

тенденції; вирішення організаційно-структурних проблем, освітніх програм і людських ресурсів.

**Список використаних джерел:**

1. Замлинський В.А. Сучасний стан та перспективи розвитку венчурного інвестування як складової фінансового забезпечення інноваційної діяльності України URL: [http://zt.knteu.kiev.ua/files/2014/5-6\(76-77\)/uazt\\_2014\\_5-6\\_19.pdf](http://zt.knteu.kiev.ua/files/2014/5-6(76-77)/uazt_2014_5-6_19.pdf)
2. Національна модель неоіндустріального розвитку України: моногр. / В.П. Вишневський, Л.О. Збаразська, М.Ю. Заніздра, В.Д. Чекіна та ін.; за заг. ред. В.П. Вишневського / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Київ, 2016. – 518 с. URL : [https://iie.org.ua/wp-content/uploads/monografiyi/2016/2016\\_mono\\_Vishnevskiy\\_Zbarazska\\_Zanizdra\\_Chekina.pdf](https://iie.org.ua/wp-content/uploads/monografiyi/2016/2016_mono_Vishnevskiy_Zbarazska_Zanizdra_Chekina.pdf)
3. Тарумов В.О., Лободзинська Т.П. Перспективи та можливості розвитку венчурного підприємництва в Україні. URL : [http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13\\_ukr/50.pdf](http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13_ukr/50.pdf)
4. Українська асоціація інвестиційного бізнесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу. URL : [http://www.uaib.com.ua/files/articles/204/13\\_4.pdf](http://www.uaib.com.ua/files/articles/204/13_4.pdf)
5. Янченко З. Б. Сучасні особливості та перспективи розвитку венчурного фінансування в Україні. URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=361>

**Наконечна Т.В.**, к.е.н., доцент  
**Гринів Н.Т.**, к.е.н., доцент  
Національний університет «Львівська  
політехніка», м. Львів, Україна

## **ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ГЛОБАЛЬНОЇ FABLAB МЕРЕЖІ ТА АНАЛІЗ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ БІЗНЕС-ІДЕЙ НА ЕТАПІ ПРОТОТИПУВАННЯ**

Глобальна FabLab мережа була сформована у 2005 році для сприяння та підтримки розвитку міжнародної мережі навчально-виробничих лабораторій FabLab, а також побудові та розвитку національних, регіональних і міських FabLab мереж з метою об'єднати їх в єдиний інформаційний та навчально-виробничий простір. За допомогою FabLab до глобальної мережі підключаються спільноти учнів, викладачів, дослідників, виробників і новаторів, які використовують глобальну FabLab мережу для обміну знаннями.

В Україні перші FabLab з'явилися за приватною ініціативою та фінансувалися приватними інвесторами, які були безпосередньо зацікавленими в проектах. Сьогодні ці FabLab фінансуються за допомогою проведення майстер класів, продажі абонементів на користування обладнання, погодинна оплата використання обладнання та консультаційний супровід, виконання проектів під замовлення для приватних компаній.

Яскравим прикладом, як фінансуються етапи комерціалізація бізнес-ідей та проектів вітчизняних FabLab є фінансування діяльності FabLab MIRONAFT. Він розташована в Одеській національній академії харчових технологій. Головний напрям діяльності є галузь мехатроніки та робототехніки, займаємося всіма напрямками розвитку як промислової, так і споживчої робототехніки. Основним джерелом фінансування FabLab MIRONAFT є кошти місцевого бюджету, так в

створення лабораторії місцевим бюджетом м. Одеса було інвестовано 4297683 грн. При цьому FabLab MiRONAFT став лабораторією технічний простір спільної роботи, де кожен студент може реалізувати свої бізнес-ідеї, а однією з наших основних цілей лабораторії є популяризація технічної освіти в цілому та робототехніки зокрема [1].

Причиною створення лабораторії була відсутність відкритого простору технічної співпраці в академії та в місті в цілому. Молоді люди зі своїми власними бізнес-ідеями не мали майданчиків на яких можна створити прототип, власної новації. MiRONAFT FabLab став місцем, де кожен громадянин, незалежно від його віку, кваліфікації, місця навчання або роботи, з належною консультацією персоналу лабораторії, може здійснити свої ідеї абсолютно безкоштовно [2].

Світогляд MiRONAFT FabLab спрямований на вивчення, розвиток і інтеграцію робототехніки у всіх сферах людської діяльності, звільнення людських ресурсів на користь творчої діяльності. Більшістю учасниками FabLab є студенти Одеського національній академії харчових технологій.

Етапи комерціалізації та їх фінансування є наступні. Для початку реалізації власної ідеї, новатор повинна прийти і представити свою ідею FabLab.

Команда FabLab підбирає для кожного, хто хоче реалізувати свою ідею, робоче місце, допомагає із розробками, монтажем, тестування прототипу, а також надає ручні інструменти. Важливим для створення робототехніки є наявність програмного забезпечення, яке надає безкоштовно глобальна FabLab мережа. Також спеціалізовану літературу та консультації персонал та учасники лабораторії надають безкоштовно, однак існує одна умова доступу, яку повинен дотримуватись учасники FabLab - 20% часу, витраченого на MiRONAFT, добровільно присвятити суспільно значущим подіям у житті лабораторії, а саме: допомогу в організації та проведенні заходів, фестивалів, виставок, майстер-класів, тренінгів, громадських робочих днів [2].

Лабораторія має можливість розвиватися завдяки співпраці з компаніями партнерами Camozzi, Qweedo Robotics, Siemens, Festo, Phoenix Contact, Schneider Electric, SocTrade, Universal Robots, які мають найсучасніші типи обладнання для навчання та модернізації [3]. MiRONAFT також проводить платні заходи та майстер класи, що дає можливість більше дізнатись і отримати практичні навички. FabLab MiRONAFT виконує замовлення державних та приватним підприємств по створенню прототипу робототехніки (пневматики, гідравліки, електричних маніпуляторів, 3D-моделювання, програмування контролерів, верстати з ЧПУ) [2].

Даний FabLab MiRONAFT має обладнання, яке відповідає статуту FabLab, проте він має вузьку спільність у робототехніці.

Другим був створений FabLab «Лампа» на базі НУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Ініціатором створення FabLab «Лампа» є вищий навчальний заклад. Фінансування відбулося за рахунок місцевого бюджету та бюджету ВНЗ. Фінансування підтримки роботи відбувається за допомогою грантів та приватних інвесторів. Користування обладнанням є безкоштовним для кожного. Для фінансування проектів FabLab

«Лампа» використовуються два основних джерела це, кошти місцевого бюджету м. Києва та кошти бюджету НУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Важливим для розвитку інновацій в Західному регіоні України стало відкриття у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя інноваційної лабораторію FabLab на базі Центру 3D технологій в рамках європейського проекту програми Еразмус+ "Створення мережі та інфраструктури підтримки молодіжного інноваційного підприємництва на платформі FabLab ". Джерелами фінансування створення FabLab стали: кошти державного бюджету (кошти Міністерства освіти і науки України); кошти Програми міжнародної співпраці Європейського Союзу ЕРАЗМУС+ [1]. Дана програма підтримує проекти, партнерства, заходи і мобільність у сфері освіти, професійної підготовки, молодіжної політики та спорту (2014-2020 рр.) [2].

Важливим для розвитку Львівської області стало створення у Львові за ініціатива НУ «Львівська політехніка», Науково-технологічного парку "Яворів", ГО «Тех Стартап Скул» та ГО "Офіс залучення інвестицій в малий та середній бізнес" технологічної лабораторії інновацій TechLabInno. Фінансування 90% на створення та функціонування заплановано із державного бюджету, а 10% із інших джерел фінансування. Даний бюджет склав 12 млн. грн. Даний FabLab повинен стати найбільшим в Україні і він буде відкритим для кожного [2].

Серед основних джерел фінансування стартапів, які впроваджуються через FabLab структури виділяють: особисті заощадження стартаперів; бізнес-партнерство; модель «3Д»: домашні, друзі, знайомі; кредитування; венчурні фонди; бізнес-ангели; бізнес-інкубатори, бізнес-акселератори; краудфандинг; грантові організації; IPO; субсидії держави [3].

Популярним методом фінансування комерціалізації новацій в FabLab структурах став краудфандинг. Краудфандинг, або народне фінансування, – це залучення до фінансування проекту великої кількості людей, зацікавлених у його реалізації. Як правило, збір коштів відбувається серед інтернет-користувачів на спеціальних web-сайтах (краудфандингових платформах) [3]. Спонсорам передбачено нематеріальну винагороду у вигляді готового продукту чи інших подарунків, які безпосередньо стосуються проекту. Відповідальність за реалізацію проекту закріплюють за ініціатором юридично. Задовго до початку реалізації проекту ви вже будете спільноту навколо ідеї, дістаєте зворотний зв'язок, створюєте інфоприводи. Люди, які повірили у вас на такому ранньому етапі, стануть лояльними клієнтами й «адвокатами бренду», саме собою запуститься «сарафанне радіо». Як тільки проект стартує, у вас вже будуть клієнти, партнери та широка популярність. Утвердилися дві моделі збору грошей: «усе або нічого» та «гнучке фінансування». У першому випадку автор або збирає 100% суми, або гроші повертають спонсорам. У другому – скільки збереш, стільки й забирай. Другий варіант здається прийнятнішим для авторів проектів, але перший викликає значно більше довіри у спонсорів.

Основним результатом створення FabLab є те, що молодь, дослідники, викладачі, виробники, новатори отримала майданчик, де могла безкоштовно

навчитись працювати на високотехнологічному обладнанні та отримати теоретичні і практичні навички щодо прототипування власних бізнес-ідей.

**Список використаних джерел:**

1. Бетлій О. Пріоритети допомоги ЄС Україні: взаємовигідний рух назустріч: аналітичний звіт. / О. Бетлій та ін. // URL: [http://www.ier.com.ua/files//publications/Books/2018/IER\\_Priority\\_reform\\_report\\_6.07.2018\\_1.pdf](http://www.ier.com.ua/files//publications/Books/2018/IER_Priority_reform_report_6.07.2018_1.pdf) (дата звернення: 11.12.2018).
2. Звіт щодо Індексу цифрової економіки та суспільства (Digital Economy and Society Index, DESI) (опублікованого 18 травня 2018 року). URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/latest-statistics-ict-sector-and-its-rd-investment-available>
3. Козик В. В. Дослідження становлення і розвитку FabLab як форми взаємодії науки і виробництва в Україні. / В.В. Козик та ін. // Міжнародний науковий журнал «Технологічний аудит та резерви виробництва». 2019. №1. URL: <http://journals.uran.ua/tarp/issue/archive> (дата звернення: 01.09. 2019)

**Ніколаєва А.М.**, к.е.н., доцент

**Іщук Л.І.**, к.е.н., доцент

Луцький національний технічний університет,  
м. Луцьк, Україна

## **ОСОБЛИВОСТІ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Підприємства, що займаються інноваційною діяльністю, завжди були рушійною силою розвитку економіки країни. На відміну від підприємств не зайнятих розробкою інноваційних проектів, на інноваційних підприємствах гостро постає питання забезпечення достатнього обсягу фінансування як операційної так і інноваційної діяльності. Тому грамотному управлінню грошовими потоками на таких підприємствах повинна приділятися належна увага.

Як показало дослідження, ті стандартні інструменти управління грошовими потоками, що застосовуються сьогодні на інноваційних підприємствах, в більшості своїй їм не підходять, оскільки вони не враховують специфіку інноваційної діяльності, не дозволяють своєчасно приймати необхідні управлінські рішення. Тому є необхідність в дослідженні особливостей видів грошових потоків підприємств, що займаються інноваційною діяльністю.

Згідно з Законом України «Про інноваційну діяльність», інноваційне підприємство (інноваційний центр, технопарк, технополіс, інноваційний бізнес-інкубатор тощо) – підприємство (об'єднання підприємств), що розробляє, виробляє і реалізує інноваційні продукти і (або) продукцію чи послуги, обсяг яких у грошовому вимірі перевищує 70 відсотків його загального обсягу продукції і (або) послуг [1]. Отже, віднесення підприємства до категорії інноваційного можливо лише, якщо воно постійно здійснює розробку, виробництво і реалізацію інноваційної продукції.

Будь-яке інноваційне підприємство може здійснювати інноваційну діяльність тільки за умов наявності грошових коштів для її фінансування. Інноваційне підприємство може отримувати грошові кошти на здійснення