

IV фаза клінічних випробувань (постмаркетингові дослідження) проводиться після отримання дозвільних документів МОЗ на медичне використання лікарського препарату. Дана фаза досліджень має за мету отримання більш детальної інформації про безпеку і ефективність препарату.

Також, питання захисту медико-біологічних розробок шляхом отримання патентів на етапі проведення НДР, ТТ та комерціалізації є надзвичайно важливими. Оскільки термін дії патентів на винахід, корисну модель або промисловий зразок становить 20, 10 та 25 років відповідно, а проведення доклінічних досліджень та клінічних випробувань, побудова нових або адаптація існуючих виробничих потужностей може зайняти понад 10 років, тому, рекомендується проводити патентування на етапах продажу/передачі розробки реципієнту або перед виведенням готової продукції на ринок.

Таким чином, ТМТ має свої унікальні особливості та етапи, які потребують комплексного вивчення безпечності та ефективності перед виведенням на фармацевтичний ринок та дотримання низки міжнародних стандартів та правил при їх виготовленні. Також, ТМТ є досить тривалим процесом і іноді перевищує термін дії патентів, що вимагає ретельного підходу до вибору термінів отримання захисних документів.

### *Література*

1. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-3.0:2011 «Лікарські засоби. Фармацевтична розробка (ICH Q8)». URL:<https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-3-0-2011/>.
2. Настанова СТ-НМОЗУ 42-4.2:2011 Лікарські засоби. Управління ризиками для якості (ICH Q9). URL:<https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-4-2-2011/>.
3. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.3:2011 Лікарські засоби. Фармацевтична система якості (ICH Q10). URL:<https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-4-3-2011/>.
4. Наказ МОЗ України № 661 від 19.09.2014 "Про затвердження стандарту «Настанова. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів».
5. Наказ МОЗ України №690 від 23 вересня 2009 "Про затвердження Порядку проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і Типового положення про комісії з питань етики".

**УДК 338.24:336.63:330.341**

***Петро Мельник-Мельников,***  
*к.т.н., науковий співробітник відділу менеджменту  
наукових досліджень та інновацій  
ІЕПОР ім. Р.Є. Кавецького НАН України  
petermelnik@ukr.net*

***Тетяна П'ятчаніна,***  
*к.б.н., ст. досл., завідувачка відділу менеджменту  
наукових досліджень та інновацій  
ІЕПОР ім. Р.Є. Кавецького НАН України*

**ПОШУК ІНВЕТОРІВ УКРАЇНСЬКИМИ СТАРТАПЕРАМИ СЕРЕД  
КОРПОРАТИВНИХ ВЕНЧУРНИХ ФОНДІВ У МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІЙ ГАЛУЗІ**

**SEARCH FOR INVESTORS BY UKRANIAN STARTUPERS AMONG CORPORATE  
VENTURE FUNDS IN THE BIOMEDICAL FIELD**

## ПОИСК ИНВЕСТОРОВ УКРАИНСКИМИ СТАРТАПЕРАМИ СРЕДИ КОРПОРАТИВНЫХ ВЕНЧУРНЫХ ФОНДОВ В МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

**Анотація.** Робота присвячена дослідженню деяких суттєвих відмінностей у функціонуванні бізнес-ангелів, венчурних фондів та корпоративних венчурних фондів у медико-біологічній сфері при пошуку інвестицій вченими-інноваторами України.

**Abstract.** The goal of the study is to analyze some significant differences in the functioning of business angels, venture funds and corporate venture funds in the medical and biological sphere during the search for investment by Ukrainian scientists-innovators.

**Аннотация.** Работа посвящена исследованию некоторых существенных различий в функционировании бизнес-ангелов, венчурных фондов и корпоративных венчурных фондов в медико-биологической сфере при поиске инвестиций учеными-инноваторами Украины.

Авторами зроблений огляд закордонних і вітчизняних наукових праць присвячених практиці роботи венчурної індустрії. Розглянуті спілки бізнес-ангелів як в ЄС, так і в Україні. Наведені основні венчурні фонди, які оперують в Україні, з особливою увагою до фондів, що працюють у медико-біологічній сфері. Також розглянуті особливості функціонування, так званих, корпоративних венчурних фондів (КВФ), тобто фондів які створюються транснаціональними корпораціями. Аналіз усіх трьох груп інвесторів (бізнес-янгели, ВФ і КВФ) показав, що для українських науковців-інноваторів вельми важливими є КВФ, які на відміну від перших двох груп потенційних інвесторів можуть розглядати запропоновану технологію попри недоліки бізнес-плану, відсутність професійних бізнес-менеджерів, чи успішних серійних підприємців в команді, що нерідко трапляється для України. З'ясовано, що на відміну від звичайного ВФ максимізація фінансового результату для КВФ не є головним пріоритетом. Це призводить до того, що інноватори можуть очікувати кращих фінансових результатів під час оцінювання стартапу КВФ, ніж звичайним ВФ. Потенційна можливість ліцензування є також вельми важливою для українських інноваторів. Актуальною є й підвищена ймовірність отримати кращий фінансовий результат при інвестуванні від КВФ і те, що бренд КВФ великої транснаціональної компанії підвищить переговорну позицію з іншими фондами при наступних раундах інвестицій.

КВФ за останнє десятиріччя – це швидко зростаюча індустрія. Динаміка розвитку та принципи функціонування КВФ розглядалися, зокрема, в монографіях Romans [1], Mason et al. [2], Tollington [3], MacMillan et al. [4].

До 2004 р. в світі було біля 200 КВФ, а вже станом на кінець 2018 р. ця цифра виросла до більш, ніж 1500. На сьогодні половина компаній зі списку Fortune 100, мають КВФ. Це зростання не є лише явищем притаманним США. Натепер понад 60 відсотків компаній з КВФ розташовані за межами США. Більше половини всіх існуючих КВФ було сформовано після 2009 р. Станом на сьогодні третина всіх інвестицій робиться саме КВФ.

В роботі значну увагу приділено КВФ у медичній та біотехнологічній галузях, які є найбільш традиційними і активними у венчурній сфері. Вичерпний перелік таких фондів разом з головними напрямками їх інтересів наведений у [5].

Корпоративні венчурні фонди у медико-біологічній галузі є одними із найстаріших. Так SR One (КВФ від Glaxo Smith Kline) був створений ще у 1985 р., Novartis Venture Fund у 1996 р., Lilly Ventures та Sanofi-Genzyme BioVentures у 2001 р. Корпоративний венчурний капітал у сфері медико-біологічних наук цікавиться в першу чергу біотехнологіями, фармацевтикою, діагностикою, медичними приладами та гаджетами для діагностики, пошуком нових лікарських засобів, розробками в сфері eHealth та ін.

Серед найбільш активних фондів виділяють Merck Global Health Innovation Fund, Kaiser Permanente Ventures, Lilly Ventures, Johnson&Johnson Innovation, Siemens Venture Capital, Pfizer Venture Investments, Novartis Venture Fund, Roche Venture Fund, SR One (GSK), GE Ventures і Google Ventures. Серед азійських КВФ - Mitsubishi Healthcare, Samsung Ventures, Takeda Ventures та Novartis Korea. Стислу інформацію по кожному з фондів можна отримати, наприклад, в базі Crunchbase ( [www.crunchbase.com](http://www.crunchbase.com)), де розміщені такі дані як рік заснування,

загальна сума інвестицій фонду, кількість раундів інвестицій та стартап компаній у фонді на даний момент та головні напрямки інвестицій.

Таким чином, результати дослідження дали можливість здійснити аналіз трьох головних груп потенційних інвесторів і привернути увагу українських вчених-інноваторів до корпоративних фондів, які раніше порівняно мало вивчались в українському науковому і бізнес-середовищі.

### *Література*

1. Romans A. Masters of Corporate Venture Capital. CreateSpace Independent Publishing Platform. 2016. 248 p.
2. Mason H., Arrington E., Mawson J. Corporate Venturing: A Survival Guide. Global Corporate Venturing. London, UK. 2019. 186 p.
3. Tollington J. E. The Role of Corporate Venture Capital in Innovation. Nova Science Pub. Inc. 2010. 85 p.
4. MacMillan I., Roberts E. et al. Corporate Venture capital: Seeking Innovation and Strategic Growth. CreateSpace Independent Publishing Platform. 2012. 44 p.
5. П.Г. Мельник-Мельников, Т.В. П'ятчаніна, А.М. Огородник. До питання раціонального пошуку інвесторів українськими вченими, зокрема серед корпоративних венчурних фондів у медико-біологічній галузі Наука, технології, інновації. 2019. № 4 (12). С. 41-47.

**Світлана Клименко**

*к.е.н., доцент кафедри бізнес-економіки та підприємництва  
ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана»,  
[kneusvetlana@ukr.net](mailto:kneusvetlana@ukr.net)*

**Юрій Жук**

*слухач MBA ІБО КНЕУ  
заступник директора з економічних питань  
КНП «Київська міська клінічна лікарня №9»  
[zhuk\\_y@ukr.net](mailto:zhuk_y@ukr.net)*

## **ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПАЦІЄНТООРІЄНТОВАНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ ПРИ РЕФОРМУВАННІ ГАЛУЗІ**

## **TRENDS AND FEATURES OF THE FORMATION OF A PATIENT-ORIENTED MODEL OF DEVELOPMENT OF MEDICAL INSTITUTION IN THE REFORM IN FIELD OF HEALTHCARE**

## **ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТООРИЕНТИРОВАННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ПРИ РЕФОРМИРОВАНИИ ОТРАСЛИ**

**Анотація.** Досліджено основні тенденції 2010-2020-х років ХХІ століття в медичній галузі та їх вплив на стратегію розвитку медичного закладу в умовах реформування та структурних змін в медицині.

**Abstract.** Researched of the main tendencies of 2010-2020 of the XXI century in the medical field and their influence on the strategy of development of medical institution in the conditions of reforming and structural changes of medicine.

**Аннотация.** Исследованы основные тенденции 2010-2020-х XXI века в медицинской отрасли и их влияние на стратегию развития медицинского учреждения в условиях реформирования и структурных изменений в медицине.

Використання прийнятої в СРСР моделі системи охорони здоров'я, розробленої і впровадженої за керівництвом М.А. Семашко українськими лікувально-профілактичними закладами обумовило їх подальший екстенсивний розвиток з часів відновлення незалежності