

### **Модуль 3. Виявлення потреб бізнесу та організація R&D екосистеми**

Даний модуль висвітлює потреби бізнесу відповідно до запитів організації та подальшого розвитку R&D екосистеми в Україні та за її межами, використовуючи досвід країн світу.

**Мета** – дослідити актуальні потреби власників бізнесів та запропонувати шляхи їх вирішення відповідно до можливостей створення, організації та подальшої реорганізації R&D екосистеми, враховуючи практики міжнародної спільноти, виклики та ризики глобалізації.

#### **Зміст модуля**

1. Потреби бізнесу та методики їх виявлення.
2. Особливості організації R&D екосистеми: вітчизняний та світовий досвід.
3. R&D у сучасному бізнесі.

#### **Потреби бізнесу та способи їх виявлення**

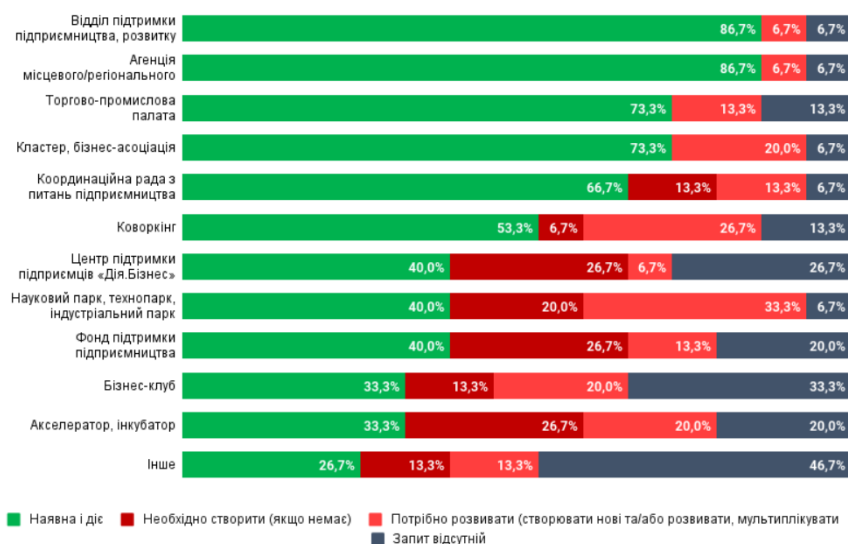
На шляху свого розвитку компанії великого, малого і середнього бізнесу зіштовхуються з новими викликами та можливостями. Серед яких гнучке впровадження інновацій, миттєва реакція на ринкову динаміку та зміни попиту, масштабування в умовах кризи та війни, вихід на нові ринки з ефективними процесами та технологіями. Аби бізнес приносив прибуток, а продукція була якісною, в неї повинні бути закладені потреби сьогодення. Якість, як ступінь відповідності потребам споживача, постійно змінюється в часі, а зі зміною вимог та потреб споживачів, те, що вчора вважалося якісним товаром, сьогодні може не відповідати технічним нововведенням, здатним краще задовольняти потреби споживачів, які вже змінилися.

Потреби бізнесу можна виявляти у різний спосіб, як через систему прямих опитувань і глибинних інтерв'ю, так через аналіз показників діяльності у регіоні в обрані проміжки часу. У підсумку зібрана інформація дозволяє окреслити кошик потреб підприємців у чітко обумовленій галузі відповідно до ситуації в країні та світі. Критеріїв виявлення необхідного є чимало і кожна інституція, яка цим займається, в основу проведення дослідження ставить різні пріоритети та методики, спрямовані на задоволення виявлених потреб. Стан українського бізнесу регулярно досліджують фахівці Центру розвитку інновацій, Офісу з розвитку підприємництва та експорту, проекту Дія.Бізнес тощо. Оприлюднені у відкритих джерелах результати останнього опитування 753 підприємців, проведеного у травні – червні 2023 року, свідчать про наступні актуальні потреби бізнесу: додаткове фінансування від територіальних громад (гранти, ваучери); інформаційна підтримка; пільги на сплату

місцевих податків і зборів; консультації експертів; зниження плати за оренду комунального майна. Поступово окреслені запити задовольняються і їх витісняють більш нагальні.

Діаграма 1.

### Наявність та потреби розвитку інфраструктури підтримки бізнесу в регіонах України



Водночас є кілька загальних потреб, які виникають у кожному бізнес-середовищі. Серед них, наприклад, **формування гнучкої стратегії розвитку власного бізнесу**. Її успіх залежить від нових реалій, в які потрапляє підприємство, і обумовленою ними зміною умов роботи підприємства. В таких умовах на порядок денний виходить **потреба нових знань, навиків та компетентностей** як для власника бізнесу, так і для членів його команди. Ідеальним вирішенням цієї проблеми є створення **Відділу досліджень та розробок (R&D-відділу)**, який відповідатиме потужностям окремо взятого підприємства та дозволить нон-стоп аналізувати технології, актуальні не лише сьогодні, а й у майбутньому.

У період різних кризових ситуацій на порядок денний виходить потреба у **додатковому зовнішньому фінансуванні для відновлення бізнесу і його розвитку**. Власники бізнесу підкреслюють вплив фінансової нестабільності, як наявної, так потенційної, на розвиток компанії через зростання витрат та брак коштів, що призводить до скорочення виробничих потужностей і робочих місць. Досить гостро на даний час стоїть інформування про грантову підтримку, спрямовану на впровадження інновацій, масштабування, перекваліфікацію компанії відповідно до сучасних реалій, амортизацію обладнання тощо. Окрім своєчасного отримання актуальної інформації представники бізнесу мають потребу в навиках підготовки грантових заявок та фахівцях, які б могли з ними співпрацювати в межах пошуку, підготовки, супроводу та закриття проекту.

Наступною загальною потребою представників бізнесу є **підтримка держави** через різні програми, конкурси, участь у міжнародних торговельних заходах, навчання тощо. Для

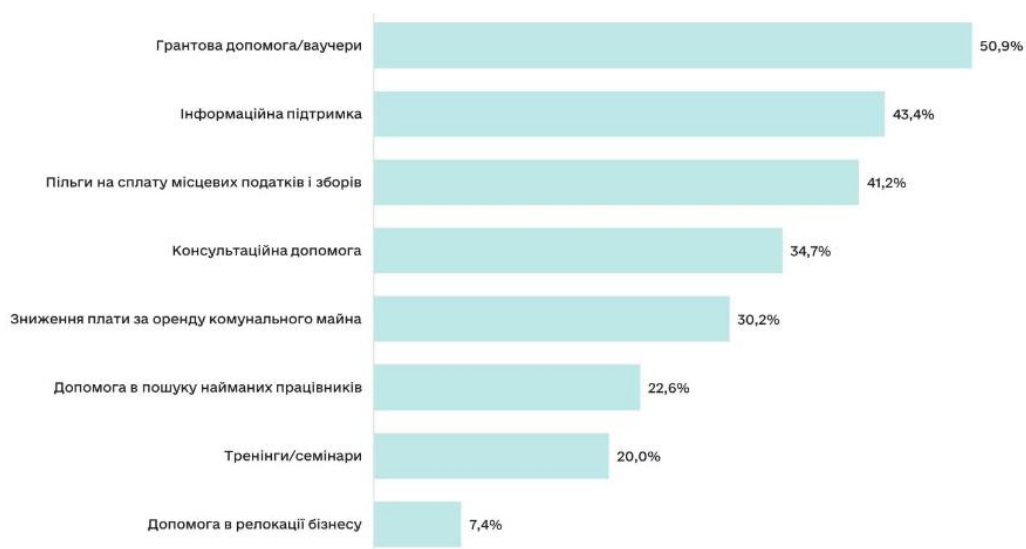
більшості підприємців це ознака стабільності бізнесу в українських реаліях, а участь у державних програмах – можливість підтримати свій бізнес, однак великих державних замовлень є небагато, тому скористатися ними можуть одиниці. Діючі ж програми фінансової підтримки українського бізнесу найчастіше є дотаціями на поворотній основі та базуються на співфінансуванні. Наймасштабнішим проектом підтримки підприємництва у Україні є **Дія. Бізнес** – національний проект із розвитку підприємництва та експорту, який розпочався у лютому 2020 року з ініціативи Міністерства цифрової трансформації України. Проект має дві складові: онлайн-портал та мережу центрів підтримки підприємців. Остання функціонує як філія в усіх обласних центрах України та залучає до співпраці представників бізнесу, розробників інновацій, науковців і провладні інституції з метою участі у спільних програмах фінансової безповоротної та грантової підтримки.

**Діаграма 2.**

### **Досвід взаємодії із представниками ОДА (ОВА)**

Відповідь на питання: Яку підтримку Ви б хотіли отримувати від територіальних громад чи ОДА/ЛОВА?

Вибірка: 645 респондентів



Підтримка бізнесу від держави є зорієнтованою переважно на збереження наявних / створення нових робочих місць. Для прикладу, програма «Доступні кредити 5-7-9%» передбачає компенсацію суб'єктам підприємництва частини кредитного навантаження з боку держави у відсотковому еквіваленті, що вираховується кількістю створених робочих місць. Чимало молодих підприємців розглядають участь у таких програмах як можливість старту чи рестарту й активно до них долучаються. Натомість досвідчені власники бізнесу ставляться до подібних ініціатив з обережністю та акцентують увагу на непередбачуваності дій держави, які можуть раптово погіршити ситуацію для бізнесу.

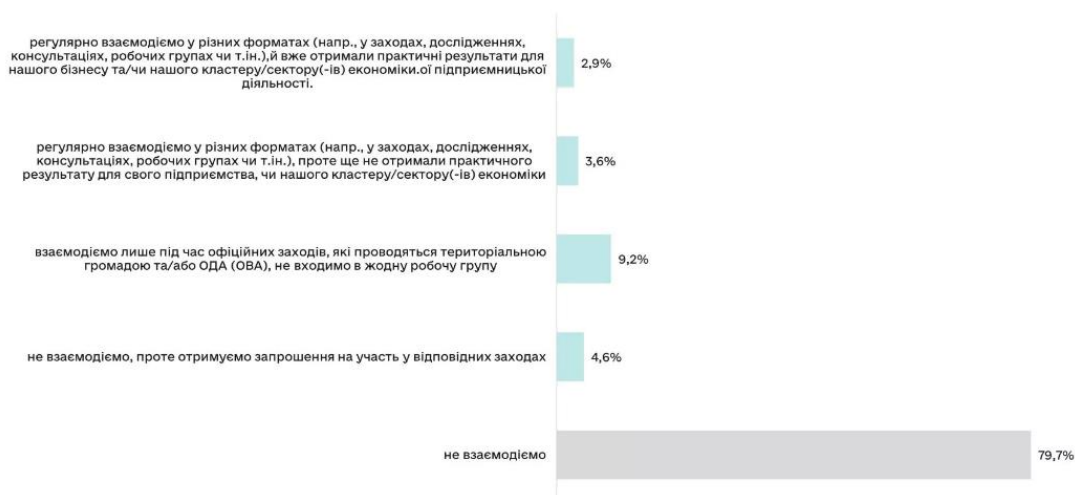
З огляду на це виникає потреба в налагодженні контактів між бізнесом і державою та певне стирання бар'єрів між ними, про що зазначають представники обох сторін. На даний час діалог між ними формується шляхом участі в регіональних програмах співробітництва, спрямованих на вирішення актуальних потреб вітчизняних підприємців. До таких потреб належать: 1) розвиток маркетингової стратегії, спрямованої на залучення нових клієнтів, 2) проходження сертифікації продукції, орієнтованої на експорт, 3) участь у торговельних заходах, які дозволять заявити про себе на ринку, 4) закупівля обладнання з метою відновлення чи розширення виробничих потужностей, 5) залучення висококваліфікованих кадрів, які виїхали закордон, або не володіють необхідними компетентностями для результативної роботи. Саме ці потреби можна назвати універсальними у сегменті налагодження виробництва продукції чи надання певних послуг.

**Діаграма 3.**

### **Досвід взаємодії із представниками ОДА (ОВА)**

Відповідь на питання: Як Ви оцінюєте досвід взаємодії із представниками ОДА (ОВА) та територіальних громад щодо відновлення розвитку підприємництва в територіальній громаді / регіоні?

Вибірка: 645 респондентів



Унікальним для України прикладом державної підтримки регіонального бізнесу є Програма підтримки бізнесу у Львівській області на період воєнного стану. Метою програми є забезпечення підтримки бізнесу в умовах воєнного стану, зокрема створення необхідних умов для розміщення та роботи переміщеного у Львівську область бізнесу з інших регіонів України, підтримка експортно-орієнтованих підприємств, підтримка підприємств, що виробляють соціально значущі товари та товари військового призначення. Цю допомогу підприємці регіону отримують через надання безповоротної фінансової допомоги підприємствам, що здійснили переміщення та реєстрацію на території Львівської області; ваучерну підтримку бізнесу на маркетингові цілі та сертифікацію продукції; надання безповоротної фінансової допомоги на закупівлю обладнання підприємствам харчової,

легкої, машинобудівельної промисловості. Участь у такій програмі є результатом організації інноваційної R&D екосистеми у Львівській області, яка має всі підстави до масштабування в інші області України та додаткову донорську допомогу.

Окремою потребою бізнесу є **вихід на нові ринки та налагодження експорту**. За ініціативи підприємців та підтримки Міністерства закордонних справ України наприкінці 2021 року було запущено платформу **Nazovni**, яка дозволила бізнесу залучити працівників 131 дипломатичної установи до налагодження контактів із підприємцями у більш ніж 80 країнах світу. За допомогою використання можливостей платформи Nazovni підприємець Олексій Карасьов, який займається впровадженням технології українських вчених із пошуку корисних копалин без буріння, веде перемовини з двома провідними компаніями у сфері пошуку корисних копалин та урядом однієї держави. Водночас Nazovni сприяє налагодженню контактів потенційних закордонних покупців з українськими експортерами. Заявки на експорт української олії, борошна, зерна надходили із Чилі, Австралії, Нової Зеландії, Фіджі. Найбільше заважає бізнесу у відновленні нестача фінансових ресурсів у країні, а саме неплатоспроможність клієнтів, тому вихід на нові ринки та розширення клієнтської бази за рахунок контактів із діючими в інших країнах дипломатами, які володіють інформацією щодо репутації місцевих компаній, дозволяє розвивати цей процес надійно і результативно для обох сторін.



Окремою потребою бізнесу є **відсутність достатнього капіталу**, що змушує підприємців доволі часто економити на обладнанні, зокрема купувати вживане обладнання чи зупиняти виробництво на час його вимушеного ремонту й очікування доставки необхідних деталей. Закупівля нового **обладнання** з метою автоматизації виробництва та збільшення виробничих потужностей є запорукою стабільного випуску продукції. Також виникає запит щодо обслуговування обладнання та його модифікації відповідно до індивідуальних запитів – цю потребу досить часто вирішують у співпраці з інноваторами та науковцями, котрі наділені відповідними компетентностями й працюють у науково-дослідних інститутах, конструкторських бюро, закладах вищої освіти, на підприємствах.

Брак досвідчених фахівців у теперішній час та фахівців, готових до інноваційного розвитку/оновлення набутих раніше навиків є однією із тих проблем, які гостро стоять на порядку денному власника бізнесу. Особливістю цієї потреби є не лише пошук кадрів, а й бажання працівників різних ланок йти в ногу зі світовими трендами та викликами глобальної екосистеми. **Висококваліфіковані кадри** допомагають розвивати бізнес стабільно та перспективно. Їх навчання, стажування, бізнес-візити – капіталовкладення на перспективу із певним ризиком переходу фахівця в іншу компанію, що обумовлюється при підписанні контракту про співпрацю. Однак саме такі фахівці дозволяють збільшувати прибуток бізнесу в кілька разів і повністю повертають витрачені на окреслені активності кошти. Поява спеціалізованих онлайн-платформ із активним календарем тренінгів, курсів, візитів, B2B-зустрічей та інших заходів є суттєвою потребою для бізнесу, що дозволить зекономити час та підібрати ефективні активності відповідно до актуальних запитів як досвідченого пошуковця, так початківця.

**Захист інтелектуальної власності** – також серед потреб бізнесу як у форматі окремих брендів, так і операційних дій/розробок, які вони впроваджують на власному виробництві. Це стосується компаній, які беруть активну участь у різних міжнародних торговельних виставках та експортують свою продукцію закордон. Результатом значної кількості запитів стало створення інноваційної екосистеми – першого в Україні **Національного хабу інтелектуальної власності та інновацій (IP&I Hub)**. Для результативного комунікування інноваторів та інвесторів у межах хабу діють такі інструменти обміну інформацією та налагодження діалогу, як 1) IP&I інформаційний кластер, який дозволяє обмінюватися і синтезувати інформацію у сфері інновацій; 2) Платформа відкритих інновацій, що об'єднує шукачів і постачальників технологій, а також інвесторів; 3) програми підтримки: Lab2Market (програма підприємництва для інноваторів), конкурси стартапів, мотиваційні зустрічі, конференції, форуми, виставки, лабораторії та коворкінги. Всі ці інструменти й чимало інших спрямовані на привернення уваги іноземних інвесторів до інноваційного та інтелектуального потенціалу українських винахідників і креаторів, а також підвищення конкурентоздатності України на світових ринках.

Окреслені запити не є вичерпними, однак найбільш типовими. Оскільки саме їх згадують власники бізнесу під час анкетування, глибинних та експрес-інтерв'ю, публічних заходів і бізнес-візитів, наголошуючи на потребі їх вирішення, що у подальшому сприятиме покращенню бізнес-клімату в Україні та закордоном. Аналіз матеріалів проведених опитувань засвідчує необхідність регулярного моніторингу потреб бізнесу, креаторів, інноваторів та органів місцевої влади з метою конструювання дієвої екосистеми у

відповідності до глобальних викликів та загроз, сталого розвитку, екологічної та інформаційної безпеки тощо.

## **2. Особливості організації R&D екосистеми: світовий та вітчизняний досвід**

На підставі узагальнення передового світового досвіду встановлено, що для підвищення конкурентоспроможності національної й регіональної економік та формування результативних R&D екосистем в Україні необхідно створювати кластерні структури як ефективні форми партнерства. Міжнародна практика свідчить, що третина компаній, які працюють у межах кластерів, мають тенденцію стабільного зростання своїх показників. Дослідження у США показують, що нові бізнеси формуються і прогресують швидше саме у кластерних структурах. Інноваційні сектори та R&D також виникають швидше у тих регіонах, де функціонують розвинені кластери. Успішний досвід Австрії, Німеччини, Канади, Китаю, США, Франції, Сінгапуру, Індії та інших країн свідчить про перспективи автоматизації та цифровізації промисловості за рахунок створення цифрових регіональних і міжрегіональних кластерів. Кластери та кластеризація є потужним засобом та можливістю для структурних інституційних змін у національних і регіональних економіках країн світу, що є пріоритетом реалізації стратегій смарт-спеціалізації у сучасних умовах.

Сьогодні застосування кластерного підходу розглядається як один із найбільш ефективних механізмів структурного розвитку економіки. Серед характерних рис кластерної моделі структури економіки можна визначити 1) наявність конкурентоспроможних підприємств; 2) окреслення конкурентних переваг для розвитку кластера в окремому регіоні; 3) географічну концентрацію; 4) широкий набір учасників і критерії їх відбору в кластер; 5) взаємодію між учасниками кластерів та інституціями-партнерами.

В основі кластерного підходу знаходиться поняття «кластер», що являє собою мережеву структуру географічно сусідніх взаємопов'язаних компаній (постачальники, виробники і покупці) і пов'язаних із ними організацій (освітні заклади, органи державного та регіонального управління, інфраструктурні компанії), які діють у певній сфері та взаємодоповнюють один одного. Кластер як понятійний апарат і ринковий організаційно-структурний інститут має більш широкий зміст, оскільки крім виробничо-технологічних особливостей у ньому концентруються і соціальні, економічні, інституційні та культурно-ментальні параметри, які надають даному утворенню високий потенціал мобільності, стійкості та високої конкурентоспроможності. Кластери – це групи взаємопов'язаних компаній у рамках певної території, їхні вертикальні й горизонтальні зв'язки зміцнюють соціальні відносини, створюють стійкі інтегровані мережі.

Ключовим важелем стимулювання формування та функціонування кластерних структур має стати діяльність, яка спрямована на поглиблення мережових взаємозв'язків між територіально сконцентрованими підприємствами та установами. Це дасть змогу забезпечити економію фінансових ресурсів, більшу можливість до запровадження і використання інноваційних технологій, а також за рахунок кооперування та взаємовигідної співпраці одержати конкурентні переваги в різних сферах економічної діяльності та досягти збалансованого сталого регіонального розвитку. Це підтверджує провідний міжнародний досвід багатьох країн світу, які використовують кластерний підхід до реалізації національної та регіональної економік.

У різних країнах світу кластерні об'єднання визнано ефективним інструментом сталого розвитку. Згідно зі звітом European Observatory for Clusters and Industrial Change про підтримку кластерів у 29 європейських країнах, що включає поглиблений аналіз 30 національних та 55 регіональних програм, спеціально розроблені політики і стратегії підтримки кластерів широко розповсюджені як у Європі, так і в усьому світі. Міждержавні, регіональні, національні, громадські організації об'єднано в **Європейський кластерний альянс**. У відповідності до положень Маніфесту кластеризації ЄС (м. Брюссель, 2007 р.) та Європейського кластерного меморандуму (м. Стокгольм, 2008 р.). Ці документи визначають стратегію розвитку європейського та світового співтовариства і базуються на принципах кластерної регіональної політики за рахунок ефективної діяльності суб'єктів господарювання відповідних регіонів.

У більшості європейських країн саме кластери визнано дієвим інститутом соціально-економічного розвитку на різних рівнях. Це зумовлено тим, що кластерні структури концентрують економічну діяльність; розширюють сегменти ринків збуту; активізують міжфірмову та мережеву співпрацю; сприяють зростанню конкурентних переваг за рахунок проведення спільних досліджень і розробок; генерують нові ланцюги доданої вартості на підставі перехресних зв'язків між фірмами, що зміцнює стійкість усієї мережевої системи.

Таблиця 4.

#### Галузева спрямованість кластерних структур у країнах світу

Країна	Основні види економічної діяльності*												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Польща	+		+	+	+	+		+	+	+	+		
Угорщина	+	+	+		+			+	+	+		+	+
Естонія	+				+				+				+
Румунія	+	+	+		+		+			+	+	+	+

\* IT-сектор і кібербезпека (1); смарт-спеціалізації (2); аграрний сектор (3); хімічна промисловість (4); енергетика та екоенергоефективність (5); металообробка (6); машинобудування та інженерія (7); будівництво (8); транспорт (як правило, авіація та морська галузь) і логістика (9); біотехнології та медицина (10); туристична сфера і рекреація (11); деревообробка (12); креативна індустрія (13).



Словаччина	+	+		+	+					+	+		+
Чехія	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+
Литва	+	+		+	+	+	+		+	+		+	+
Латвія	+	+					+			+	+	+	
Швейцарія	+			+			+			+			
Фінляндія	+		+		+			+	+			+	
Нідерланди			+				+	+	+	+			
Франція			+							+			
Німеччина				+			+			+			
Великобританія										+			
Данія									+	+			
Італія			+				+						
Норвегія					+		+		+				

У 2021–2027 рр. обсяги інвестиційних ресурсів Європейського Союзу, які виділено на реалізацію регіональної політики та згуртованості, становлять 392 млрд євро. За рахунок національного співфінансування близько 0,5 трлн євро буде доступно для фінансування програм у регіонах та країнах ЄС. Найсильніші регіони та спеціалізація отримують щороку фінансування у розмірі до 1 млн євро, а учасниками можуть бути приватні компанії, наукові установи та державний сектор. На підставі аналізу кластерних політик, які ведуться урядами європейських країн, можна стверджувати, що вищі показники економічного добробуту нині спостерігаються у країнах, де фінансування кластерних програм відбувається меншою мірою, а спеціалізація регіонів уже достатньо розвинена, а саме це країни Великобританія, Люксембург, Швеція, Бельгія, Німеччина, Франція, Італія, регіони Іспанії, Португалія. Більш активне фінансування, більший обсяг асигнувань відповідних фондів надходять у порівняно менш розвинені країні, де активно відбуваються процеси кластерної регіональної спеціалізації, а саме у Польщі, Румунії, Сербії, Болгарії, Греції, Литві, Угорщині.

Однак коло зацікавлених сторін і річні бюджети різняться в низці європейських країн. Наприклад, обсяги фінансування розвитку кластерних структур у Франції становлять 144 млн євро. Урядом Польщі запроваджено чотири кластерні програми, серед яких – Ключовий національний кластер та Інтернаціоналізація ключових кластерів, на які виділено 5 млн євро. В Угорщині діє програма кластерного розвитку, у рамках якої виділено на пряме фінансування (організації управління кластером) 3 млн євро і непряме (для учасників кластерів) – 65 млн євро. У Словаччині впроваджено Схему підтримки організацій промислових кластерів вартістю 5 млн євро. У Чехії на реалізацію кластерної кооперації виділено 10 млн євро. Серед головних джерел фінансування розвитку кластерних утворень можна вказати кошти державних бюджетів, членські внески від фірм, кошти локальних органів влади, альтернативні приватні фонди (краудфандинг, венчурний капітал), трастові фонди, громадські організації.

У Японії історично склалася система субпідрядних відносин у корпораціях і малому й середньому бізнесі. США характеризується розвиненим ринком венчурного капіталу і великою роллю спеціалізованих інститутів співпраці. У Китаї визначальне значення мають прямі іноземні інвестиції та вільні економічні зони. У Європейському Союзі кластерна політика не є самостійною політикою у переважній більшості країн, оскільки немає документів, які її регламентують. Замість цього вона реалізується як складова частина інноваційної, промислової або регіональної політики. Приблизно 70% країн відносять кластерну політику до інноваційної, 25% – до регіональної. Чимало країн світу здійснює розвиток кластерів через державні програми підтримки малого та середнього бізнесу, не винятком у цьому є й Україна. У тих державах, де прийнято національні кластерні стратегії, державні органи приділяють особливу увагу умовам і організаційному процесу кластеризації; координують діяльність органів управління на регіональному та місцевому рівнях для ефективного розвитку кластерів. При цьому держава може виступати як регулятор, який визначає правила взаємодії між усіма елементами потрійної спіралі (держава – бізнес – науково-освітні інститути) та безпосередній учасник кластерних структур.

Таблиця 5.

### Ключові завдання підтримки розвитку кластерних структур у деяких країнах ЄС

Завдання	Країни Європейського союзу*							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Підтримка інтернаціоналізації	+		+	+	+	+	+	+
Підтримка передового досвіду членів кластера	+		+	+		+		+
Сприяння науково-дослідним розробкам та впровадженню новітніх технологій	+	+	+	+		+	+	
Зміцнення інноваційних екосистем та інноваційного потенціалу регіонів	+			+		+	+	
Промоція підприємництва, стартапів і масштабування	+		+	+				
Підвищення конкурентоспроможності національної економіки		+						
Створення нових компаній і робочих місць		+						
Підвищення інвестиційної привабливості країни та залучення іноземних компаній та інвесторів		+						
Створення сучасної інфраструктури		+						

\*Польща (1); Естонія (2); Угорщина (3); Румунія (4); Словаччина (5); Чехія (6); Литва (7); Латвія (8).

Активізація розвитку малого й середнього підприємництва			+			+	+	+
Зміцнення структур співробітництва між компаніями або між галузями та наукою			+	+	+	+	+	+
Сприяння злиттю кластерів, щоб мати 10–15 провідних кластерів із сильною міжнародною видимістю			+				+	
Сприяння міжнародному співробітництву та інтеграції в глобальні ланцюги вартості							+	
Удосконалення управлінських можливостей у кластерах			+					

У багатьох країнах розвиток кластерів різної галузевої приналежності стимулюється на основі спеціальної кластерної політики. Розробленням рекомендацій щодо реалізації кластерної політики займаються Європейська комісія, Азіатський банк розвитку, Світовий банк, Організація економічного співробітництва та розвитку. У рамках національних кластерних політик застосовується широкий спектр інструментів і механізмів стимулювання кластерів. Наприклад, Європейська комісія ініціювала створення низки організацій, які мають надавати різноманітну підтримку кластерам (European Cluster Observatory, European Cluster Policy Group, European Cluster Alliance, Cluster Innovation Platform).

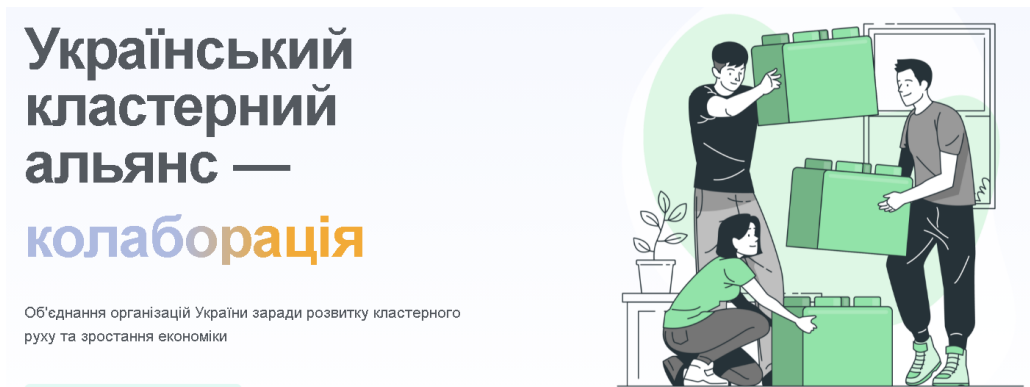
У більшості розвинених країн здійснюється пряме фінансування з боку держави програм розвитку кластерів. Так, у Німеччині реалізуються програми BioRegio, InnoRegio, «Кращі кластери»; у Франції – програма «Конкурентоспроможні полюса». Указані програми мають високу ефективність. Наприклад, у результаті реалізації програми BioRegio кількість біотехнологічних компаній зростає у три рази, створено понад 9 тисяч робочих місць. Це призвело до розриву між Німеччиною і Великобританією у сфері біотехнологій, дозволивши Німеччині стати європейським лідером у цьому секторі.

У різних державах склалися різні підходи до стратегій кластеризації. Це пов'язано, по-перше, з різними рівнями соціально-економічного розвитку та бізнес-середовища, інституційною та культурною специфікою і системами державного регулювання. По-друге, країни застосовують різні підходи до ідентифікації кластерів. Так, Швеція, Португалія, Нідерланди, Франція, Данія та частково Великобританія спочатку здійснювали підтримку кластерів на регіональному та загальнонаціональному рівнях, тоді як Бельгія та Іспанія – лише на регіональному. Інші країни (Австрія, Німеччина, Італія, Норвегія і Фінляндія) використовували заходи у сфері розвитку кластерів як інструменти реалізації регіональної та інноваційної політики.

В Україні було запроваджено Національну програму кластерного розвитку до 2027 року. Документ розробила група експертів кластерного комітету Industry4Ukraine. Зміст

документу окреслює головні засади та орієнтири кластерного розвитку до 2025 року й містить ряд рекомендацій для органів виконавчої влади національного та регіонального рівнів, а також для керівників кластерних структур. З того часу розвиток став більш централізованим.

24 березня 2022 року на загальних зборах кластерів було прийнято рішення про створення Українського кластерного альянсу (УКА). Це перше об'єднання 30 кластерів України (1800 підприємств). **Український кластерний альянс (УКА)** – це мультигалузєва загальнонаціональна спілка підприємств, бізнес-об'єднань, кластерів та кластерних організацій України, що прагнуть до підвищення своєї конкурентоспроможності шляхом впровадження засад кластерної кооперації, індустріальних, цифрових та зелених інновацій автоматизації та ефективної взаємодії з державою. Головними стратегіями УКА стали мобілізація МСП навколо спільних цілей економічного фронту, зміцнення ЛДВ критичних індустрій, широка інтернаціоналізація кластерів.



УКА є провідним і найбільшим формальним об'єднанням кластерного руху економічних кластерів України. Сьогодні до Альянсу входять 48 кластерів та асоціацій кластерного типу. Головною рушійною силою українського кластерного руху в різних форматах виступає Асоціація підприємств промислової автоматизації України (АППАУ). Завдяки ініціативам УКА та платформи Industry4Ukraine в Україні розвивається європейська мережа **Digital Innovation Hubs**, яка зараз власноруч підтримує МСП. До спільних завдань фандрейзингу в розвитку інноваційної екосистеми промислових секторів уже залучено десятки найкращих експертів від асоціацій / університетів / науково-дослідних інститутів країни.

### 3. R&D у сучасному бізнесі

R&D (Research and Development) у бізнесі – це різностороння діяльність компанії, спрямована на удосконалення наявних та розробку нових технологій, процесів, послуг тощо. За своєю суттю вона є інноваційною, наукоємною, фінансово затратною та тривалою в часі, тому на початках її розвивали лише у великих стабільних компаніях. Однак у сучасних реаліях нестабільної ситуації в світі відділи R&D доволі часто відкриваються і в менших за

потужностями компаніях. Є чимало прикладів, коли молоді фірми масштабуються, використовуючи R&D, які дозволили їм успішно стартувати й вийти на ринок.

Щоб зростати й розширюватися, бізнесу необхідно орієнтуватися на нові та перспективні галузі розвитку. Виникає необхідність освоювати нові сфери та вирішувати досить складні на перший погляд бізнес-завдання. Ключова мета R&D – отримувати унікальні технології, на базі яких вдасться розробити нові продукти, послуги, бізнес-моделі. Для зростання компаніям необхідно використовувати кардинально нові світові знання та нестандартні ідеї, діяти по-новому – не всі здатні на такі нововведення, але лише вони дозволяють рухатися далі і займати передові позиції за будь-яких форс-мажорних обставин.

Водночас прямої залежності між витратами на дослідження, розробки та фінансовими показниками бізнесу не існує. Розмір інвестицій у R&D безпосередньо залежить від виду бізнесу та стадії його розвитку. Наприклад, адаптація вже представлених на ринку технологій буде менш витратною, ніж пошук унікальних продуктів, аналогів яких немає в індустрії. Також на витрати впливає цикл розробки продуктів: у деяких галузях на ринок можна вивести новинку вже через кілька місяців після початку розробки, в інших – на цей же цикл піде щонайменше кілька років.

Кожна компанія, що розвивається, на шляху до успіху зіткнеться з необхідністю прийняття важливих рішень, пов'язаних з R&D. Заощаджувати на R&D не варто, навіть в умовах нестабільних кризових ситуацій. Яскравим прикладом цього є фірми, які ризикнули інвестувати у розробки в період всесвітньої кризи 2008 року, що дозволило їм за кілька років завоювати лідерські позиції на ринку. Зростання виробничих потужностей вимагає нових ідей та інноваційних підходів. В основу цього процесу закладено дослідницьку роботу, спрямовану на досягнення інновацій та новаторських відкриттів.

У сучасних умовах компаніям необхідно виходити за межі технологічних можливостей і вчитися справлятися з проблемами глобального пошуку знань, паралельно з цим вирішуючи багато проблем, які виникають під час роботи на різних ринках. Для прикладу, Україна до російського повномасштабного вторгнення вважалася доволі перспективним регіоном, на території якого функціонували технологічні єдинороги зі світовим іменем – Grammarly, GitLab, People.ai, Firefly Aerospace, airSlate. Свою присутність в Україні поширюють і технологічні гіганти, такі як Google, що у 2020 році офіційно відкрив свій R&D центр в Україні. Нові офіси та R&D центри в Україні відкрили й такі компанії як Reddit та Viber. Офіційне представництво також відкрила Apple.

**R&D-фахівці** визначають потреби бізнесу та продумують стратегії його розвитку. Найкраще ефект їхньої роботи видно у співпраці з інноваторами, яких часто запрошують з різних науково-дослідних інституцій та університетів, стартаперами, які представляють свої

ідеї під час акселераторів, хакатонів, членами кластерів, асоціацій, хабів, технічними експертами та маркетингологами у певній галузі. Усі вони формують команду R&D-відділу, який в сьогоденних умовах функціонує фактично на кожній фірмі в різних варіантах. Потенціал R&D-відділу зосереджується на двох ключових завданнях: 1) поліпшення технологій, які вже використовує організація, 2) створення інновацій, що дасть змогу компанії вигідно відрізнятись від конкурентів. Окремі R&D-фахівці працюють у власних науково-дослідних центрах, інші співпрацюють із закладами вищої освіти або науково-дослідними установами. Поширеною є також практика тимчасових залучень експертів на виконання окремих завдань, спрямований на власний еко-системний розвиток. Управління R&D-системою — це складний процес, що зачіпає всі елементи внутрішньої екосистеми компанії й сприяє налагодженню контактів із усіма її учасниками на рівноправній основі задля досягнення очікуваного результату.

### **Контрольні питання**

Назвіть, будь ласка, основні потреби бізнесу в сучасних умовах.

Які Ви знаєте формати співпраці між бізнесом, державою та науково-дослідними установами?

Що таке кластер та які характерні риси кластерної моделі структури економіки?

Окресліть, будь ласка, різні підходи до стратегій кластеризації у країнах Європи, Азії та Америки.

Перелічіть, будь ласка, компетентності R&D-фахівців.