

ВЕНЧУРНІ ІНВЕСТИЦІЇ У ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ЄВРОПІ. ДИНАМІКА 2023 Р. ТА ОЧІКУВАННЯ НА 2024 Р.

Актуальність. Публічний запуск ChatGPT компанією OpenAI у листопаді 2022 р. став потужним поштовхом для розвитку технології Штучного Інтелекту (ШІ). Це так само пришвидшило темпи впровадження ШІ у діяльність фізичних та юридичних осіб. Значний інтерес до технології спонукав створення безлічі продуктів на її основі, починаючи від копірайтерів (Copy.ai, Jasper), і закінчуючи розробкою фундаментальних моделей ШІ (Mistral.ai). 2023 рік став першим роком нового етапу розвитку ШІ, що проявив себе появою численних стартапів та, відповідно, венчурних інвестицій у них. Європа, як найближчий до України глобальний регіон, є потенційно цікавим варіантом інвестицій у ШІ, і саме тому вартий детального розгляду.

Європа на венчурній карті світу. У 2021 – 2022 рр. спостерігалася глобальна активізація венчурної активності. Це стало наслідком реакції стартапів та інвесторів на політику глобальних фінансових установ (зокрема Федеральної Резервної Системи США) проти кризи від пандемії COVID-19. У 2023 р. ця активність почала спадати, проте довгостроковий тренд на зростання обсягів інвестицій зберігся. Згідно з даними аналітичної платформи PitchBook на Рис. 1, середній глобальний приріст венчурних інвестицій складає 8% рік до року (CAGR) [1]:

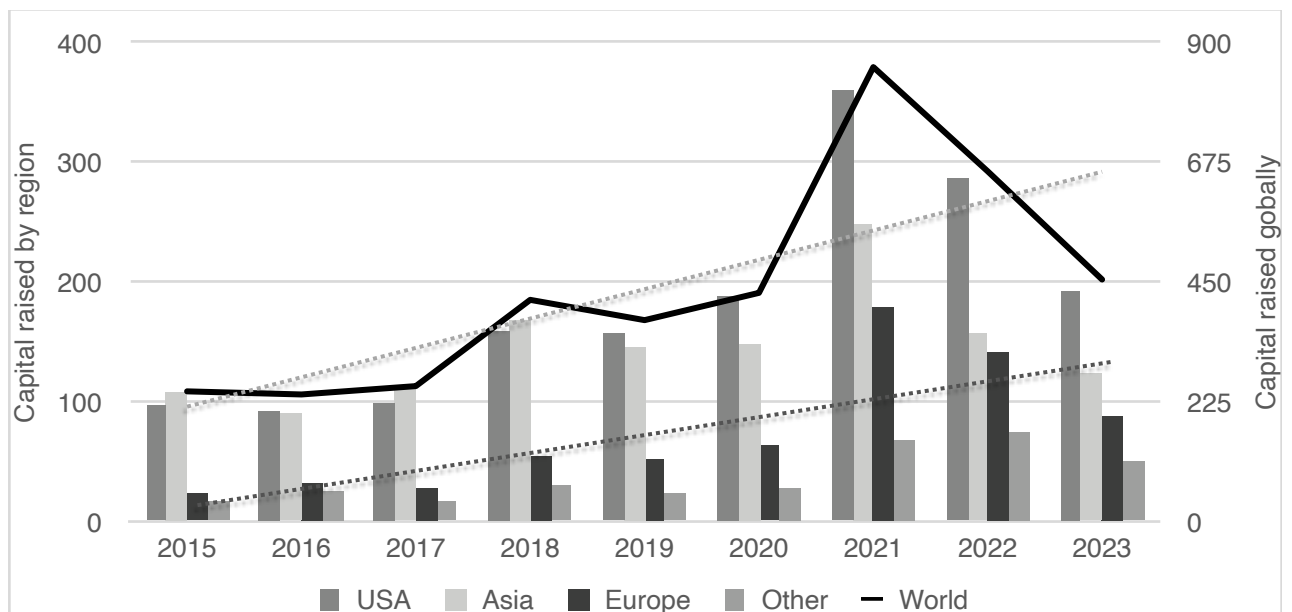


Рисунок 1. Венчурні інвестиції за регіоном, млрд дол. США
Джерело: складено автором на основі даних [1]

Станом на кінець 2023 р. Європа як глобальний регіон посідає третє місце за обсягом інвестованого капіталу після США та Азії. Проте, з 2013 р. регіон зростає найшвидше, з приростом 18.1% рік до року (CAGR), що випереджає глобальний темп на 10 в.п. Варто, зокрема, зауважити, що відносна частка інвестицій у Європі зросла з 9.6% у 2015 р. до 19.6% у 2023 р. на тлі стрімкого спадання частки Азійського регіону з 43.8% до 27.2% та помірного зростання часток інших решти регіонів у тому ж періоді [1]. Це свідчить про перетік капіталу більшою мірою саме до Європи.

Окрім того, європейські стартапи в розрізі окремих інвестиційних раундів мають менші суми інвестованого капіталу по медіані, і так само менші оцінки з урахуванням отриманого капіталу (так звані post-money valuations). Проте для інвесторів це навпаки може бути позитивним явищем, адже дозволяє відкривати відносно дешевші позиції з потенціалом вищої дохідності.

Таблиця 1. Порівняння регіонів за медіанами суми інвестованого капіталу та оцінки компаній, млн дол. США

Регіон	Метрика	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Глобально	Сума інвестицій	1.37	1.45	1.50	1.77	1.74	1.98	2.70	2.98	3.00
	Оцінка компанії	9.81	9.07	10.00	10.84	11.06	12.27	17.00	18.41	20.00
США	Сума інвестицій	1.57	1.92	2.00	2.50	2.51	2.80	3.78	4.00	3.52
	Оцінка компанії	16.91	17.40	17.57	20.00	20.00	21.00	32.00	33.50	30.49
Азія	Сума інвестицій	1.74	1.54	2.21	2.68	2.56	2.92	3.97	3.48	3.50
	Оцінка компанії	14.78	14.06	16.15	16.01	14.89	17.19	17.99	19.06	25.88
Європа	Сума інвестицій	0.66	0.71	0.82	0.93	1.00	1.11	1.45	1.79	1.98
	Оцінка компанії	3.24	3.44	3.85	4.89	5.10	5.83	7.70	8.86	9.32

Джерело: складено автором на основі даних [1]

Динаміка 2023 р. У розрізі субрегіонів Європи Сполучене Королівство та Ірландія, Франція та Бенелюкс, а також Німецькомовний регіон DACH (Німеччина, Австрія, та Швейцарія) є найбільшими. Разом вони займають приблизно 75% інвестицій в середньому по роках [2]. У розрізі індустрій найбільшим у 2023 р. став високотехнологічний сектор Deep Tech, що залучив 14.7 млрд дол. США. Це дало сектору обійти попередніх гігантів – Фінансові технології (Fintech) та Програмне забезпечення для корпорацій (Enterprise Software), що у 2022 р. підняли по 19.7 та 15.1 млрд дол. США, а у 2023 р. – лише 5.9 та 5.6 млрд дол. США відповідно [3].

Окрім того, Deep Tech сектор виявився ще й одним з найстійкіших на тлі спадання венчурної активності. Відбулося скорочення лише на 5%, що є найменшим від’ємним приростом. Невід’ємні прирости показали лише Робототехніка (мінімальна зміна), Енергетика (зростання на 8%) та Напівпровідники (22%) [3]. Така кон’юнктура вказує на прорив технології ШІ, що закладена у цей тренд.

Згідно з дослідженням венчурного фонду Accel, 2023 рік був роком Генеративного ШІ. Інвестиції у технологію склали 712 млн дол. США станом на кінець третього кварталу 2023 р., тоді як у 2022 р. сума була мінімальною [4]. Зростання інвестицій, хоч і не таке кардинальне, показали лише сектори безпеки (Security) та вертикалізованого під конкретну галузь програмного забезпечення (Vertical SaaS), що видно з Рис. 2:

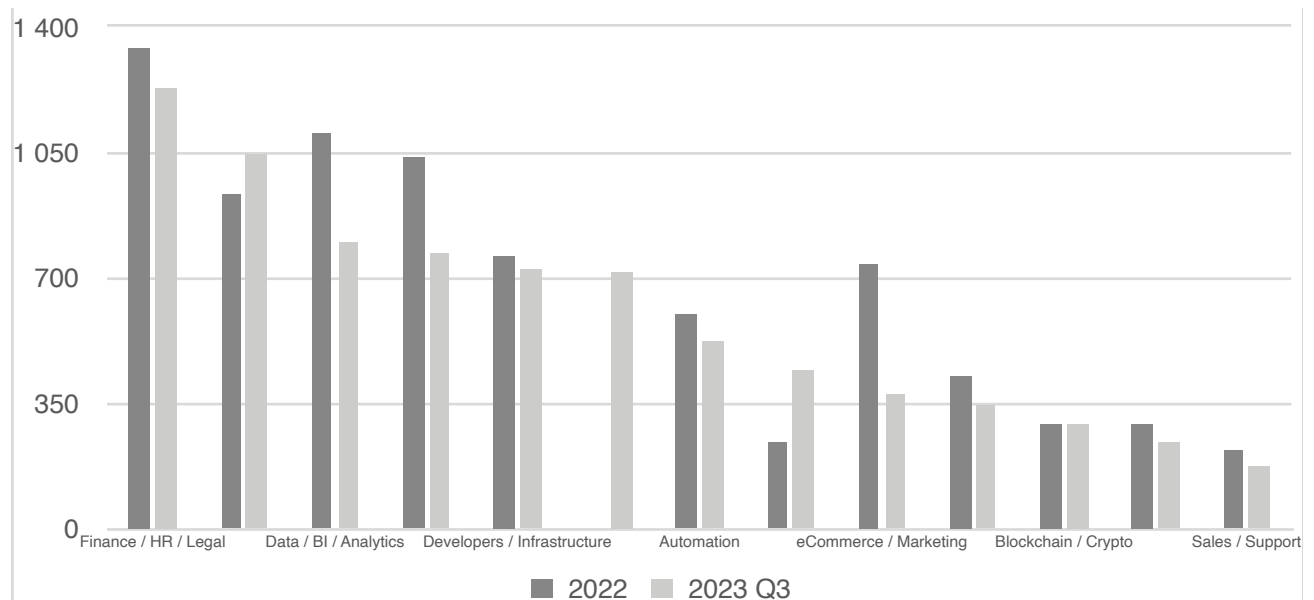


Рисунок 2. Венчурні інвестиції Європи в розрізі галузей, млн дол. США
Джерело: [4]

Згідно з розрахунками аналітичної платформи Dealroom, європейські стартапи у сфері ШІ залучили інвестицій на суму 1.3 млрд дол. США у 2023 р., що є зростанням на 60.1% проти 2022 р. Навіть враховуючи лише дійсні значення станом листопад 2023 р. (час випуску звіту), зростання все одно складає 30.1% [3].

Цей ріст зокрема пояснюється Мегараундами європейських компаній з обсягами понад 100 млн дол. США. Найбільше інвестицій отримали Cognigital та Оха – компанії, що розробляють продукти для транспорту на автопілоті (комп'ютерний зір в основі технології є різновидом ШІ), а також Mistral AI та Aleph Alpha – розробники фундаційних моделей Генеративного ШІ. Варто відзначити компанію Mistral AI – французький аналог OpenAI. Компанія залучила еквівалент 113 млн дол. США на Посівному раунді (Seed stage) [3], тоді як середні суми не перевищують 5 млн дол. США. Наразі це один з найвідоміших стартапів Франції.

Очікування на 2024 р. Нині важко припускати, чи є ШІ новою інновацією рівня сенсорного телефона або Інтернету, чи черговим короткостроковим трендом типу метаверсу та блокчейну. Брак даних не дає змоги робити прогнози для кількісних прогнозів на роки вперед.

Натомість існує ряд якісних сигналів, що вказують на подальший позитивний тренд ШІ. За сумісництвом, ці сигнали є відмінностями від тих же технологій метаверсу та блокчейну:

- ШІ – це зріла технологія, розробка якої почалася ще у 1980-х рр. Нині вона має період прискореного розвитку, чого досі не траплялося ні з метаверсом (про який почали активно говорити у 2020 р.), ні з блокчейном (винайденим у 2009 р.);
- Досі ШІ впроваджувався у робочі процеси компаній на корпоративному рівні. Запуск ChatGPT у листопаді 2022 р. лише прискорив цей процес. Темпи пришвидшилися зокрема через появу у фізичних осіб доступу до технології. Це дає їм змогу опанувати її та впроваджувати самостійно. Метаверс на тлі цих подій відходить на другий план, тоді як блокчейн попри свою доступність не став широко вживаним;
- ШІ є центральною темою активної дискусії у правовому контексті, що вже дало перші результати. Метаверс та блокчейн так і не було визнано. Варто зазначити, що Європейський Союз (ЄС) належить до меншості проактивних структур, які розробляють регуляції та фреймворки конкретно для ШІ. У 2020 р. ЄС видав Білу книгу ШІ [5], а у 2023 р. видав Акт ЄС про ШІ [6]. У довгостроковій перспективі це дає Європі перевагу над США (що має схильність спиратися на наявне законодавство) та Китаєм (якому властива обмежувальна політика) [7].

Висновок. Швидке зростання інвестицій у регіон та вигідніші умови відкриття позицій на тлі проактивної регуляторної позиції ШІ є сприятливими чинниками для розвитку стартапів у цьому векторі. Проведене дослідження вказує на те, що для венчурних інвесторів Європа є джерелом компаній зі значним потенціалом, зокрема серед тих, що розробляють продукти на основі ШІ.

Список використаних джерел

1. Artificial Intelligence & Machine Learning vertical overview / PitchBook. URL: <https://pitchbook.com/>
2. 2023 Annual European Venture Report / PitchBook. URL: <https://pitchbook.com/>
3. The European Deep Tech Report 2023 / Dealroom. URL: <https://dealroom.co/reports/the-european-deep-tech-report-2023>
4. Accel Euroscape Index 2023: Generation AI / Accel, URL: <https://www.accel.com/euroscape>
5. White Paper On Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust / European Commission. URL: https://commission.europa.eu/document/download/d2ec4039-c5be-423a-81ef-b9e44e79825b_en?filename=commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf
6. EU AI Act: first regulation on artificial intelligence / European Parliament. URL: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
7. 2023 State of AI Report / Air Street Capital. URL: https://docs.google.com/presentation/d/156WpBF_rGvf4Ecg19oM1fyR51g4FAMHV3Zs0WLukrLQ/edit#slide=id.g24daeb7f4f0_0_3373