

# АППАУ

# 2020

## РІЧНИЙ ЗВІТ



## АСОЦІАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВ ПРОМИСЛОВОЇ АВТОМАТИЗАЦІЇ УКРАЇНИ

Асоціація «підприємств промислової автоматизації України» (АППАУ) створена 2011 року, об'єднує більше 50 учасників ринків промислової автоматизації, інжинірингу та ІТ. АППАУ є фундатором національного руху Індустрії 4.0, розробником національної стратегії Індустрії 4.0, куратором Технічного комітету 185 «Промислова автоматизація», учасником Коаліційної платформи цифрової трансформації. Члени АППАУ – активні учасники чисельних експертних груп та ініціатив по створенню державних політик в сферах промислової, експортної, інноваційної та цифрових політик.



[info@appau.org.ua](mailto:info@appau.org.ua)



[www.appau.org.ua](http://www.appau.org.ua)



вул. Червонокацька, 42А / 1,  
м. Київ, Україна, 02194  
+380 50 327 34 61  
+380 63 776 89 69

**ЗМІСТ**

Резюме про результати 2020	3
Стратегічний розвиток .....	3
Перспективи та пріоритети 2021 .....	3
1. Ключові цифри та факти діяльності в 2020.....	4
2. Діяльність АППАУ в 2020.....	6
2.1. Зміна річних планів та вплив COVID-19 .....	6
2.2. Виконання стратегічних проектів в портфелі Індустрії 4.0 .....	7
2.3. Оцінка операційної ефективності по заходам 2020 .....	11
2.4. Оцінка ефективності в проектах розвитку АППАУ .....	12
2.5. Брендбук АППАУ .....	15
2.6. Технологічне лідерство членів АППАУ – окремі приклади інженерних компаній в сфері Індустрії 4.0.....	16
2.7. Повний аудит роботи АППАУ .....	19
3. Головні можливості та ініціативи 2021 .....	20
Відомості про організацію	27

## Резюме про результати 2020

*«2020 – важкий рік для АППАУ, багатьох наших членів та партнерів.*

*Водночас, ми разом продемонстрували достатню операційну стійкість, щоб перегрупуватись й рухатись далі з новими пріоритетами дій та стандартами ефективності у співпраці».*

### Стратегічний розвиток

2020 рік був важким роком для АППАУ та наших членів. Ми значно покращили показники фандрейзингу, зміцнили позиції в багатьох регіонах та покращили вплив на інституційне середовище. Водночас, COVID-19 знову відтермінував нашу експортну програму, завдав сильного удару по економічній ситуації в країні, що відбилось й на наших показниках – не всі члени асоціації змогли сплатити членські внески, що зменшило цей бюджет на 22 %. Також загальмувала програма #ДієвеПартнерство – знизилась кількість партнерських ініціатив «знизу» й незадовільними є показники зростання Центрів 4.0, частково це також пов'язано з наслідками пандемії COVID-19. Водночас, більшість наших членів й асоціація загалом продемонстрували достатню операційну стійкість, щоб пережити цей важкий рік й навіть покращити окремі показники зростання.

Впродовж року ми продовжили консолідацію експертних груп за різними напрямками – найкраще показали себе групи на платформі Industry4Ukraine, а також робоча група АППАУ, що надала пропозиції до «Національної економічної стратегії 2030». Спільними та значимими для всієї спільноти стають великі форуми, зокрема, багато інсайтів та важливих меседжів комунікувалось на NextNormality та Trans4mation.

### Перспективи та пріоритети 2021

В 2021 виконавча дирекція пропонує Зборам продовження реалізації проектів національного рівня Індустрії 4.0 й максимально концентруватись на показниках ефективності, дотичних до інтересів наших членів. Пропонується покращити рівень залучення наших членів до головних проектів асоціації, створити GR-функцію, змінити та покращити склад послуг АППАУ, перезапустити вектори розвитку інноваційної екосистеми й розпочати створення спільних продуктів та рішень.

Генеральний директор АППАУ  
Юрчак Олександр Володимирович

## 1. Ключові цифри та факти діяльності в 2020

Наступні KPI є ключовими для розгляду діяльності асоціації в 2020:

	Ключові показники	2019	2020	Коментарі
<b>A</b>	<b>Ріст Асоціації (кількість учасників екосистеми промислових АСУ – ІТ)</b>			
1	Кількість нових членів	10	4	Всього – <b>45 члени</b> . В 2020 відбулось зменшення діючих членів АППАУ через економічну ситуацію на ринку.
<b>B</b>	<b>Ріст інституційної спроможності</b>			
1	Бюджет членські та спонсорські внески, тис. грн	570	445	Оплати комерційних учасників асоціації. Зменшення надходжень пов'язано з фінансовими труднощами окремих членів
2	Бюджет залучених додаткових коштів, тис. грн (гранти)	907	1 680 (4850)	Проекти ClusteRISE, Інтеграція 4.0, (НМІ-2020 анульований) та інші мікрогранти
<b>C</b>	<b>Операційна ефективність – кількість заходів</b>			
1	Кількість реалізованих власних заходів згідно планів	49	45	Близько 80 % заходів відбулись в онлайн режимі
<b>D</b>	<b>Вплив на зовнішнє середовище</b>			
1	Кількість реалізованих ініціатив, що мають стратегічний характер	6	3	В рамках стратегії Індустрії 4.0 – реалізація 6 ініціатив; всього – виконано або успішно продовжується 21 ініціатива, Додаток 3
2	Кількість ініціатив, підтриманих на державному рівні	2	2	Проект розпорядження про Центри 4.0 та пакет пропозицій для ЦЕВ, включені в вектори НЕС 2030

**Найбільшим прогресом АППАУ в 2020 році виконавча дирекція вважає:**

Як найбільші здобутки 2020 року – й де відбувся значний прогрес в порівнянні з 2019, виконавча дирекція відзначає:

1. **Формування регіональних спільнот Індустрії 4.0 через кластерний та регіональний розвиток** – реалізація 2 проєктів в 5 регіонах України.
2. **Посилення ролі Правління асоціації** – члени Правління почали відігравати головну ролі в прийнятті стратегічних рішень та реакції на зміни, яких було чимало в 2020.
3. **Покращення фандрейзингових показників** – загальна сума виграних грантів зросла в 2020 в 6 разів, хоча відміна НМІ-2020 суттєво знизила цей показник, реальне зростання сягає майже 200 %. В цілому, це забезпечило стабільність роботи виконавчої дирекції в умовах зниження надходжень від членських внесків.
4. **Формування спільних заходів та ініціатив, які консолідують інноваторів 4.0** – в 2020 ми закріпили й успішно перевели в онлайн головні формати заходів, які є спільними для членів АППАУ. До форуму Trans4mation додалися важливі підсумкові конференції по проєктам розвитку (як аCampus), форум NextNormality, а також серії тематичних вебінарів.
5. **Загальне зростання впливу на стейкхолдерів Індустрії 4.0** – разом з платформою Industry4Ukraine АППАУ продовжила лобювання інтересів розвитку промислових хайтек – більш системно та регулярно, й досягла нових цільових аудиторій.

**Зонами росту АППАУ в 2020 є наступні сфері діяльності:**

1. **Повільна імплементація розроблених політик на державний рівень** зумовлена відсутністю власної функції GR в рамках АППАУ, це стало остаточно зрозуміло в 2020.
2. Слабке використання **існуючих можливостей зростання** наших членів в рамках діяльності асоціації, в першу чергу діджитал каналів АППАУ.
3. Краща, більш інтенсивна **інтеграція Центрив 4.0 та інших ЗВО-членів АППАУ в нашу діяльність**. Ситуація в 2020 навіть дещо погіршилась в порівнянні з 2019 через зростання навантаження на ЗВО з переходом в онлайн і в рамках їх головної діяльності.
4. **Слабке ідейне лідерство провайдерів продуктів та рішень**. Ситуація мало змінилась по відношенню до 2019, й частково це пов'язано з негативним впливом COVID-19.
5. **Ми не змогли запустити експортну програму**. COVID-19 був головною причиною відміни НМІ-20, але інші ініціативи як EIF також не спрацювали. В результаті в 2021 ми ввійшли без нових грантових проєктів в цій сфері.

## 2. Діяльність АППАУ в 2020

### 2.1. Зміна річних планів та вплив COVID-19

Прихід COVID-19 значно вплинув на плани асоціації та розвиток подій. Головні негативні чинники є наступними:

1. **Відміна Hannover Messe 2020** є найбільш негативним наслідком COVID-19. Проект в 5 млн гривень за підтримки USAID, презентація 12 інноваторів Індустрії 4.0 (з них 8 члени АППАУ), окремі заходи, що були в процесі підготовки – все це прийшлося відмінити. Ця відміна фактично зірвала всі інші дотичні плани по розвитку експорту та інтернаціоналізації, в тому числі участь в конференції Global Manufacturing & Industrialization Summit, що планувалась також в Ганновері. Й хоча ми випустили нарешті сайт (коштом спільноти) <https://land4developers.com/> на його просування та підтримку контенту бюджету в 2020 не було.
2. **Відміна більшості заходів офлайн.** Хоча деякі з них були замінені онлайн, багато не відбулось, інші не мали такого ефекту, як зазвичай онлайн. Зокрема, мова йде про заходи в Запоріжжі, що планувались спільно з «Метінвест Діджитал», а також про графік візитів на «Інтерпайп».
3. **Зниження надходжень в бюджет членських внесків АППАУ.** COVID-19 також завдав удару по доходам наших членів, 7 компаній не змогли вчасно сплатити членські внески, що призвело до зменшенню бюджету й відміни деяких інших видів діяльності АППАУ.
4. **Зменшення загальної активності наших членів** – вперше з 2017 року ми фіксуємо значне зменшення партнерських ініціатив #ДієвеПартнерство. Частково це стосується й слабкої участі передових інноваторів 4.0, членів АППАУ в ініціативі Trans4mation від «IT-Enterprise».

З позитивних змін можна відмітити хіба що деяке збільшення частоти контактів з потенційними зарубіжними партнерами в онлайн та повернення в порядок денний АППАУ теми цифрового маркетингу. В грудні 2020 відбувся ряд обмінів, й виконавча дирекція в 2021 пропонує нову, розширену пропозицію послуг по цифровому маркетингу.

## 2.2. Виконання стратегічних проектів в портфелі Індустрії 4.0

Портфель проектів, запропонований в початковій стратегії від грудня 2018 року впродовж року залишився практично незмінним, Рис. 1.



Рис. 1. Портфель проектів Індустрії 4.0

Як і в 2019 фокус та виконання окремих проектів залежали, насамперед, від фінансування, а далі – від волонтерської мобілізації в обмеженому колі проектів. Відповідно в 2020 за вказаними на рис. 1 напрямками наша співпраця стосувалася наступних проектів:

### 1. Інституціоналізація стратегії Індустрії 4.0

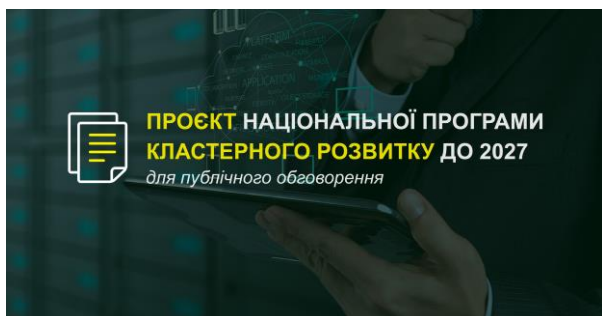
В 2020 ситуація цієї сфері дещо покращилась по відношенню до 2019:

- 1) Робоча група АППАУ створена в листопаді надала свої пропозиції до Національної стратегії 2030, й таким чином покращила шанси на включення в урядові стратегії вже в 2021.
- 2) АППАУ також встановила відносини з Мінстратпромом, яке розглядається сьогодні як головна урядова установа, відповідальна за цифрову трансформацію в промисловості.

### 2. Кластерний та регіональний розвиток Індустрії 4.0

- 1) Проект ClusteRISE – є №1 з точки зору значимості та задіяних ресурсів (донорське фінансування від GIZ). Проект заустив 2 кластери за нашою концепцією IAM в

регіонах Запоріжжя та Харкова, й стимулював створення в інших регіонах – зокрема, запустився також Морський кластер України в Миколаєві, ініціатором якого виступив

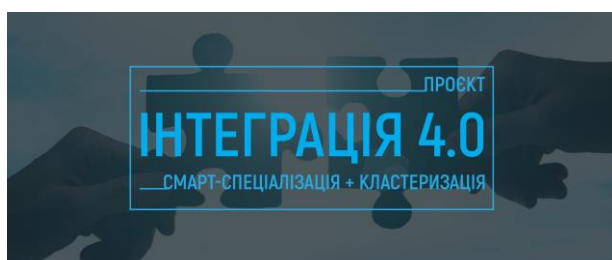


член АППАУ, компанія MDEM.

- 2) Створення Національної програми кластерного розвитку до 2027 – це волонтерська робота, організована АППАУ в рамках ініціативи Аналітичного Центру Industry4Ukraine. Ця програма вже привела до створення кластерного комітету платформи, який взяв на

себе відповідальність за початкову консолідацію та обмін кращими практиками кластерів України.

### 3. Інноваційний розвиток Індустрії 4.0



АППАУ



#### Проект «Інтеграція 4.0» –

«позаплановий» проект АППАУ, ініціатором якого в жовтні 2020 виступив Інститут Економіки та Прогнозування НАН України. Він стосується покращення інноваційного розвитку на регіональному рівні шляхом інтеграції стратегії смарт-спеціалізації та

кластерного руху. Проект захоплює регіони Києва та області, Харкова, Миколаєва та Вінниці. Першим вагомим результатом 2020 слід вважати рішення Києва та Вінниці по запуску своїх кластерів промислових хайтек. Проект завершується в лютому 2021.

**Центри 4.0** – в цій сфері особливого розвитку не спостерігалось. 2 моменти є найбільш значимими для оцінки розвитку 2020:

- 1) АППАУ підтримала ініціативу Мінекономіки з випуску урядового розпорядження про створення Центрів 4.0. Це є 1-ий документ з 10+, підготовлених в АППАУ, і який виходить на рівень нормативно-правових актів І4.0. Процеси затвердження ще тривають, аналіз ситуації з закликом до мобілізації університетів – [ТУТ](#).
- 2) На початку 2020 виконавча дирекція АППАУ намагалась стимулювати розвиток Центрів 4.0 (Київ, Харків, Одеса) через встановлення єдиних КРІ. Ці показники ефективності не були однаково сприйняті керівництвом Центрів, що викликало кризу довіри та відносин. Новий виток домовленостей розпочався в січні 2021 – тривають активні перемовини з керівництвом Центрів.

**Покращення показників фандрейзингу:** подібна, як з Центрами 4.0, ситуація склалась з групою EIF – ця ініціатива від липня 2020 мала вирішити ряд питань щодо покращення показників фандрейзингу для членів АППАУ. В січні 2021 ми вийшли на нові показники домовленостей, як вступають в силу з лютого 2021.

**Галузева діджиталізація** – в цій сфері впродовж 2020 не відбулось ніяких значимих змін. Частково ми пояснюємо це впливом COVID-19. Під впливом кризи, більшість підприємств та інноваторів 4.0 фокусувались на власному виживанні, а не на проєктах розвитку. Окремо в цій категорії варто зазначити спробу єднання з іншими галузевими асоціаціями в проєкті Breath Ukraine («Дихай, Україна»), який був також незапланованим. Мова про приєднання АППАУ до коаліції промислових асоціацій, які ставили за мету налагодження виробництва в Україні кисневого та іншого обладнання в сегменті MedTech. Проєкт закінчився невдало в травні 2020 – причини та деталі за посиланням.

#### 4. Експорт та інтернаціоналізація, міжнародна співпраця

Вихід сайту <https://land4developers.com/> є фактично єдиним «відголоском» від втраченого проєкту по НМІ-2020. Сайт випущений на умовах спільнокошту – внески зробили ряд членів АППАУ та інноваторів 4.0.



Впродовж 2020 й коли всі активності мігрували в онлайн, АППАУ прийняла участь в чисельних міжнародних подіях та форумах – це кілька обмінів на майданчиках Smart Manufacturing Matchmaking, ЕССР, НМІ-2020 digital, Asset management forum, виступи на онлайн міжнародних форумах в Мінську, з Литвою та Марокко, а також кілька цільових івентів з французькою аудиторією. Найбільш значим з цих обмінів для членів АППАУ слід вважати віртуальний стенд в Мінську (де на стенді АППАУ були ВГ «Техінсервіс», «Індасофт-Україна» та «Тріада-Зварка») й контакти з бельгійською асоціацією BEMAS – запрошення на форум Asset management 2021 передані кільком членам АППАУ.

В більшості ініціатив міжнародної співпраці, а також в проєкті «Дихай, Україна» велику роль зіграв наш партнер Янік Фурастьє (CEO CodEurope Consulting), з яким АППАУ підписала MoU в грудні 2019. Він де-факто встановив нові стандарти продуктивності праці, нетворкінгу, та рівня цінності консалтингової допомоги для всієї спільноти Індустрії 4.0.

## 5. Інші важливі події, проекти та ініціативи в сфері Індустрії 4.0



Форум NextNormality в кінці травня завершив 1-ий етап карантину й став не тільки прообразом першого масштабного діджитал форуму в спільноті 4.0, але й справжнім think tank кращих експертів АППАУ та Індустрії 4.0: тут було згенеровано чимало ідей та ініціатив, кілька з яких знайшли

продовження. Зокрема, це стосується ініціативи EIF, нового погляду на конкурентні позиції українських інтеграторів, й як наслідок, посилених вимог до змін в інноваційних екосистемах та в інтернаціоналізації.

Запуск Аналітичного Центру платформи Industry4Ukraine був зініційований АППАУ саме як реакція на COVID-19. По важливим темам протидії уряду та бізнес-спільнот вийшло 7 аналітичних дайджестів, а восени – гайд «Інструменти промислової політики».

### Посилення співпраці policy makers на платформі Industry4Ukraine:

1. В вересні 2020 був створений організаційний комітет платформи (інфо про склад та напрями діяльності – на головній сторінці сайту платформи), а в кінця грудня він вийшов на планову діяльність – на 2021 напрями діяльності розбиті на конкретний портфель проектів.



**Людмила Мусіна**

Координатор Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку (UNIDO) в Україні



**Володимир Власюк**

Директор ДП «Укрпром-зовнішекспертиза»



**Олександр Юрчак**

Генеральний директор «Асоціації підприємств промислової автоматизації України»



**Денис Базилевич**

Експерт проекту GIZ «Застосування та імплементація Угоди про асоціацію ЄС – Україна у сфері торгівлі»



**Іван Кульчицький**

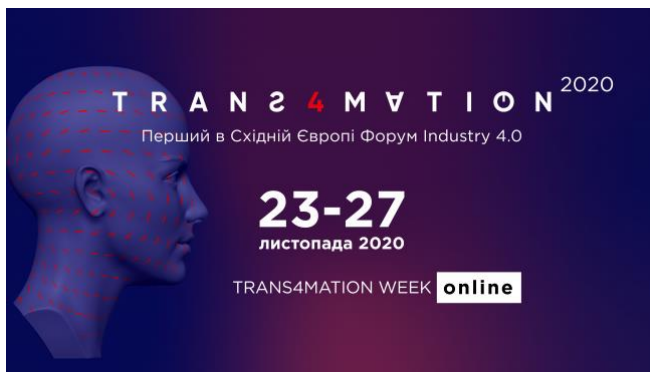
Президент ГО «Агенція



**Андрій Забловський**

Керівник секретаріату Ради

2. Також восени для організації колективної роботи різних бізнес-асоціацій, науки та державних органів створені 3 комітети – кластерного розвитку, смарт-спеціалізації та цифрової трансформації.
3. Методика колаборації policy makers в проектах розвитку Індустрії 4.0 та інших продовжила систематизацію в окремих гайдах. Важливо, при цьому вказати, що ці нові витки систематизації походять з попередніх проектів АППАУ 2019 – зокрема, методика колаборативних команд була в перше запропонована в проекті aCampus в 2019.
- 4.



2-ий форум Trans4mation, що позиціонується як перший у Східній Європі міжнародний форум Індустрії 4.0, відбувся в листопаді 2020. Головним організатором та спонсором форуму є IT-Enterprise, а для членів АППАУ як і в 2019, були запропоновані вигідні умови участі, модерація половини заходів велась за участі

нашої виконавчої дирекції. Як і минулого року, форум запропонував цікаві кейси впровадження технологій та рішень Індустрії 4.0. Новими та важливими для всієї спільноти були нові комунікаційні стандарти: 1) залучення впродовж 4 днів щодня 1000+ учасників ринку (300+ на день policy making); 2) вдалий формат комбінації відео-кейсів, презентації та дискусії – все це в онлайн-офлайн подачі. Детальна інформація – на каналі Youtube Форуму.

Резюмуючи стан прогресу у виконанні стратегії Індустрії 4.0 за 2020, ми мали значний прогрес по напрямку інституціоналізації (кластерні та регіональні політики, краща консолідація на платформі Industry4Ukraine), незначний прогрес по експорту та міжнародній співпраці, й фактично ніякого прогресу не відбулось по розвитку екосистем та діджиталізації галузей на внутрішньому ринку.

### 2.3. Оцінка операційної ефективності по заходах 2020

Заходи АППАУ є важливим інструментом нетворкінгу та промоції членів асоціації. Загальна кількість заходів, які організувала виконавча дирекція самостійно, або була співорганізатором є на тому ж рівні що й 2019 – мова про 40–45 заходів. Окремо, до них потрібно віднести близько 20 заходів, де ми були активними учасниками та спікерами, й в тому числі промотували наших членів.

Це означає, що за виключенням окремих місяців як серпень чи початок січня, події в асоціації відбуваються, фактично, **щотижня**. Завдяки щільному графіку ми частково компенсували нестачу живого спілкування. В кінці року ВД АППАУ запропонувала також формат представлення нових членів - в «Дні спільноти» прийняли участь «Фанук Україна» та ТОВ «СІВАКС».

**Детальний огляд головних подій АППАУ в 2020 читайте за [посиланням](#).**

З початку 2020 року **графік подій є окремим розділом на сайті АППАУ**, й де найважливіші події асоціації, що об'єднують багатьох членів позначені хештегом #Національна\_аженда. Ця ж практика утримується й на 2021 рік.

## 2.4. Оцінка ефективності в проектах розвитку АППАУ

Згідно попередніх оцінок та обмінів виконавчої дирекції з нашими членами, найбільш успішними в 2020 слід вважати 3 ініціативи АППАУ:

1. **Проекти кластерного та регіонального розвитку**, в першу чергу ClusteRISE, Інтеграція 4.0 й запуск «Морського кластеру України». Ці проекти стали можливими в



**АППАУ**



giz

першу чергу, завдяки присутності та активності наших членів в регіонах Запоріжжя, Харкова та Миколаєва: **Інфоком Лтд, Тріада-Зварка, Запорізька політехніка, Залізничавтоматика, САС, УА-Системи, ХАІ, МДЕМ**. А також наявності потужних регіональних партнерів як **Запорізька ТПП**. Динаміка розвитку в цьому напрямі є високою – нові кластери в 1-му кварталі 2021 вже інші партнери планують створити в Києві та Вінниці.

Таким чином,

**АППАУ стає, до певної міри, «ідеологом» та організатором кластерного руху України.**

З точки зору інтересів членів АППАУ це відкриває значні та нові перспективи на регіональному рівні.

2. **Форум NextNormality**, а також ряд вебінарів за участю представників влади (на платформі Industry4Ukraine), стали майданчиками діалогу, що демонструють не тільки інсайти та тенденції Індустрії 4.0, й де лідерство належить передовим членам АППАУ, але й важливі аспекти співпраці. Свої погляди на форумі озвучували керівники від IT-Enterprise, Інфоком Лтд, SoftElegance, MDEM, TerraWatt Group, Techinservice, XAI, Метінвест Діджитал, 482.Solutions, Smartico, Interpipe. Важливим є спільне формування тез та положень розвитку в напрямках експорту та інтернаціоналізації, які були частково реалізовані далі в наступних ініціативах.
3. **Більш консолідована та організована робота Правління АППАУ** – є третім нашим позитивним зрушенням за 2020. Саме через правління, з обговореннями проходили важливі зміни та ініціативи асоціації як планування загального плану робіт на 2020, 1-ша реакція на COVID-19, формування робочої групи (РГ) АППАУ в реакції на НЕС



2030. Важливою є стратегічна сесія Правління від 18 грудня, яка визначила 6 ключових напрямів змін на 2021. З реалізованих ініціатив правління асоціації відмітимо як результати, пропозиції РГ

АППАУ до НЕС 2030 які вже прийняті в роботу Центром Економічного Відновлення (ЦЕВ), який відповідає з подальший розвиток НЕС 2030, а також окремі документи, що визначають топ-пріоритети Індустрії 4.0 в державних стратегіях розвитку.

Чинники, що лежать в основі цього прогресу, стосуються нашої інституційної (колективної) спроможності реагувати на нові виклики, й саме їх варто посилювати в 2021:

- A. **Системні плани розвитку та фандрейзинг**. Саме завдяки системному плануванню проектів розвитку, організації внутрішньої функції фандрейзингу та широким партнерських відносинам АППАУ змогла запустити 3 проекти регіонального розвитку й майже вийшла на проект експортного розвитку (зрив через форс-мажорні обставини).

- В. Фокус на технологічному лідерстві й залученні кращих експертів.** АППАУ традиційно культивує дух та цінності лідерства за технологічними, продуктовими, інноваційними напрямками Індустрії 4.0. Таким чином, нам вдається сьогодні досить легко мобілізувати ту чи іншу частину наших розробників, інтеграторів та університетів, в залежності від потреби та теми. Натомість, 2020 показав й обмеження цієї спроможності – виконавча дирекція може мобілізувати тільки окремих членів й тільки в обмеженому колі напрямів чи ініціатив, **більш широке розгортання в справжні проекти чи міні-проекти залежить вже від лідерства самих учасників** – про це далі.
- С. Ріст стандартів колективної роботи,** серед яких в першу чергу, варто вказати на партисипативність (як залучення членів Правління до спільних завдань), та все більше делегування лідерських ролей на тих учасників спільноти, хто готовий до цього. В рамках платформи Industry4Ukraine ми так само ініціювали процеси створення комітетів та розподілу ролей в організаційному комітеті платформи.

Натомість, причинами невдалих або заморожених колективних ініціатив та форматів співпраці в 2020 – як ТК 185, Центри 4.0, EIF – є два інші чинники:

- 1. Університети – як «слабка ланка» інноваційної екосистеми Індустрії 4.0 та АППАУ.** Спільний знаменник всіх 3-х вищевказаних ініціатив – це домінування співробітників з університетів та-або науковців. В 2020 ми побачили картину, коли в умовах переходу на онлайн, завантаження на університети зросло, й більшість з них виявились не спроможними реагувати на нові виклики, й на більш високі вимоги до колективних форматів співпраці в рамках АППАУ чи спільноти 4.0. В першу чергу, це стосується Центрів 4.0 й в січні 2021 ми розпочали активні перемовини з ректоратами університетів в пошуку кращих управлінських рішень.
- 2. Недостатнє лідерство з боку окремих членів асоціації та партнерів.** Далеко не завжди виконавча дирекція може очолювати ті чи інші напрями – враховуючи весь спектр технологій та напрямів діяльності, ясно, що наші ресурси та компетенції обмежені. Натомість, ВД АППАУ постійно закликає до активних дій та лідерства окремих наших учасників асоціації, тоді як сама виконавча дирекція гарантує виконання комунікаційних, піарних, організаційних та інших допоміжних функцій. В 2020 ми бачили ситуацію, коли лідерство – й так недостатнє в ряді ініціатив 2017–2019, було в 2020 ще на нижчому рівні, очевидно, в силу того, що кожна організація більше фокусувалась на власному виживанні.

В обох вищезазначених чинниках регресу, проблема лідерства стосується слабого виконання ролей, що досить детально описані в аналітичному звіті АППАУ за 2019 «Агенти змін 2019»:

- 1. Orient & Drive** – ця роль була і є надважливою в умовах різких змін, й її нестача яскраво проявилась в 2020. Практично ми бачили дуже мало орієнтацій від

передових учасників ринку, включно з членами АППАУ, наприклад в тому, куди і як змінюються споживачі, технології та ринки.

2. **Matching & Connecting** – роль по «зв'язуванню» попиту з пропозиціями, налагоджування відносин між різними категоріями. Ця роль є критичною в останні роки для зв'язку інновацій від науки та університетів з ринком й дуже яскраво брак цієї ролі проявляється сьогодні в кластерах IAM, які запускаються.
3. **Consult & Educate** – роль №1 в контексті просвіти – освіти широких ринків про методи та технології 4.0, але також і для самих інноваторів – в аспектах доступних екосистемних інструментів розвитку, грантів, а також необхідних політик та програм. Роль Educate виявилась дуже слабкою як у виконанні Центрів 4.0, так і для консультантів EIF – в 2020 ми не побачили просвіти інноваторів 4.0 на сучасному рівні, наприклад, швидкої та ясної орієнтації по кращим проектам Індустрії 4.0.
4. **Build trust** – лідерська роль, яка передбачає комплекс рис - як швидку реакцію на нові виклики, професійність, сталі відносити й увагу до партнерів, але також виконання власних зобов'язань на ці виклики.
5. **Communicate** – мова про регулярні, системні комунікації, - проблеми з цим залишаються на тому ж рівні.

Таким чином, можна стверджувати, що COVID-19 виступив як лакмусовий папірець – він проявив сильні сторони АППАУ, де наша спроможність реагувати швидко та адекватно була на висоті, й навпаки – показав найслабші місця в наших колективних спроможностях. В реакції на нові виклики виконавча дирекція намагалась створити та промотувати нові формати колективної роботи, зокрема, до вже згаданої вище методики колаборативних команд слід віднести принципи «команд швидкого реагування», якими ми надихались від час 1-го карантину весною 2020. Ці тези та принципи також варто брати з собою на 2021:

**Виходячи з того, що кризи стають нормою, наша спроможність швидко та ефективно організувати колективну співпрацю в рамках окремих команд та проектів, стає головною відповіддю асоціації на постійні зміни ситуації.**

## 2.5. Брендбук АППАУ

Брендбук АППАУ зроблений вперше й відповідно до рішення минулих Зборів асоціації. Поміж суто комунікаційних елементів (кольори, шрифти, розміри лого тощо), брендбук фіксує важливі стратегічні та довгострокові засади асоціації, а саме:

1. Місію та цінності організації.
2. Довгострокові цілі та стратегію.
3. Політики та додану цінність.

ВД АППАУ рекомендує всім членам та партнерам організації уважно ознайомитись з даним документом – він є керівним в роботі нашої організації.

## 2.6. Технологічне лідерство членів АППАУ – окремі приклади інженерних компаній в сфері Індустрії 4.0

Згідно оцінок виконавчої дирекції, впливовими акторами в розвитку українського ринку Індустрії 4.0 та найбільш активними в нашій спільноті в 2020 були наступні члени АППАУ.

### 1. a-Gnostic (SoftElegance) – предиктивна аналітика, штучний інтелект в промисловості та енергетиці

Стартап a-Gnostic є продуктовим стартапом від компанії SoftElegance в 2018 році й був єдиним членом АППАУ, хто ввійшов за результатами конкурсного відбору в корпоративний акселератор ДТЕК. Впродовж 2019–2020 рр. a-Gnostic успішно реалізував систему предиктивного аналізу споживання електроенергії, яка після змін на енергоринку в 2020 набула популярності серед низки холдингів та підприємств України. Останні масштабні впровадження в цій сфері здійснені в агро-холдингу МХП.

### 2. TerraWatt Group – інжинірингова компанія, постачальний комплексних рішень в металургії для міжнародних компаній

В TerraWatt Group входить 4 фірми, які разом забезпечують складні, комплексні проекти «під ключ». Серед них «Азов-Контролз» – системний інтегратор АСУТП, який виділяється серед інших фірм в Україні, як спеціалізацією в металургії, так і глибоким знанням техніки Rockwell Automation (вендор № 1 на ринку США). В 2016 розпочали інтеграцію в європейські ланцюги доданої вартості, й стали підрядниками відомих європейських компаній, які працюють в різних регіонах світу. Активний учасник ключових заходів АППАУ. Виступ на форумі NextNormality змінив уявлення багатьох учасників спільноти про дійсні виклики експорту для українських інтеграторів.

### 3. Інфоком Лтд – робототехніка, безпілотний транспорт, інфраструктура

В 2020 компанія «Інфоком Лтд» продовжила енергійну промоцію своїх рішень в сегменті безпілотного наземного транспорту, а також в сегменті інфраструктури зарядних станцій. Зокрема, роботи серії ТІМА, які позиціонуються як персональні асистенти в медичній, комунальній та інших галузях знайшли перших клієнтів в Японії, США та Бельгії – <https://robottima.com/>. В 2020 «Інфоком Лтд» активно підтримував волонтерські ініціативи у забезпеченні ЗІЗ, підтримував створення кластеру ІАМ в Запоріжжі й приймав участь в різних заходах АППАУ.

#### **4. IT-Enterprise – найбільший вітчизняний постачальник рішень для управління підприємством в концепції Індустрії 4.0**

Компанія має найбільший в Україні портфель продуктів та рішень для цифрової трансформації промислових підприємств, які перекривають найрізноманітніші сегменти – від Smart Factory, EAM/MES з IIoT, Predictive Maintenance та Quality й до комплексних ERP. В 2020 IT-Enterprise була активною по цілому ряді напрямів – експорті, випуску нових продуктів та рішень, підтримці в GR тощо. Серед продуктових новинок компанії варто вказати на [КОЕЕВОХ](#), як вітчизняне low-end рішення для дистанційного обслуговування обладнання. Завдяки активності, відкритості до взаємодії та ресурсу, компанія є лідером за обсягами проектів та ініціатив, що підтримуються в АППАУ.

#### **5. «Індасофт-Україна» – постачальник готових рішень в MES, АСОДУ, LIMS, предиктивної діагностики тощо**

«Індасофт-Україна» – одна з найдосвідченіших компаній України та країн СНД по вказаним сегментам ринку. Глибока спеціалізація компанії на стику рішень АСУТП та ERP дозволяє будувати високоякісні рішення, часто брендovanі продуктами GE, OSIsoft, Emerson та інших світових постачальників. В спільноті АППАУ «Індасофт-Україна» виділяється високою активністю в ТК 185, постійною підтримкою ініціатив асоціації, а також генерує власні. Зокрема, в 2020 вийшов [кейс-стаді по впровадженню MES-системи на фармацевтичному підприємстві «Юрія Фарм»](#).

#### **6. 482.Solutions – провайдер децентралізованих рішень на основі блокчейну для Енергетики, Інфраструктури та Логістики**

Тоді як більшість розробників блокчейн рішень працюють в B2C сегментах ринку, АППАУ презентує [482.Solutions](#), як основного постачальника блокчейн рішень в українській Індустрії 4.0. Крім пропозицій у вказаних сегментах, унікальність компанії полягає в цілеспрямованій, продуманій моделі інтеграції в ланцюги доданої вартості в Південно-азійському регіоні. 482.Solutions є добре інтегрованою в інноваційну екосистему Сінгапуру, й пропагує подібні моделі розвитку на українському ринку, в тому числі, й через канали АППАУ. Роман Кравченко, CEO компанії – активний учасник робочої групи по підготовці пропозицій АППАУ для НЕС 2030.

#### **7. MDEM – мультисервісна інженерна компанія в морській галузі**

[Миколаївська фірма MDEM](#) є філією відомого нідерландського, суднобудівного концерну DAMEN. Виконує цілу низку інженерних послуг в проектуванні суден, діджитал маркетингу,

ІТ-розробок та інших завдань. Завдяки накопиченому досвіду, в 2019 році компанія запропонувала нову бізнес – модель як «мультисервісна інженерна компанія». Ця модель, як і досвід MDEM, є цікавими для десятків інженерних компаній в Україні, які прагнуть знайти замовників закордоном. MDEM є активним промоутером технологій та ідей Індустрії 4.0 та ініціатором створення Морського кластеру України, який в 2020 році починає об'єднувати ряд «класичних» суднобудівельних та інженерних компаній південного регіону України.

### **8. ВГ «Техінсервіс» – постачальник комплексних інжинірингових та технологічних рішень «під ключ»**

В групу «Техінсервіс» входить низка машинобудівних, проектувальних, будівельних активів, а також підрозділи по автоматизації та ІТ. Завдяки комплексу потужностей, група буде заводи «під ключ» від північної Африки – до Центральної Азії. Але найбільше вирізняє групу «Техінсервіс» глибока технологічна та інженерна експертиза – компанія є розробником унікальних технологій в харчовій, деревообробній, хімічній, нафтохімічній, енергетичній та інших галузях. Компанія традиційно підтримує АППАУ від початку створення асоціації та є активним учасником більшості заходів.

### **9. «Тріада-Зварка» – постачальник роботизованих комплексів зварювання**

Компанія забезпечує повний цикл інженерних робіт – від розробки, проектування, автоматизації та роботизації процесів зварювання. За кількістю встановлених робототехнічних комплексів для зварювання «Тріада-Зварка» є лідером України. Серед інноваційних проектів варто відмітити проект адитивних технологій для аерокосмічної галузі, який компанія виконує спільно з КБ «Південний» та «Мотор Січ». Компанія є одним з засновників Запорізького кластеру ІАМ, активно приймає участь в різних заходах АППАУ.

### **10. Нафтогазхім Сервіс – комплексні рішення АСУТП в Нафтогазі**

Компанія має багаторічний досвід впровадження проектів автоматизації в нафтогазі, енергетиці та промисловості. Однією з перших в Україні, з 2014 року фірма почала впровадження послуг аутсорсингу в обслуговуванні систем АСУТП та КВПіА. Нові рішення технологій Індустрії 4.0 компанія активно впроваджує сьогодні в сфері безпроводних комунікацій, датчиків та приладів КВПіА. Активно підтримує заходи АППАУ в одеському регіоні.

Виконавча дирекція щиро дякує вказаним, а також багатьом іншим компаніям нашої асоціації за активну підтримку наших заходів, спільних дій та лідерство в загальноукраїнському русі «Індустрія 4.0 в Україні» в непростому 2020 році.

## 2.7. Повний аудит роботи АППАУ

В жовтні 2020 АППАУ, в складі 27 вибраних бізнес-об'єднань, стала учасником проекту ПРООН (UNDP), який фокусується на **зростанні інституційних спроможностей бізнес-об'єднань малого та середнього бізнесу**. В листопаді – грудні ми пройшли низку аудитів, й прослухали чимало вебінарів про кращий український досвід, який стосується роботи з членами бізнес-об'єднань, можливостей спільних закупівель, наявних можливостей для неприбуткових організацій тощо. UNDP також фінансувала послуги зовнішніх консультантів в проведенні стратегічної сесії АППАУ 18 грудня, й проведення спільної з запорізьким кластером ІАМ сесії в Запоріжжі (на фото – учасники сесії).



Першими результатами цього проекту слід вважати значний поштовх в розвитку запорізького кластеру ІАМ, покращення наших політик в сфері закупівель, використання ПЗ для роботи асоціації, а також зміни до стратегії розвитку, що вироблені на стратегічній сесії 18 грудня. Проект продовжується в 2021.

### 3. Головні можливості та ініціативи 2021

#### 3.1. Економічна та ринкова перспектива в Україні. Можливі точки росту

Макроекономічний прогноз уряду на 2021 обіцяє ріст ВВП до 4,3 %. Водночас, промислові сектори, де працює більшість членів АППАУ продовжують падати – нагадаємо, що падіння української промисловості триває з 2018 року. В січні 2021 Держстат фіксує падіння за 2020 по відношенню до 2019 на рівні від 3 до 6 %. По окремих секторам, найбільш ємним для автоматизації, як ГМК, падіння в 2020 склало 3 % в експорті, що виглядає досить непогано в контексті інших галузей та країн під час пандемії – наприклад, «завдяки» пандемії автопром впав в ЄС до 30 %, й аналогічно в Україні – 32 %.

В цілому, перспективи на 2021 не є оптимістичними. Значні та нові ризики для промислового виробництва становить чинник зростання тарифів на енергоносії. В контексті стрімкого зростання зовнішнього боргу України (до 160 мрд грн, +12 %), уряд не зможе фінансувати проекти розвитку та підтримувати необхідні реформи належним чином – й це добре видно по державному бюджету на 2021. Не зважаючи на появу нового міністерства, відповідального за промисловість й навіть за Індустрію 4.0 (Мінстратпром), його бюджет в 2 млрд гривень та ресурси (все ще слабкі) не зможуть забезпечити швидких та радикальних змін в промисловому зростанні. Мова йде радше поступові покращення в наступні роки. Резюмуючи ситуацію, загальна політика уряду в 2020 не забезпечила реальних реформ щодо зростання промислового виробництва в Україні й в контексті складної кон'юнктури зовнішніх ринків, все разом це говорить про те, що внутрішній ринок залишиться проблемним та малопривабливим для провайдерів промислових продуктів та рішень в автоматизації та ІТ.

Це контрастує з практиками розвинених країн. Наприклад, падіння промислових ринків в ЄС очікується в 2020 на рівні 7 %, але Єврокомісія виділяє 1.85 трлн євро на відновлення – це рекордна сума від часів заснування ЄС.

Таким чином, в 2021 негативні тенденції останніх років на внутрішніх ринках будуть продовжуватись, а краща перспектива зростання стосується радше експорту та інтернаціоналізації.

#### Відзначимо 3 головні зовнішні загрози на внутрішніх ринках:

1. Зростатиме й далі відтік кращих та молодих спеціалістів в аутсорсингову ІТ-галузь, орієнтовану на глобальні ринки.
2. Зростатиме конкуренція за й так невелику кількість значимих проектів модернізації (металургія, енергетика, харчова).
3. На фоні зростання собівартості продукції (через тарифи на енергоносії) закупівельні відділи кінцевих замовників продовжать тиск на підрядників та провайдерів рішень.

Серед нових можливостей та точок зростання, варто вказати на ті тенденції, які розпочались в 2020 та раніше:

1. **Продовження курсу на Індустрію 4.0 великих підприємств** ГМК, Енергетика, Харчова промисловість. Форум Trans4mation, обміни з великими холдингами показують що їх інтерес та попит на сучасні технології зростає. Це означає, що переваги в конкурентній боротьбі будуть мати ті фірми, хто демонструє справжні інновації в Індустрії 4.0 з доказаними результатами (прикладі a-Gnostic, IT-Enterprise та подібні). Й, очевидно, перша хвиля попиту в цих рішеннях, буде стосуватись ще кращої оптимізації режимів споживання енергоресурсів.
2. **Роботизація та автоматизація** – як альтернатива тренду по відтоку спеціалістів та нестачі робочих рук. Ми передбачаємо зростання цієї тенденції в окремих секторах та підприємствах.
3. **Розширення цифрової трансформації на економічні сектори**. Мінцифра до 2021 розглядала, головним чином, 3 головні сектори – е-урядування, публічні послуги та е-навички. Виходячи з бюджету на 2021, головні витрати в 2+ млрд гривень будуть так само по цим секторам. Ці витрати на пріоритети, далекі від викликів справжнього економічного зростання, виглядають фантастичними на фоні 30 млн гривень на бюджет проектів Індустрії 4.0, який АППАУ заклала в проект Національної стратегії в 2018.

## 100 перемог Мінцифри 100

Застосунок Дія

Портал Дія

Інтернет

Цифрова грамотність

Будівництво

Соціальний захист

Електронна взаємодія

Відкриті дані

IT-індустрія

Е-ідентифікація та довірчі послуги

Адміністративні послуги

Розвиток підприємництва

Цифрова євроінтеграція

Організаційні

Фінансові

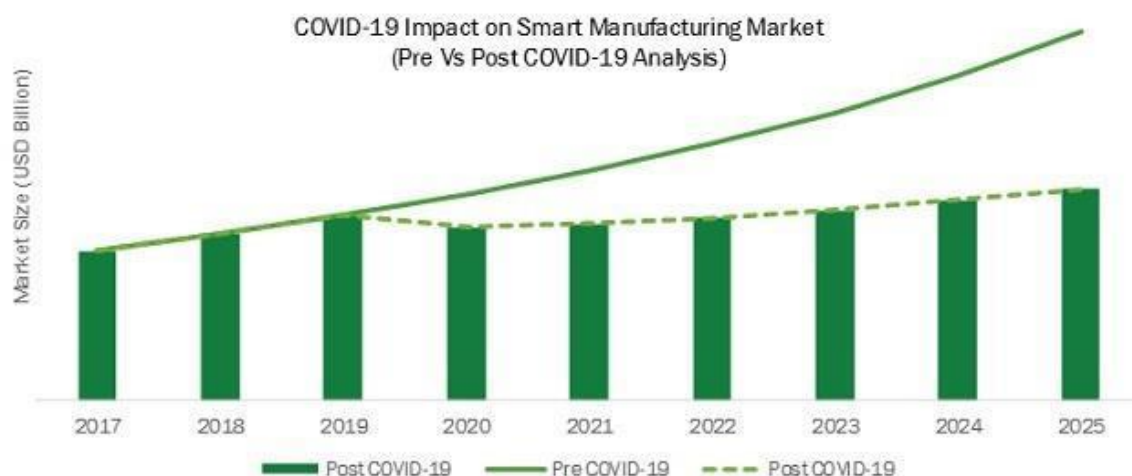
Водночас, й під тиском зовнішніх впливів ми очікуємо все-ж часткову допомогу Мінцифри, Мінстратпрому та Мінекономіки на реальні сектори економіки, і в першу чергу, промисловість. Радше всього ця допомога буде стосуватись грантових проектів від міжнародних донорів. Якщо цього не відбудеться, Мінцифра ввійде в режим остаточної опозиції не тільки до АППАУ, а й до цілого ряду цифрових спільнот, що представляють інші цифрові сектори – Logistic 4.0, AgriTech, MilTech, MedTech, CleanTech, BioTech тощо (всього цифрова економіка налічує 20+ секторів).

Водночас, ці перспективи зростання є малими по відношенню до перспектив зовнішніх ринків – як ми відмічали ще травні 2020 для форуму NextNormality, на ринках Індустрії 4.0 мова йде не про падіння, а про зменшення зростання з 20% до 5%. Ця тенденція утримається в 2021. Отже, вся справа в спроможності фірм та учасників нашої спільноти виходити на ці ринки.

### 3.2. Тенденції розвитку Індустрії 4.0 у світі – виклики для України

Попередній огляд тенденцій на 2021 виконаний нами за [посиланням](#). Він резюмує 3 головні категорії тенденції:

- 1) COVID-19, безумовно, прискорює процеси діджиталізації по всіх напрямках. Найбільше це стосується технологій для дистанційного контролю-керування, забезпечення соціальної дистанції та інших вимог, які є досить очевидними для **негайного прийняття викликів карантинних обмежень**. Відповідно сюди відносяться мобільні та хмарні технології, IIoT, кібербезпека, MES, EAM/APM.
- 2) Стабільна, або стійка робота підприємств пов'язана з їх ринковим оточенням та **ланцюгами постачань**. Відповідно, наступний блок технологій стосується саме діджиталізації supply chain та всього, що пов'язано з швидкою та гнучкою реакцією на зміни зовнішнього середовища. Відповідно – **повна та ще глибша автоматизація та інтеграція процесів по горизонталі**, що супроводжується використанням блокчейн, IoT, просунута аналітика даних, 5G (в перспективі) тощо.
- 3) Третя категорія технологій в рості радше менше зв'язана з пандемією, а стосується радше **переходу в фазу зрілості технологій**, на які покладаються особливі надії. Тут ми бачимо Ш.І. та цифрових двійників, AR/VR, технології для безпілотного транспорту.



Source: Press Release, Investor Relation Presentation, Annual Report, Expert Interview, and MarketsandMarkets Analysis

Загальне зростання ринків Індустрії 4.0 (Smart Manufacturing) в наступні роки прогнозується на рівні 4%.

Більш детально про ці тенденції – дивіться за [посиланням](#).

### 3.3. Стан та виклики для інноваційних екосистем

Узагальнюючи ці світові тенденції на екосистему української Індустрії 4.0, вкажемо на розрив передових фірм – розробників – з університетами та наукою. На лендскейпі 4.0 останніх практично не видно. Інструменти, що застосовуються сьогодні в АППАУ не є ще ефективними – зокрема, Центри 4.0 ще не взяли на себе які-небудь значимі ролі в розбудові регіональних екосистем Індустрії 4.0. Інші елементи, орієнтовані на Індустрію 4.0, як інкубатори чи акселератори, венчурні фонди, R&D центри, технопарки тощо – практично відсутні в Україні.

Відповідно, питання цілісності та наявності динамічних інноваційних екосистем Індустрії 4.0 по різних регіонах та галузям є критичним з точки зору зростання інновацій та привабливості нашого сегменту для інвесторів.

**На практиці це означає надто малу кількість інновацій та цікавих стартапів Індустрії 4.0**



На підтвердження цієї тези, дивіться [звіт від TechUkraine](#) про стан екосистеми не-промислових ІТ-ринків. Ми бачимо зовсім інші цифри та факти. Зокрема, **в 2020 інвестори вклали в українські стартапи більше 100 млн доларів США**; в середовище розробників зі своїми інвестиціями ввійшли 7 глобальних

компаній, серед них Google; відбулось також 7 великих угод в сфері M&A (злиття та поглинань). Все це – про інші хайтек сегменти, далекі від промислових хайтек.

Запити про цікаві інвестиційні проекти від 3-х інвесторів ми мали в 2020 й до наших інноваторів 4.0 – але **жоден з них не зміг надати свої конкретні пропозиції**. Це означає, що кількість інвестиційно-привабливих проектів в Індустрії 4.0 є критично малою. На форумі NextNormality про це говорив й відомий інвестиційний [аналітик Олексій Тимофеев](#):

**«інвестори не йдуть в українську промисловість не стільки через ризики, як через відсутність цікавих проектів».**

В зазначеному контексті дуже важливою є роль нових кластерів ІАМ що запускаються в регіонах – очевидно, роль рушіїв зростання інноваційного розвитку може перейти саме до них.

### 3.4. Вектори змін та зростання АППАУ на 2021

Впродовж останніх 5 років АППАУ міцно закріпилась серед інших бізнес-об'єднань в **позиції лідера української Індустрії 4.0**. На рівні відносин з урядом чи міжнародними партнерами, іншими policy-makers, АППАУ практично не має конкуренції, коли мова йде про наявність та якість готових пропозицій, програм дій та проектів по стратегічним напрямкам розвитку Індустрії 4.0. Разом з тим, ця виграшна позиція слабо узгоджується з чисельними нашими слабкими сторонами, як:

1. Слабкий внутрішній ресурс по лобюванню цих пропозицій. Через відсутність бюджету на розширення штату, ми й досі не маємо виділених PR/GR спеціалістів, які є зазвичай в асоціаціях подібного масштабу.
2. Слабке залучення наших членів до сфери відносин з урядом та парламентом – хоча саме там сьогодні вирішується доля промислових хайтек на наступні роки.
3. Недостатня участь в комітетах та робочих групах, що створені на платформі Industry4Ukraine.

Через обмежений ресурс й відсутність фінансування на рівні державних програм розвитку, виконавча дирекція стала до певної міри, вузьким горлечком в діяльності асоціації – ми згенерували надто велику кількість ініціатив національного, середньо- та довгострокового значення, але які немає кому й за що виконувати. При цьому супровід чи виконання тих проектів, які все-ж йдуть, забирають час виконавчої дирекції від кращого обслуговування поточних потреб своїх членів.

З урахуванням всіх цих обмежень, тенденцій й попередніх стратегічних напрацювань, а також результатів стратегічної сесії Правління від грудня 2020, виконавча дирекція пропонує на 2021 наступні вектори зростання:

#### **1. Зростання «партисипативності» – залучення та вивід на лідерські ролі членів Правління та інших активних учасників асоціації.**

Правління грають дуже важливу роль в житті передових асоціацій України, й саме члени Правління беруть на себе лідерство у вирішенні тих чи інших стратегічних завдань. В АППАУ Правління активізувалось в 2018 році, але ще не всі члени Правління є активними в житті спільноти. Тому структуризація ролей та функцій кожного члена є першим очевидним кроком до наступної сходинки розвитку. Цей же метод пропонується для інших членів АППАУ, хто бажає зайняти керівні позиції в чисельних комітетах та робочих групах, які в нас створені.

Для кращого залучення виконавча дирекція запропонує відповідну програму мотивації, яка буде базуватись в першу чергу на нематеріальних чинниках (рейтинги, визнання експертності, просування та формування іміджу тощо).

#### **2. GR (відносини з державними органами)**

Цей вектор є критичним з точки зору оптимізації ресурсу виконавчої дирекції та досягнення кращої ефективності в лобюванні численних наших проектів та програм національного рівня. Тут зміни пропонуються по 2-м напрямам:

1. Залучення провідних фахівців від окремих членів АППАУ (спеціалісти PR, юристи тощо), а також окремих членів Правління. Організація робіт та узгодження по цьому напрямі пропонуються в форматі окремого GR-комітету АППАУ.
2. Краща оптимізація та синергія ролей з колегами з платформи Industry4Ukraine (де вже наявна функція ПК).

### 3. «Переупаковка» послуг АППАУ для своїх членів.

Цей вектор розвитку є важливим з точки зору покращення лояльності існуючих членів та залучення нових. Сервісна пропозиція АППАУ системно пропонується з 2017 року. Водночас рівень використання наших послуг є радше низьким. На думку виконавчої дирекції, багато з цих послуг потребують кращого представлення та – або промоції, інші – навпаки, можливо, відсутні. Нова пропозиція цінності АППАУ буде представлена в лютому 2021, в ній будуть враховані також результати опитування наших членів.



### 4. Експортна програма та Інтернаціоналізація

Цей вектор розвитку необхідний з точки зору описаних тенденцій на внутрішньому та зовнішньому ринках. Головними напрямками тут є наступні:

1. Пошук зовнішнього фінансування для запуску власних програм експорту. Тут можлива також синергія з аналогічними програмами та послугами, які плануються в рамках розвитку кластерів ІАМ.
2. Запуск ініціативи EIF – необхідно вийти на реальну співпрацю зовнішніх консультантів з нашими інноваторами 4.0 й досягти потоку заявок.
3. Значна активізація в міжнародній співпраці – зокрема, у всіх релевантних проектах Східного партнерства, смарт-спеціалізації, та білатеральних відносинах з країнами ЄС.

### 5. Створення нових, спільних продуктів асоціації та краще використання шерингових продуктів

Членам АППАУ варто розглядати вироблення спільних продуктів, як це роблять подібні об'єднання. Наприклад, цікавий приклад спільного проектного рішення демонструвала в

грудні 2020 партнерська асоціація УАМ на кластерному вебінарі, де 6 фірм об'єднались для виконання великого зарубіжного контракту. В АППАУ ми вже кілька років говоримо про співпрацю інтеграторів АСУТП з платформами IT-Enterprise як Smart Tender чи Smart Factory, але далі нічого не відбувається. Є також інші ідеї щодо створення спільних віртуальних платформ для конференцій (експортна діяльність та внутрішні конференції), оскільки очевидно, що 1-ша половина 2021 пройде також в онлайн. В цілому тема «Ве digital» є актуальною для багатьох членів АППАУ з МСБ, адже не зважаючи на 4.0-ну приналежність, добра половина бізнес-процесів наших системних інтеграторів є «аналоговими». В першу чергу це стосується бізнес-процесів по маркетингу та продажам, закупівлям, HR, проектному управлінню. Окремо пропонується, розглядати також шерингові продукти – наприклад, спільні закупівлі, чи спільне використання окремих послуг як створення сайтів, чи колективних стендів, де підхід оптового покупця знижує вартість для окремо взятого учасника.

#### **6. Оптимізація та розвиток інноваційної екосистеми Індустрії 4.0 в рамках АППАУ**

В цьому векторі розвитку зміни необхідні по кільком напрямкам діяльності:

1. Залишається пріоритетом **просвіта та освіта ринку в сфері Індустрії 4.0**. На думку Правління це найбільше впливає на рішення власників та ген. директорів замовників. Тут необхідно, в першу чергу, збільшити кількість кейсів про сучасні рішення.
2. **Зміни потрібні у відносинах з Центрами 4.0** – очевидно, що нинішня модель працює неефективно, й це стримує розгортання мережі.
3. Спільно з кластерами ІАМ АППАУ також має започаткувати **зміни на регіональному та галузевому рівнях** – нам потрібні дієві регіональні стратегії де буде Індустрія 4.0, регіональні лендскейпи інноваторів 4.0, конкретні проекти як інвестиційні, так і інноваційні, й де ми кооперуємось з місцевими органами виконавчої влади та іншими стейкхолдерами.

Окремі дискусійні питання по всім зазначеним пп. винесені на загальні збори АППАУ 26 січня. Запрошуємо наших членів та партнерів.

## Відомості про організацію

---

# АППАУ

**Асоціація «підприємств промислової автоматизації України»**

*неприбуткова організація, об'єднання юридичних осіб, ЄДРПУ № 37553633*

**Адреса офісу:**

вул. Червоноткацька, 42а/1,  
м. Київ, Україна, 02122

+380 50 327 34 61  
+380 63 776 89 69

[appau.org.ua](http://appau.org.ua)  
[info@appau.org.ua](mailto:info@appau.org.ua)