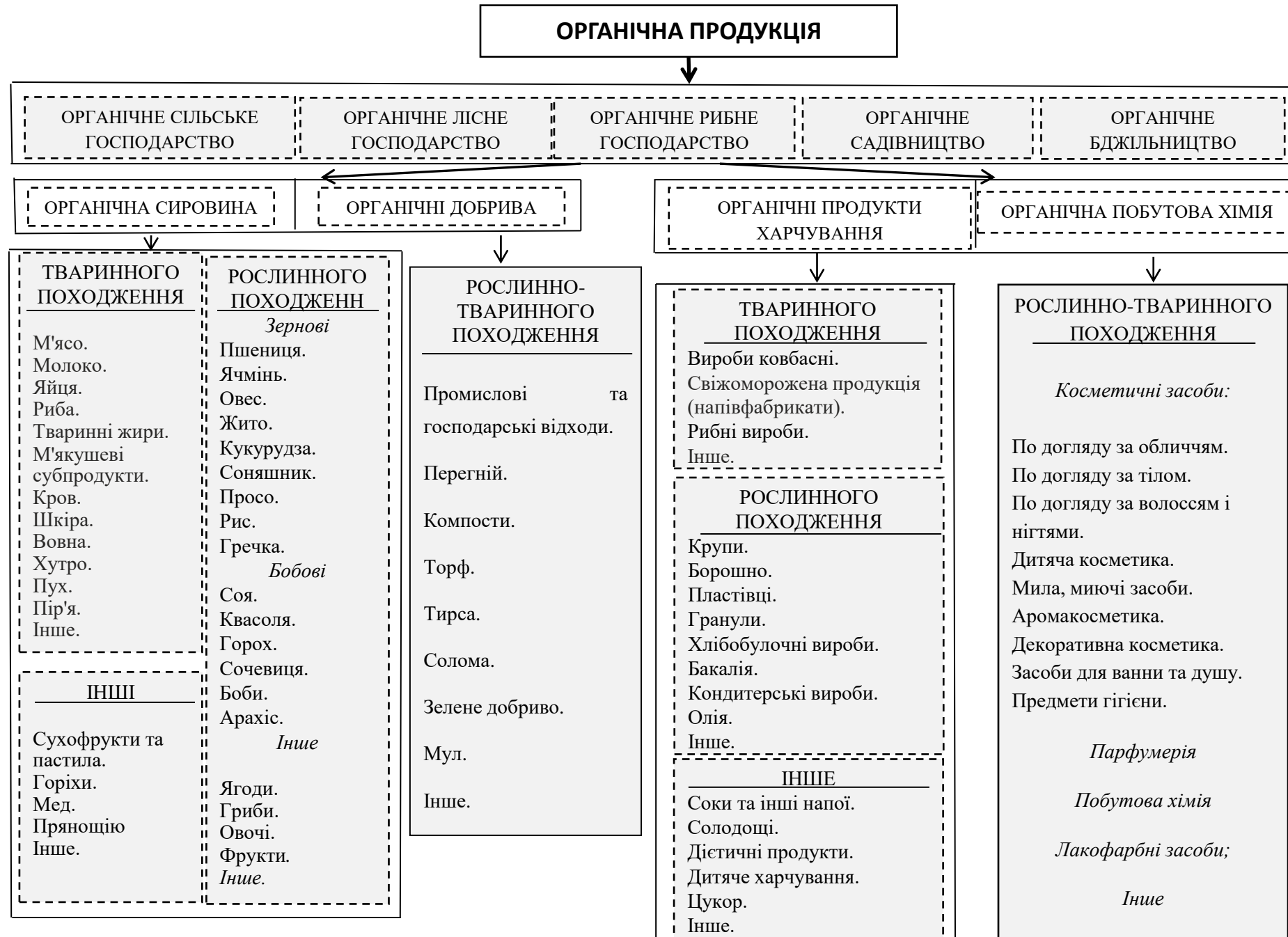
Організаційно-економічні засади та інструментарій залучення прямих іноземних інвестицій у промисловість регіонів України



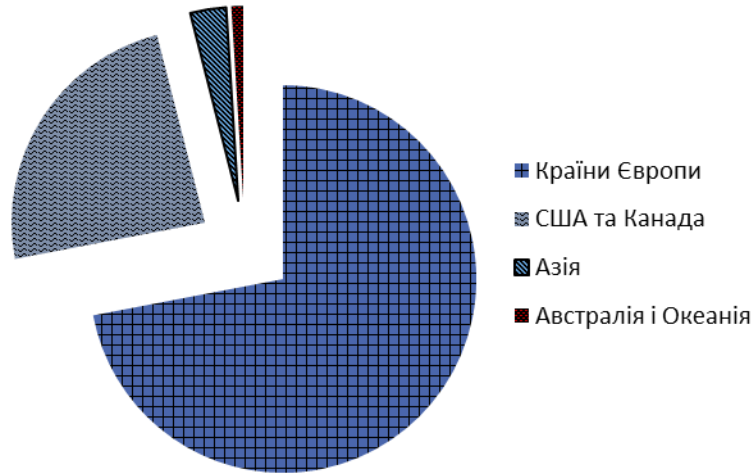
Основні напрями інвестиційної маркетингової стратегії виходу промислових підприємств регіону на міжнародний

Типи регіонів	Стратегічні напрями	Цілі	Заходи	Результати
З високим рівнем ППП і вище середнього та високим і дуже високим ступенем його використання (блок А, В)	Інвестиційне забезпечення розвитку й розширення промислового сектору регіону, модернізація інфраструктури	Створення та розвиток регіональної інфраструктури підтримки іноземної інвестиційної діяльності у промисловості регіону	Часткова фінансова підтримка реалізації інвестиційних проектів у промисловості регіону з місцевого бюджету	Забезпечення за рахунок ПП робочих місць, збільшення середньої заробітної плати. Досягнення гідних рівня життя та соціальних стандартів громадян, що проживають в регіоні
		Інвестиційне забезпечення розвитку та розширення малих та середніх підприємств промислового сектору регіону	Фінансове і технічне сприяння іноземній інвестиційній діяльності у промисловості регіону	
			Мікро-займи	
З рівнем ППП нижче середнього та середнім і нижче середнього ступенем його використання (блок С, D)	Підтримка і моніторинг іноземної інвестиційної діяльності у промисловості регіону	Розробка та впровадження ефективної системи інвестиційного маркетингу в промисловості регіону	Забезпечення активного інвестиційного маркетингу в промисловості регіону та просування інвестиційних можливостей	Впровадження ефективної системи інвестиційного маркетингу. Забезпечення та розвиток процесу активної економічної інтеграції промисловості регіону до світових ринків
			Постійна підтримка інвестиційного веб-сайту	
			Організація спеціальних заходів	
		Створення системи інвестиційного супроводу та інвестиційної підтримки іноземного інвестора	Системна підготовка та перепідготовка осіб з питань залучення ПП у промисловість регіону	
		Налагодження системи співпраці та комунікації між органами виконавчої влади та іноземним інвестором	Розробка алгоритму інвестиційної підтримки та формування пакету документів для іноземного інвестора	
		Інформаційне забезпечення іноземної інвестиційної діяльності у промисловому секторі регіону	Ефективна взаємодія органів виконавчої влади та компаній, що займаються іноземною інвестиційною діяльністю	
			Створення електронної інформаційної системи з питань залучення ПП до промисловості регіону	
	Організація «кліринг-хаузу»			
З низьким рівнем ППП та низьким і дуже низьким ступенем його використання (блок Е, F)	Створення інвестиційного продукту	Створення інвестиційного бізнес-продукту у промисловості регіону	Скоординована співпраця органів виконавчої влади та місцевого самоврядування із суб'єктами промислового сектору регіону у сфері залучення ПП та спільної підготовки інвестиційних пропозицій та проектів	Створення регіонального інвестиційного продукту для світового ринку
			Створення та постійне оновлення бази даних промислових підприємств та об'єктів промислової нерухомості у регіоні, що спроможні до залучення ПП	
			Підготовка земельних ділянок, промислових підприємств та об'єктів промислової нерухомості для потенційного іноземного інвестора	

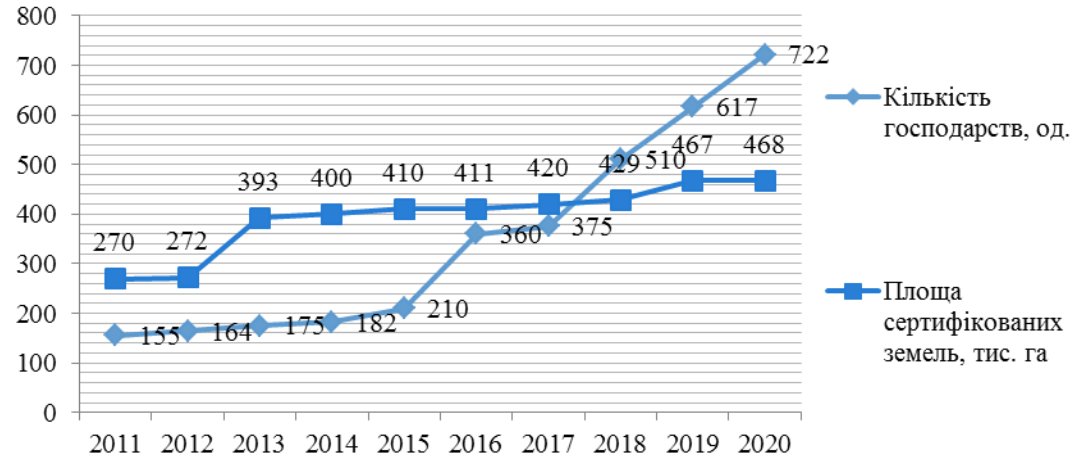
КЛАСИФІКАЦІЯ СЕРТИФІКОВАНОЇ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ



РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ



Розподіл країн, що споживають органічну продукцію українського виробництва за 2020 рік



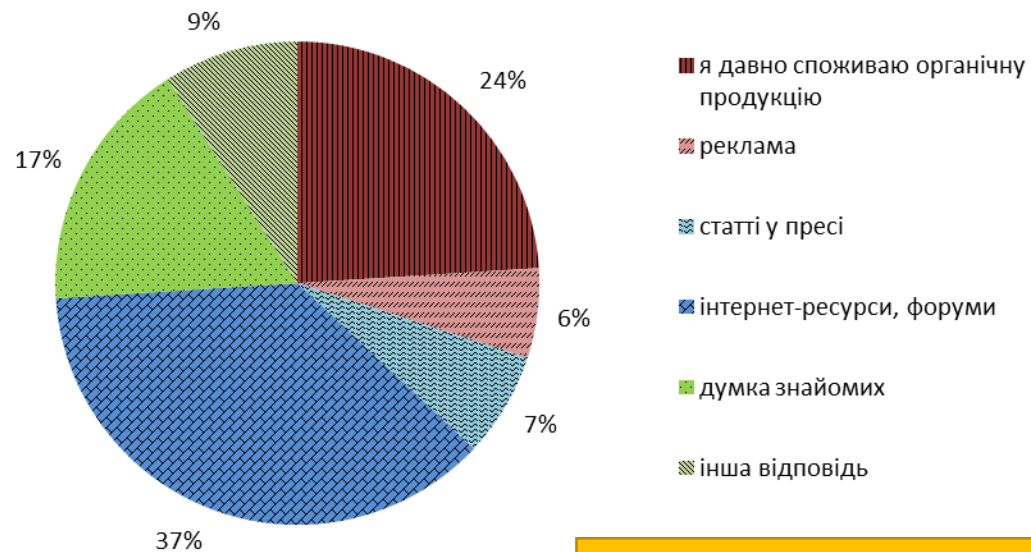
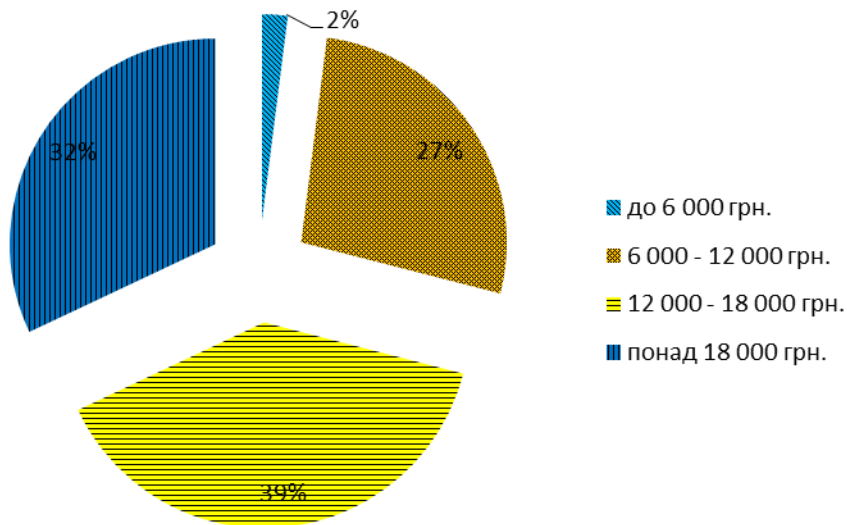
Динаміка змін органічного ринку в Україні



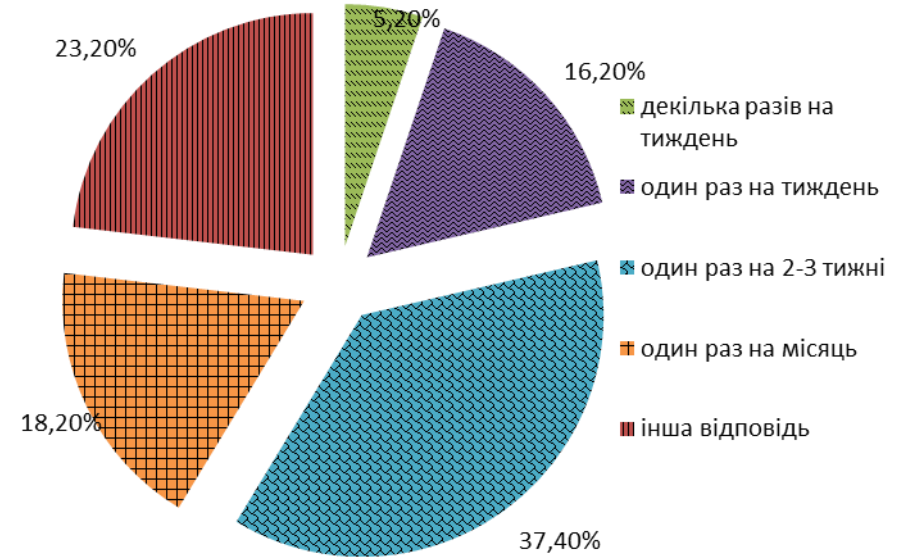
Обсяги ринку органічної продукції в Україні

АНАЛІЗ ЗБУТУ ПРОДУКЦІЇ

Розподіл респондентів за рівнем доходів, %



Розподіл респондентів за джерелами інформації про органічну продукцію, %

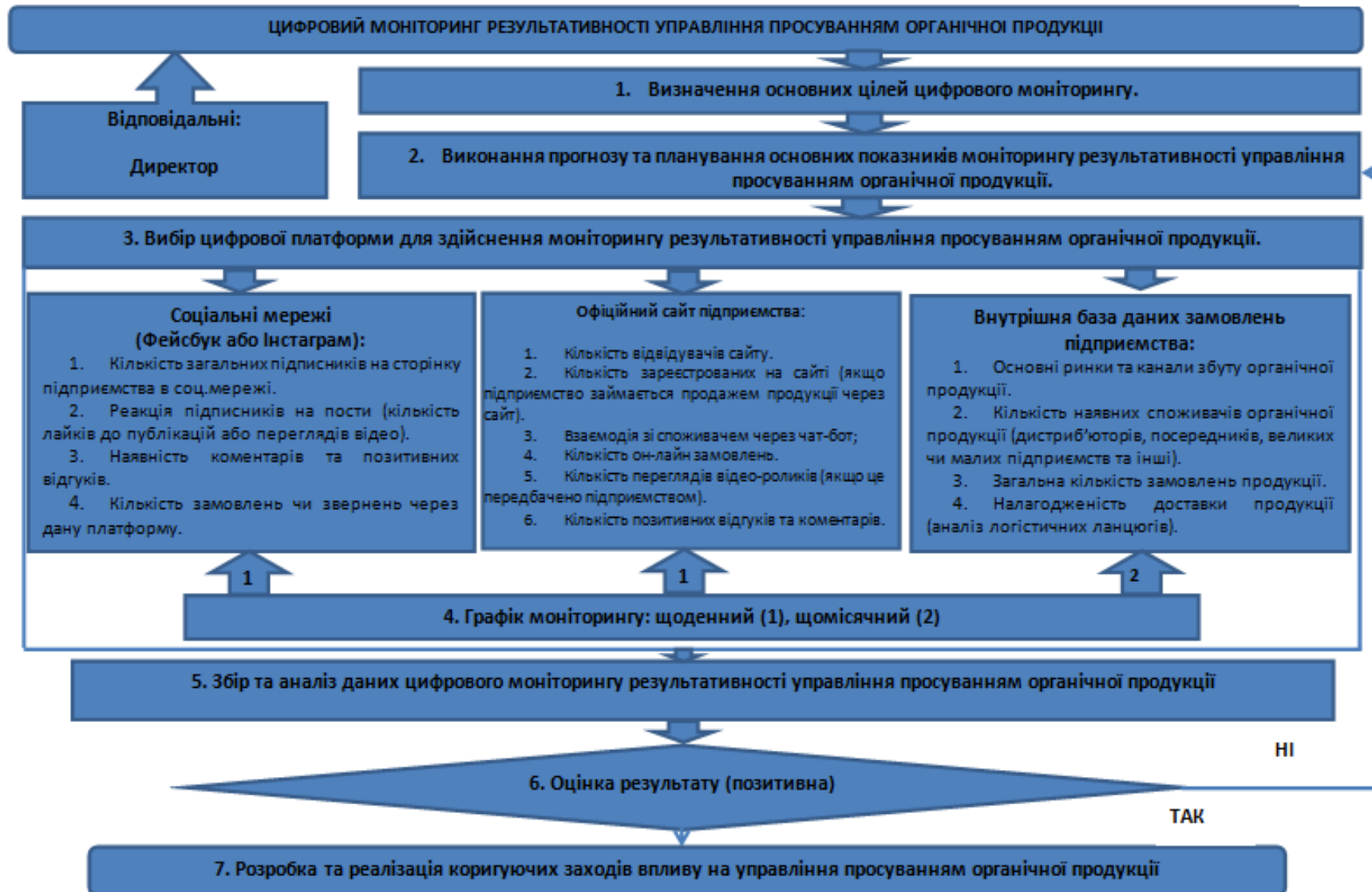


Періодичність здійснення покупки органічної продукції

Приклад формування Регіонально інформаційно-комунікаційного центру підтримки виробників органічної продукції



СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПРОСУВАННЯМ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ



Наукова новизна роботи полягає у тому, що вперше впроваджено системний громадський моніторинг за станом атмосферного повітря міста як інструмент в імplementації удосконаленої структури взаємодії державного контролю та громадськості. Задля інформування населення щодо отриманих даних реалізовано веб-сайт для публікацій результатів вимірювання рівня забруднення атмосферного повітря за допомогою громадського контролю. В результаті розрахунки та аналітичні дослідження перетворюються у зрозумілі користувачеві тематичні карти забруднення атмосферного повітря міста PM2.5 та PM10.

Вперше запропоновано науковий підхід до визначення структурно-функціональних компонентів концептуальної моделі залучення прямих іноземних інвестицій у промисловість регіонів України (узгодження інтересів регіону-реципієнта й іноземного інвестора, декомпозиція ризиків інвестиційного процесу з подальшим їх нівелюванням, запровадження стимулюючих механізмів прямих іноземних інвестицій, виходячи із найкращої світової практики, забезпечення вільного руху прямих іноземних інвестицій та виплати або репатріації інвестованих капіталів та прибутку) з обґрунтуванням відповідних положень, принципів, функцій, змістовних та практичних складових, який, на відміну від існуючих, ураховує процеси міжнародної економічної інтеграції, зокрема практичне застосування умов поглибленої й усеохоплюючої зони вільної торгівлі між Україною та ЄС.

Запропоновано методичний підхід до оцінювання управління просуванням органічної продукції, який, на відміну від існуючих, передбачає комплексний аналіз та оцінювання стану внутрішнього середовища підприємства, динамічних факторів та умов зовнішнього середовища, стратегічний аналіз і моніторинг управління просуванням органічної продукції з урахуванням використання цифрового простору. Такий підхід дозволить підприємствам - виробникам органічної продукції оцінити існуючий потенціал просування та збуту такої продукції й рівень управління цими процесами, вивчити вплив зовнішнього середовища (на мікро-, макро- та міжнародному рівнях), визначити стратегічні перспективи розвитку органічного ринку й виходу підприємства на нові ринки, виокремити найбільш раціональні стратегічні альтернативи з управління просуванням органічної продукції на внутрішній й зовнішній ринки.

Наукова новизна роботи полягає у створенні системи моніторингу управління просуванням органічної продукції на підприємстві, що, на відміну від інших, носить комплексний характер, охоплює моніторинг ринку й моніторинг результативності управління просуванням, дозволяє організувати постійний взаємозв'язок зі споживачем в умовах динамічних змін зовнішнього середовища, базується на використанні сучасних методів та інструментів цифровізації при реалізації комплексу дій, спрямованих на швидкий збір і обробку інформації за такими цифровими платформами, як соціальні мережі, офіційний сайт підприємства та внутрішня база даних замовлень. Результати моніторингу забезпечать підприємству можливість швидко реагувати на негативні відгуки або побажання споживачів, виявляти проблемні ринки та ринкові ніші для реалізації органічної продукції, враховувати зміни, що відбулися на ринку, формувати оперативні плани щодо вдосконалення й коригування управлінських дій і заходів з просування органічної продукції, котрі підвищують їх результативність з урахуванням причин попереднього невиконання.

Одержані в роботі наукові результати мають **суттєве практичне значення**. В роботі сформульовані та обґрунтовані наукові розробки щодо розвитку підприємництва можуть бути використані в аналітичній і прогностичній роботі відповідних департаментів обласних державних адміністрацій, підприємствами, що здійснюють свою діяльність у сфері промисловості.

Впроваджено аналіз стану забруднення атмосферного повітря агломерації пиловими частинками PM2.5 та PM10 за допомогою громадського моніторингу. З метою оприлюднення даних моніторингу розроблено веб-ресурс щодо відображення просторового поширення забруднюючих речовин, що немає аналогів. Бета-версію інформаційної системи завантажено на хостинг за адресою <http://city-air-dust.ho.ua/>.

Сформульовані й обґрунтовані у роботі положення доведені до рівня конкретних практичних рекомендацій щодо вдосконалення організаційно-економічних засад залучення прямих іноземних інвестицій у промисловість регіону.

Також, практичне значення наукових результатів роботи полягає у можливості їх використання у діяльності органів влади при формуванні стратегій розвитку АПК на різних рівнях управління та програм розвитку органічного виробництва як складової аграрного сектора національної економіки.

Основні науково-технічні результати роботи

Запропоновано інваріантний метод оцінки рівня сформованості підприємницького потенціалу дозволяє графічно зобразити мінливість медіаторів впливу та побудувати відповідні вектори у тривимірному просторі в залежності від кількості і якості впливу кожного медіатора на формування підприємницького потенціалу регіону, який може бути повністю, частково або не достатньо реалізованим. Визначено, що кожний рівень інваріантної моделі має свої чітко визначені каталізатори та медіатори, які впливають на повноту реалізації підприємницького потенціалу регіону.

Розраховано розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери від стаціонарних джерел викиду міста за допомогою програми ЕОЛ. Проведено аналіз стану забруднення атмосферного повітря за даними стаціонарних постів спостереження та державної статистики. Здійснено порівняльний аналіз стану забруднення атмосферного повітря міст Європи та України. Виявлено ряд недоліків діючої системи моніторингу атмосферного повітря міста. Запропоновано та введено в дію мережу громадського моніторингу. Надано рекомендації встановлення датчиків вимірювання та приклад оптимального розбиття сітки міста для ефективного вимірювання запиленості повітря міста, та для подальшого аналізу даних через інформаційну систему. Задля складання проектного макету візуалізації картографічних даних просторового розподілу концентрацій забруднюючих речовин реалізовано бета-версію інформаційного ресурсу для публікацій результатів вимірювання рівня забруднення атмосферного повітря за допомогою громадського контролю.

Удосконалено організаційні та економічні засади залучення прямих іноземних інвестицій у промисловість регіону, що, на відміну від існуючих розробок, передбачають формування комплексу методів, важелів та інструментів регулювання інвестиційної діяльності на регіональному рівні за такими напрямками: інституціонально-правовий (формування належного правового середовища, необхідного для залучення прямих іноземних інвестицій з урахуванням світового досвіду й міжнародних зобов'язань України), грошово-кредитний (формування ефективної регіональної політики щодо фінансової підтримки інвестиційної діяльності у промисловості), бюджетно-податковий (удосконалення фіскального стимулювання інвестиційної діяльності та амортизаційної політики) й територіально-організаційний (створення певних преференційних умов у регіонах).

Удосконалено методику оцінювання управління просуванням органічної продукції на підприємстві, що передбачає виконання комплексного аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства, пов'язаного з просуванням і збутом цієї продукції, з врахуванням цифрового простору підприємства, стратегічного аналізу перспектив розвитку ринку органічної продукції та розширення масштабів її продажів українськими виробниками в умовах динамічних змін зовнішнього середовища. Надано рекомендації щодо створення на підприємстві системи моніторингу результативності управління просуванням органічної продукції, що базується на використанні сучасних методів цифровізації, які включають сукупність ефективних інструментів збору та обробки інформації щодо кількості реалізованої та замовленої органічної продукції за допомогою цифрових технологій. 25