

**Н.В. ТРУСОВА\***

(Таврійський державний агротехнологічний університет, м. Мелітополь, Україна)

**Н.С. ТАНКЛЕВСЬКА\*\***

(Херсонський державний аграрний університет, м. Херсон, Україна)

**О.С. ПРИСТЕМСЬКИЙ\*\*\***

(Херсонський державний аграрний університет, м. Херсон, Україна)

## Венчурне фінансування суб'єктів агробізнесу

Стаття присвячена аналізу проблем і перспектив розвитку української венчурної індустрії в сільському господарстві, враховуючи комплексний методологічний підхід щодо забезпечення дохідності фінансових активів суб'єктів агробізнесу при розподілі інвестиційних ресурсів венчурних фондів. Виокремлено аксіому вартості та універсальну методику дискретного венчурного фінансування у сільському господарстві. Визначено фундамент сприятливої інституційної інфраструктури венчурних фондів та діючих механізмів регулювання фінансового забезпечення високотехнологічних проектів суб'єктів агробізнесу на макрорівні. Використано синхронізацію гнучких методів поетапного фінансування інвестиційних проектів, графічний та порівняльний методи аналізу динаміки інноваційного процесу венчурного фінансування в Україні та країн світу. Побудовано біноміальну модель оцінки вартості базових фінансових активів венчурних фондів за безризиковою ставкою шляхом трансформації «дерева» фінансових потоків останніх у «дерево» вартості джерел венчурного фінансування аграрних підприємств. Доведено, що залучення довгострокового (за рахунок єврооблігацій) та безстрокового (за рахунок розміщення акцій) венчурного фінансування в обсязі 1 євро на зарубіжному фондовому ринку венчурного капіталу дозволяє забезпечити приріст ВВП сільського господарства в Україні у середньому на 6,8 євро. За ідеальних умов фінансового оточення та досягнення безризикової ставки граничної межі фінансового потоку для всіх однотипних агрохолдингів, які формують обсяг валової продукції сільського господарства, має бути однаковий доступ до інвестиційних ресурсів і рівні ставки дохідності фінансових активів в інвестиційному портфелі закордонних венчурних фондів.

**Ключові слова:** венчурні фонди, венчурний капітал, венчурне фінансування, інвестиційні ресурси, інновації, сільське господарство, аграрні підприємства.

DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2019-2\(84\)-99-108](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2019-2(84)-99-108)

**N.V. TRUSOVA**

(Tavria State Agrotechnological University, Melitopol, Ukraine)

**N.S. TANKLEVSKA**

(Kherson State Agrarian University, Kherson, Ukraine)

**O.S. PRYSTEMSKYI**

(Kherson State Agrarian University, Kherson, Ukraine)

## Venture Financing of the Subjects of Agrarian Business

The article is devoted to the analysis of problems and prospects of development of Ukrainian venture industry in agriculture, taking into account the comprehensive methodological approach to ensuring the profitability of financial assets of subjects in the distribution of investment resources of venture funds. The axiom of value and the universal method of discrete venture financing in agriculture were singled out. The basis of the favorable institutional infrastructure of venture funds for regulation of financial support of high-tech projects of subjects at the macro level

\* **Трусова Наталя Вікторівна**, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування Таврійського державного агротехнологічного університету (м. Мелітополь), доктор економічних наук, професор.

\*\* **Танклевська Наталія Станіславівна**, завідувач кафедри економіки та фінансів Херсонського державного аграрного університету (м. Херсон), доктор економічних наук, професор.

\*\*\* **Пристемський Олександр Станіславович**, доцент кафедри обліку і оподаткування Херсонського державного аграрного університету (м. Херсон), кандидат економічних наук.

was determined. To achieve the purpose of the study, the authors used the synchronization of flexible methods for the gradual financing of investment projects, as well as methods of analysis of the dynamics of the innovation process of venture financing in Ukraine and countries of the world. The binomial model of estimating the value of the basic financial assets of venture funds at a risk-free rate was constructed by transforming the «tree» of the financial flows of the latter into the «tree» value of sources of venture financing of agrarian enterprises. It was proved that the attraction of long-term (due to Euro-bonds) and non-maturity (at the expense of placement of shares) of venture financing in the amount of 1 EUR., in the foreign equity market of venture capital allows ensuring an increase in agricultural GDP in Ukraine by an average of 6.8 EUR. Under the ideal conditions of the financial environment and achieving the risk-free margin of the financial flow margin for all the same type of agro holdings that form the volume of gross agricultural output, must have the same access to investment resources and equal rates of yield of financial assets in the investment portfolios of foreign venture funds.

**Keywords:** venture funds, venture capital, venture financing, investment resources, innovations, agriculture, agrarian enterprises.

**Постановка проблеми.** За умов орієнтації на європейський досвід економічного розвитку і пошук нових джерел фінансування, сільське господарство України переживає важкі часи, оскільки в економіці держави виявились диспропорції розподілу фінансових ресурсів на модернізацію виробництва та інноваційну діяльність. Головними причинами цього є: дефіцит бюджету, спад національного доходу, порушення платіжного і торгового балансів, істотне перевищення імпорту над експортом. Це в сукупності свідчить про недостатність фінансових можливостей країни для вирішення складних питань і виконання національних та регіональних програм розвитку підгалузей сільського господарства, які потребують високих фінансових і матеріальних вкладень.

Необхідність обговорення нових підходів та вимог до національної політики венчурного фінансування обумовлена тим, що в даний час Україна опинилася в такій історичній точці розвитку, в якій внутрішні процеси фінансування підгалузей сільського господарства поєдналися з різким прискоренням глобальних трансформаційних процесів фондового ринку. Оскільки розвиток венчурного фінансування тісно пов'язаний із фондовим ринком, який забезпечує аграрний ринок фінансовими нововведеннями та інноваційне прискорення, держава повинна щонайшвидше визначитись із напрямками реалізації інноваційних ідей у сфері альтернативних джерел фінансового забезпечення сільського господарства. Це сприятиме розв'язанню проблеми нераціонального використання фінансових ресурсів у високотехнологічному секторі, впровадженню ризикових інвестиційних проектів суб'єктів аграрного ринку, створенню нових виробничих технологій та розширенню перспективних заходів в інноваційній діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню проблем циклічності розвитку венчурної індустрії в світі та причин низького рівня її застосування в Україні присвячено чимало наукових робіт, серед яких слід виокремити Н.В. Дідик [3], Ю.О. Єрешко [6], М.О. Коніну та К.О. Тузову [8]. Оптимальні способи диверсифікації портфельних інвестицій через флуктуацію ризику фінансових активів в області венчурного фінансування розглядаються у публікації Р.П. Прадхан (R. P. Pradhan) та ін. [20]. Макрорівневий вплив

венчурного капіталу на стан економічного зростання реального сектора економіки вивчається в роботі М. Цанніце, Й. Аллен, М. Тарразо (M. Cannice, J. Allen, M. Tarrazo) [18].

Ліберальність фондового середовища в системі фінансових ринків підтримується значною кількістю цінних паперів, широким колом учасників та їх спектром взаємодії, що на тлі зацікавленості інвесторів у співпраці з суб'єктами агробізнесу України дозволяє розв'язувати нагальні проблеми фінансового забезпечення сільського господарства та розраховувати на перспективу фондові технології в даному секторі національної економіки.

**Метою статті** є обґрунтування розвитку української венчурної індустрії в сільському господарстві, враховуючи комплексний методологічний підхід до забезпечення доходності фінансових активів суб'єктів агробізнесу при розподілі інвестиційних ресурсів венчурних фондів.

**Виклад основних результатів.** Сьогодні корпоративна модель венчурного фінансування сільського господарства України, в умовах вихідного відставання в розвитку, прагне як швидше скоротити наявний розрив за рівнем добробуту. Ця модель має декілька складових. Зокрема, розробка і реалізація національної програми розвитку галузі (з індикаторами оцінки інвестиційного клімату, виходу на окупність або прибутковість, фінансового обґрунтування видатків тощо) шляхом ініціації та створення сприятливої інституційної інфраструктури, діючих механізмів державної підтримки венчурного фінансування проектів суб'єктів аграрного ринку на макрорівні. Сюди входить: 1) софінансування новостворених аграрних підприємств з чітким описанням фінансових моделей проектів (виділяючи їм у рамках різних галузевих і регіональних програм розвитку у вигляді грантів і пільгових позик, включаючи створення робочих прототипів); 2) надання кредитно-гарантійної підтримки (участь в акціонерному капіталі через приватно-державні венчурні фонди, спеціалізовані проектні компанії (SPV – special project vehicle) для спрощення доступу до банківського фінансування); 3) підтримка винятково профільних підприємств-інноваторів (діяльність яких відповідає пріоритетним напрямкам розвитку сільського господарства) та підприємств, що здійснюють дослідження і розробки, займаються їх впровадженням і комерціалізацією (на основі

## Фінанси та оподаткування

процесного підтримка, перш за все, тих господарюючих суб'єктів, які інвестують власні активи в інші підприємства). На мікрорівні ефективно венчурне фінансування інвестиційних проєктів аграрних підприємств вже сьогодні вимагає ретельного аналізу та оцінки бізнес-моделей, стратегій, розрахунків ефективності зростання вартості і капіталізації фінансових активів на фондовому ринку.

Інвестиційний портфель венчурних фондів забезпечує дискретний рух фінансових потоків в певних інтервалах часу, за принципом дискретності фінансування розвитку сільського господарства. При цьому, процес венчурного фінансування інвестиційних проєктів суб'єктів аграрного ринку у відповідності зі стадіями інноваційного циклу відбувається нерівномірно, як на різних етапах його реалізації, так і у різних часових періодах. Але перехід від однієї стадії до іншої, більш розвиненої, протікає стрибкоподібно (з моменту ухвалення рішення про необхідність подальшого фінансування проєкту). Відповідно, ризик доходності фінансових активів підприємств пов'язаний з високим ступенем невизначеності щодо отримання потенційного прибутку як венчурним інвестором, так суб'єктами аграрного ринку. Це вимагає постійного контролю за ефективністю реалізації проєкту та потребою у фінансуванні на кожній стадії його виконання. Так, в Європі середньогалузева дохідність венчурної індустрії в сільському господарстві складає 30 % річних, а дохідність венчурних фондів – 50–70 % річних [2]. Практика свідчить, що для венчурного фінансування характерне співвідношення 3:3:3:1, коли (незважаючи на ретельний відбір) з кожних 10 проінвестованих проєктів аграрних підприємств приблизно 3 закінчуються повною невдачею, 3 дають помірний прибуток, 3 – високодохідні і лише 1 є дійсно «супердохідним», заради якого, власне кажучи, й існує венчурний бізнес.

Саме завдяки таким успішно реалізованим проєктам забезпечується у середньому висока норма прибутку інвесторів, що у значній мірі покриває витрати, пов'язані з невдачами венчурного фінансування [17, 19, 22]. Процес забезпечення мінімального ризику доходності фінансових активів аграрних підприємств у інвестиційному портфелі венчурних фондів здійснюється на трьох рівнях: 1) у процесі вибору організаційних форм ризикових капіталовкладень (диверсифікація інвестиційного портфеля, спільне фінансування, створення спільних венчурних фондів і фінансових партнерств з обмеженою відповідальністю, формування інституту професійних керуючих); 2) у процесі відбору інвестиційних проєктів для венчурного фінансування (створення спеціалізованих баз даних та інформаційних служб; визначення критеріїв оцінки проєктів на основі контент-аналізу бізнес-плану, процесів і строків ухвалення рішень; узгодження взаємоприйнятних умов; формування ринкової частки венчурних фондів в проєктах з високим потенціалом росту); 3) у процесі поділу фінансових потоків за етапами венчурного фінансування інвестиційних проєктів: достартове (seed) і стартове

(start-up) фінансування, початкове (early expansion) і швидке (rapid growth) розширення, досягнення ліквідності (liquidity stage). Основна частина інвестицій в ризикові фінансові активи аграрних підприємств (приблизно 2/3) припадає на перші три етапи венчурного фінансування, але вони приносять найвищу норму прибутку у випадку успішної реалізації. Тривалість повного циклу ризикових капіталовкладень в одне підприємство може перебувати у досить широких межах: відомі приклади, коли з моменту зародження господарюючого суб'єкта до його реєстрації на біржі минало менше 3 років.

Однак у більшості випадків це займає 5-10 років, а отже неодмінною умовою ризикових інвестицій венчурних фондів у фінансові активи аграрних підприємств є надання фінансових коштів без виплати відсотків і погашення боргу протягом досить тривалого періоду часу [4, с. 22].

Особливостями універсальності використання методики дискретного венчурного фінансування інвестиційних проєктів як інтегрованої системи управління фінансовими активами суб'єктів аграрного ринку й зобов'язаннями інвестора є наступні. По-перше, методика дискретного фінансування інвестиційних проєктів поєднує: а) метод поетапного дискретного фінансування проєкту протягом усього інноваційного циклу; б) метод «дерева рішень»; в) біноміальну модель оцінки опціонів Кокса-Росса-Рубінштейна. По-друге, є ефективним інструментом фінансових трансів на етапах інноваційного циклу інвестиційного проєкту аграрних підприємств та розвитку сільського господарства в цілому. По-третє, передбачає безперервний супровід проєкту інвестором і моніторинг його показників (це дозволяє підвищити ефективність джерел фінансування відібраних у портфель венчурного фонду інвестиційних проєктів).

Зауважимо, що основною складністю даної методики є необхідність визначення ставки дисконтування на кожній стадії венчурного фінансування інвестиційного проєкту, яка змінюється упродовж його реалізації залежно рівня ризику. Для цього необхідно використання ризик-нейтрального підходу за умов, коли дисконтування здійснюється за безризиковою ставкою, а ризикові чинники визначаються за допомогою ризик-нейтральної імовірності  $p$ , яка враховує імовірність настання неризикової ситуації (тобто, вирішується проблема, властива традиційному  $DCF$ -методу, що полягає у необхідності визначення змінних ставок дисконту, відмінних від  $WACC$ , з урахуванням різного рівня ризику на кожному «поверсі» біноміального «дерева рішень»). Цей метод дозволяє всі фінансові потоки інвестиційного проєкту дисконтувати за єдиною безризиковою ставці  $R_f$ , при цьому наявність чинників ризику у моделі допомагають визначити ризик-нейтральні імовірності, які свідчать про ймовірність настання неризикової ситуації,  $P_u$  і  $P_d$  [10, с. 322]:

$$P_u = \frac{1 + R_f - d}{u - d}, \quad (1)$$

$$P_d = 1 - P_u, \quad (2)$$

де  $R_r$  – неризикова ставка із розрахунку окремого періоду часу між двома сусідніми «поверхами» бінарного «дерева рішень»;  $u$  – темп зростання вартості джерел венчурного фінансування інвестиційного проекту у випадку оптимістичного сценарію;  $d$  – темп зменшення вартості джерел венчурного фінансування інвестиційного проекту у випадку оптимістичного сценарію.

Розрахунок вартості базового фінансового активу для кожного рівня біноміального «дерева рішень» і фінансових потоків ( $CF$ ) з урахуванням темпів зростання ( $u$ ) і зменшення ( $d$ ) здійснюється наступним чином:

$$PV_i = \frac{p' (CF_{i1} + PV_{i1}) + (1+p)' (CF_{i2} + PV_{i2})}{1+R_r}, \quad (5)$$

Перевищення ліквідаційної вартості інвестиційного проекту на кінець року і над приведеною вартістю проекту ( $PV_i$ ) визначає необхідність припинення венчурного фінансування, одержавши ліквідаційну вартість плюс фінансовий потік поточного періоду (тобто, коли фінансові потоки нижче ліквідаційної вартості профінансовані венчурним інвестором). Використання формули вартості проекту з урахуванням реального опціону ( $NPV_{option}$ ) за формулою:

$$NPV_{option} = NPV + ROV, \quad (6)$$

де  $NPV_{option}$  – вартість проекту з урахуванням реального опціону;  $ROV$  – вартість реального опціону, що надає можливість прийняття раціональне рішення про доцільність подальшого венчурного фінансування інвестиційного проекту на кожному етапі інноваційного циклу. Це дозволяє максимізувати вартість проекту (продовжити венчурне капіталовкладення в проект, враховуючи вартість діючого проекту на основі опціону; фінансувати проект із метою впровадження новітніх виробничих технологій розвитку в підгалузях сільського господарства).

Таким чином, універсальна методика дискретного венчурного фінансування інвестиційних проектів базується на: а) безперервному моніторингу стадій, які циклічно повторюються; б) синхронізації гнучких методів постадійного фінансування; в) визначенні причин призупинення фінансування неефективних розробок проекту в залежності від ступеня ризику; г) врахуванні чинників впливу на вартість джерел венчурного фінансування у часі та стратегічну цінність проекту, враховуючи можливості інвестора оперативного реагує на негативні зміни й мінімізувати втрати; д) застосуванні ризик-нейтрального підходу, коли дисконтування здійснюється за неризиковою ставкою, а ризикові чинники впливу визначаються за допомогою ризик-нейтральної імовірності ( $p$ ); е) на одержанні дохідності фінансових результатів, враховуючи реальні джерела невизначеності (значну кількість дат ухвалення рішень).

За теперішніх умов, вектор розвитку галузі сільського господарства орієнтований на інноваційний шлях через залучення венчурного

$$CF_{i1} = CF_{i-1} * u, CF_{i1} = CF_{i-1} * k_i, \quad (3)$$

$$CF_{i2} = CF_{i-1} * d, CF_{i2} = CF_{i-1} * k_i, \quad (4)$$

де  $k_i$  – прогнозний коефіцієнт зростання фінансового потоку у період  $i$ .

Визначивши приведену вартість фінансових потоків ( $PV_i$ ) у період  $i$  та дисконтуєчи вартість базових фінансових активів венчурних фондів за неризиковою ставкою ( $R_r$ ), будується «дерево» вартості опціону (option tree) шляхом трансформації «дерева» фінансових потоків останніх у «дерево» вартості джерел венчурного фінансування високотехнологічних інвестиційних проектів, враховуючи опціонні можливості:

капіталу, якому характерна така властивість як ризикованість та непередбачуваність використання фінансових ресурсів у високо інвестиційні проекти, сучасні інноваційні розробки та забезпеченість конкурентоздатності сільськогосподарської продукції. Останнім часом розвиток венчурної діяльності надав новий поштовх до впровадження нових технологій, збільшенню національного наукового потенціалу. У Європі співвідношення венчурного капіталу і капіталу прямих інвестицій – 1:1, тоді як у США це відношення близько до 1:5. Якщо порівнювати циклічність часткових значень у загальному обсязі європейських прямих інвестицій, то вкладення венчурного капіталу на ранній стадії США становлять 7,4 % проти 5,7 %, на стадії розширення – 35 % проти 16 %, на пізній стадії – 8 % проти 4,4 % [9, с. 77]. Механізми фінансування венчурної діяльності добре відображені в циклах економічного зростання суб'єктів аграрного ринку. Проте найбільшого поширення вони отримали через венчурні фонди, такі як: bridge financing; management buy-out; management buy-in; turnaround; replacement; replacement capital (рис. 1).

*Bridge financing* («наведення моста») – надання інвестором коштів в обмін на частку в майбутньому капіталі акціонерного товариства (АТ). Цей спосіб використовують для проектів тих АТ, яким потрібні додаткові інвестиції, для приведення своїх активів у відповідність до вимог конкретних стандартів. При цьому, зацікавленість венчурних інвесторів в цих операціях зростає за умов присутності їх частки в проекті, який одержує котирування на ринку цінних паперів та можливість реалізації з великим прибутком.

*Management Buy-out* («викуп управляючими») – спосіб фінансування, що здійснюється з метою посилення ролі менеджменту на підприємстві та прийняття стратегічних рішень із розширення виробництва, відмови від короткострокової рентабельності заради майбутніх прибутків тощо. При цьому венчурний інвестор надає кошти підприємству для укрупнення пакета його цінних паперів із подальшим викупом акцій, що знаходяться у сторонніх інвесторів.

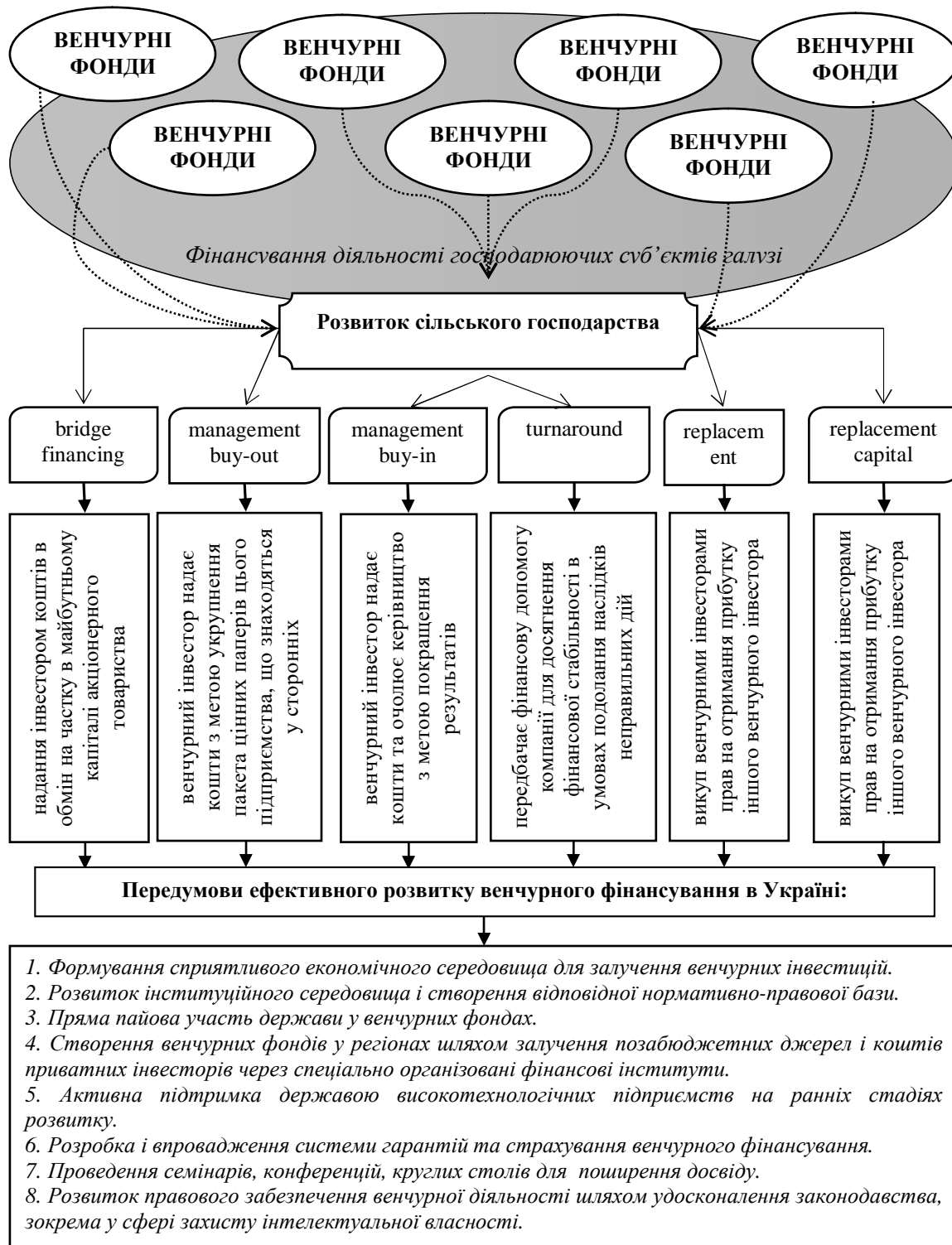


Рис. 1. Механізми венчурного фінансування суб'єктів аграрного ринку у контексті посилення розвитку сільського господарства

Джерело: складено авторами.

*Management Buy-in* («вкуп управляючих зі сторони») – відрізняється від попереднього тим, що підприємство викуповує команду менеджерів інших підприємств з метою досягнення кращих результатів у майбутньому. Дії ж венчурних інвесторів тут аналогічні попередньому варіанту.

*Turnaround* («переворот») – передбачає фінансову підтримку підприємству для досягнення фінансової стабільності з метою подолання наслідків нераціонального управління фінансовими активами минулого керівництва. Тобто застосування венчурних фондів, як інвестицій є необхідним заходом, коли всі традиційні способи фінансування підприємства

вичерпані (а саме вичерпані в межах заставної ліквідності майна за кредитами). При цьому фонд за визначеної частки в інвестиційному проекті надає допомогу підприємству на умовах задоволення інтересів венчурного інвестора.

*Replacement Capital* («заступний капітал») – спосіб вкладення, або угода між венчурними інвесторами, коли один з інвесторів намагається придбати в іншого права на одержання прибутку, після реалізації проекту [14].

Водночас, впровадження венчурних фондів, як перспективних інвесторів сільського господарства, можливе за умови: формування сприятливого зовнішнього середовища із залученням венчурних інвестицій; розвитку інституційного середовища і створення відповідної нормативно-правової бази; прямої пайової участі держави у венчурних фондах; створення венчурних фондів у регіонах шляхом залучення позабюджетних джерел і коштів приватних інвесторів через спеціалізовані фінансові інститути;

активної підтримки державою високотехнологічних проектів; розробки і впровадження системи гарантій та страхування венчурного фінансування; розвитку правового забезпечення венчурної діяльності шляхом удосконалення законодавства, зокрема у сфері захисту інтелектуальної власності.

Розвиток інноваційних процесів в сільському господарстві України та країн світу тісно пов'язаний із альтернативними джерелами фінансового забезпечення, зокрема венчурного фінансування. У 2017 р. домінуючу позицію серед суб'єктів забезпечення джерел венчурного капіталу в сільському господарстві займають європейські інвестори – 11,1 млрд. євро. Близько 30 % капіталу на фінансування розвитку суб'єктів аграрного ринку країн світу належить США. Частка Азії є найменшою, хоча за період 2016-2017 рр. вона зросла більш ніж вдвічі (з 1,4 млрд. євро до 3,4 млрд. євро) (рис. 2).

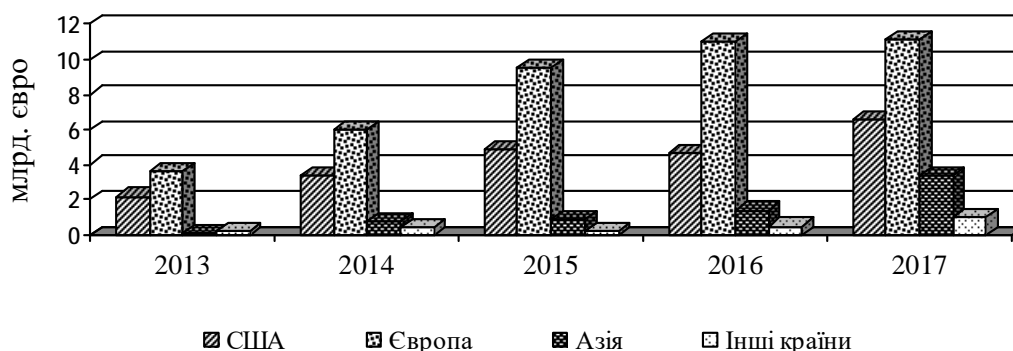


Рис. 2. Обсяги венчурного капіталу на фінансування розвитку суб'єктів агробізнесу в країнах світу, млрд. євро

Джерело: складено авторами за даними [16].

В Європі загальна динаміка венчурного фінансування високотехнологічних інвестиційних проектів суб'єктів агробізнесу є не такою стрімкою як у США, але для неї характерні часті коливання. Так, загальний приріст зміни венчурного капіталу в інвестиційних проектах аграрних підприємств Європи за період 2013-2017 рр. склав 76,4 % (з 2128 млрд. євро до 3753 млрд. євро). Найбільшими інвесторами

суб'єктів аграрного ринку в Європі є венчурні фонди (рис. 3). Так, в 2017 р. частка венчурних фондів в структурі загального обсягу фінансування інвестиційних проектів суб'єктів аграрного ринку Європи дорівнює 67,7 %, яка має позитивну тенденцію зростання. Частка корпоративного фінансування становить 29,1 % та бізнес-ангелів, краудфандингу та інших інвесторів – 3,2 %.

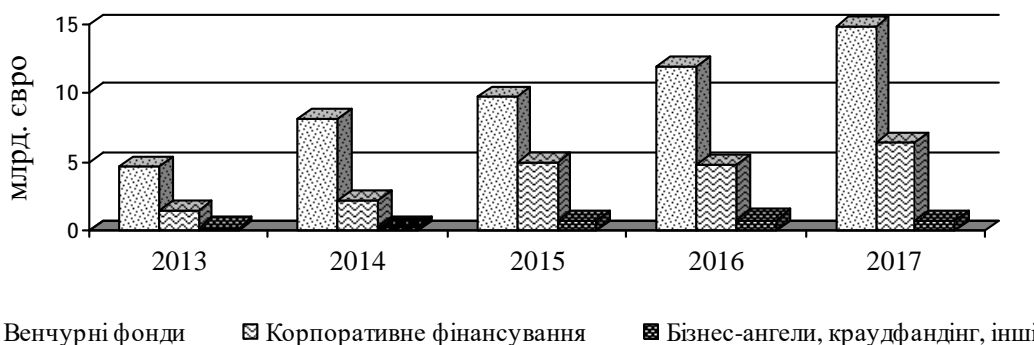


Рис. 3. Джерела венчурного фінансування високотехнологічних інвестиційних проектів суб'єктів агробізнесу Європи, млрд. євро

Джерело: побудовано авторами за даними [16].

## Фінанси та оподаткування

Фондова інфраструктура венчурного фінансування в Україні сформована інститутами спільного інвестування (ІСІ), тобто інвестиційними фондами, які акумулюють кошти індивідуальних інвесторів з метою отримання дисконтованого доходу за рахунок вкладення фінансових активів у високотехнологічні проекти суб'єктів аграрного ринку. Вони поділяються на декілька типів, серед яких є саме венчурні інститути спільного інвестування (рис. 4). Зокрема, на кінець III кварталу 2017 р. із 1021 венчурних інститутів України лише 67 % інвестували власні фінансові активи у розвиток

високотехнологічних проектів аграрних підприємств. Найбільшими венчурними фондами є: ПАТ «Авераж»; ПАТ «Закритий не диверсифікований венчурний корпоративний інвестиційний фонд «Авісто», ПАТ «ЗНВ КІФ «Оптінал» [2].

Для відкритих та інтервальних венчурних фондів основна частка ресурсів, яка вкладена в цінні папери аграрних підприємств складає 20 %. При цьому активи сформовані переважно з корпоративних прав та позик, а також інших активів, які у 2017 р. становили 78,24 % [12].

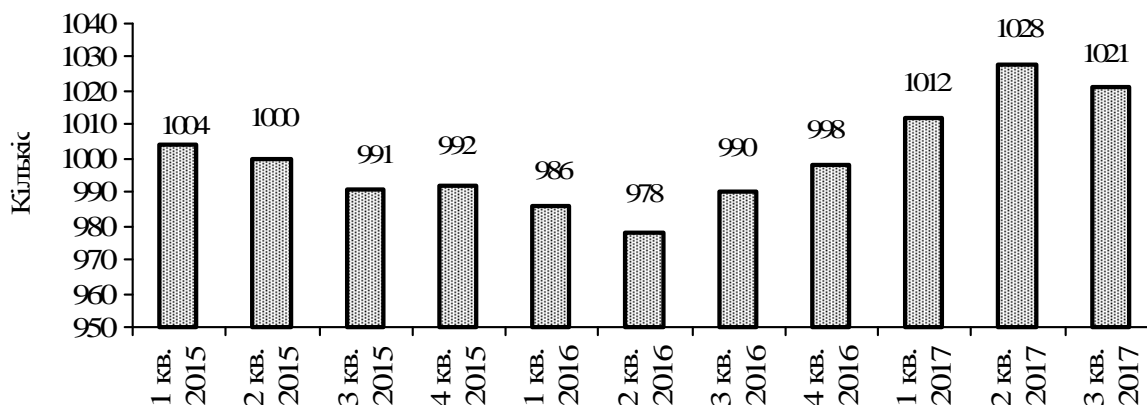


Рис. 4. Венчурні інститути спільного інвестування високотехнологічних проектів суб'єктів агробізнесу України

Джерело: побудовано авторами за даними [16].

Серед цінних паперів поширеними є акції – 9,16 %. На кінець III кварталу 2017 р. вартість інвестиційних ресурсів венчурних інститутів у фінансових активах аграрних підприємств України склала 195,6 млрд. грн. Це на 12,2 % більше ніж на початку 2015 р. Проте така тенденція є достатньо низькою порівняно з країнами Європи та США [12].

Сучасний фондовий ринок є багатокomпонентною системою із значною кількістю інфраструктурних суб'єктів, покликаних забезпечувати взаємодію основних ринкових агентів, сприяти прозорості ринку, загальній фінансовій стабільності, реалізовувати заходи захисту користувачів послуг, зокрема суб'єктів аграрного ринку. Сільськогосподарські товаровиробники, які формалізуючи власні потреби у фінансових інструментах та намагаючись через інвесторів розмістити тимчасово вільні кошти, стикаються з потенційно низьким ефектом очікування додаткового доходу, який не в достатній мірі забезпечує оптимальний рівень ресурсної бази їх ефективного господарювання.

Вплив зарубіжного фондового ринку на розвиток сільського господарства України підтверджують результати, отримані на основі побудови біноміальної моделі оцінки вартості базових фінансових активів венчурних фондів за безризиковою ставкою шляхом

трансформації «дерева» фінансових потоків останніх у «дерево» вартості джерел венчурного фінансування аграрних підприємств (рис. 5).

Побудована модель свідчить, що залучення довгострокового (за рахунок єврооблігацій) та безстрокового (за рахунок розміщення акцій) венчурного фінансування в обсязі 1 євро на зарубіжному фондовому ринку венчурного капіталу дозволяє забезпечити приріст ВВП сільського господарства в Україні у середньому на 6,8 євро.

За ідеальних умов фінансового оточення та досягнення безризикової ставки граничної межі фінансового потоку для всіх однотипних суб'єктів аграрного ринку і, зокрема, агрохолдингів, які формують обсяг валової продукції сільського господарства (за умов подібних операцій з венчурного фінансування), має бути однаковий доступ до інвестиційних ресурсів і рівні ставки дохідності фінансових активів в інвестиційному портфелі закордонних венчурних фондів. З одного боку, важливе значення в цьому процесі має середньозважена ціна (вартість) фінансових активів венчурних фондів, а з іншого – спроможність агрохолдингів забезпечити потенційний дисконтований дохід на вкладений капітал іноземних венчурних інвесторів, згідно умов договору.

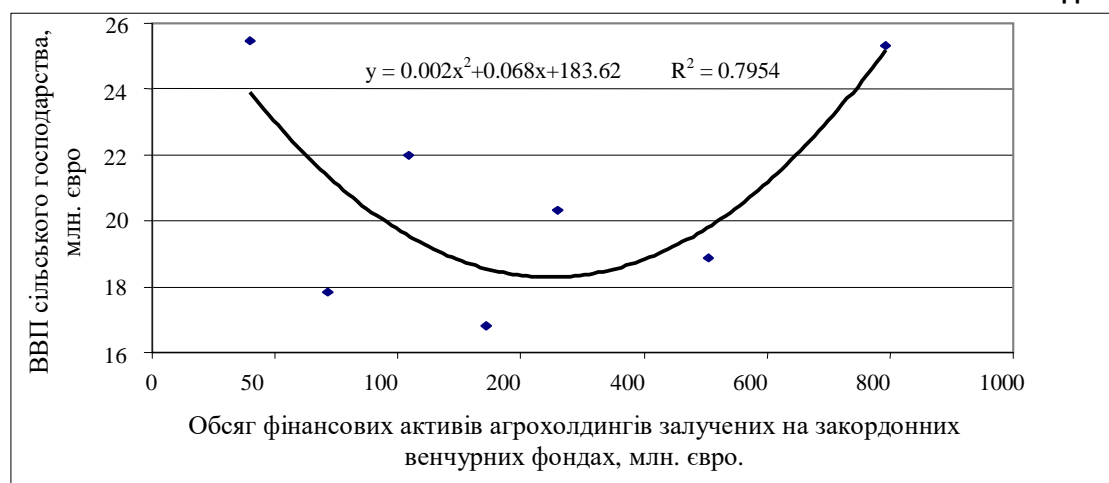


Рис. 5. Залежність ВВП сільськогосподарства України від обсягу фінансових активів залучених за рахунок розміщення акцій і єврооблігацій вітчизняними агрохолдингами на зарубіжному фондовому ринку у 2015-2017 рр.

Джерело: побудовано авторами.

**Висновки.** Таким чином, стійкий фундамент для реальної бізнес-моделі розвитку венчурного фінансування суб'єктів аграрного ринку України можливий лише за умов: захисту від флуктуацій обсягу акумульованого капіталу аграрних підприємств у фондах прямих і венчурних інвестицій, а також агресивного середовища діючих зарубіжних венчурних фондів щодо проектних механізмів спрощеного допуску до торгів на організованому сегменті фондового ринку цінних паперів, випущених представниками малого і середнього агробізнесу; модернізації привілейованих акцій; розширення набору корпоративних боргових фондових інструментів за рахунок біржових облігацій, а також через визнання цінними паперами аграрних розписок і складських довідок; розроблення механізму оподаткування операцій з цінними паперами; оптимізації системи показників моніторингу ситуації на ринку цінних паперів в Україні та контролю над рівнем фінансової безпеки країни; удосконалення правової конструкції публічності господарюючих суб'єктів, а також системи захисту і механізмів розвитку венчурного фінансування для дрібних суб'єктів аграрного ринку.

Міцний синдикат інвесторів (венчурних фондів) з достатнім резервом капіталу дозволяє подовжити час створення додаткової вартості фінансових активів великих аграрних підприємств та оптимізувати можливості одержання більш дешевих інвестиційних ресурсів у наступних «раундах» фінансування. При цьому, домінування держави у розподілі національних фінансових ресурсів, в цілому, або активність державних інституцій на первинному сегменті фондового ринку України, зокрема, має забезпечувати насичення ринку інструментами, що позитивно впливають на ринкову ліквідність агрохолдингів, які забезпечують стабільний розвиток сільськогосподарства. Це призупинить загальнонаціональний ресурсний дефіцит, який гальмує розвиток аграрного сектору вітчизняної

економіки та процеси становлення ринку корпоративних цінних паперів на інвестиційні процеси, концентруючи увагу на закордонних венчурних фондах.

#### 4 Список використаних джерел

1. Вайдайцева С. В. Оценка бизнеса и управления стоимостью предприятия. Учеб. пособие для вузов. М.: 2010. 322 с.
2. Венчурні фонди за ВЧА 2016 / Офіційний сайт Української Асоціації Інвестиційного Бізнесу. URL: [http://www.uaib.com.ua/analituaib/rankings/ici/by\\_types/vench\\_ici/vcha.html](http://www.uaib.com.ua/analituaib/rankings/ici/by_types/vench_ici/vcha.html)
3. Дідик Н. В. Світовий досвід венчурного фінансування як сучасної форми фінансування. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 10. С. 42–47.
4. Дмитриев Н. Н. Модели формирования института венчурных инвестиций. *The Angelinvestor* 2008. № 3. С. 20–24.
5. Дональд Ходгман Кредитний ризик і раціонування кредиту. *Журнал про гроші, кредит і банкінг (JMCB)*. 1978. № 10. С. 170–176.
6. Єрешко Ю. О. Венчурне інвестування: становлення та світовий досвід. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2015. № 12. С. 429–433.
7. Квартальні та річні огляди / Офіційний сайт Української Асоціації Інвестиційного Бізнесу. URL: [http://www.uaib.com.ua/analituaib/publ\\_ici\\_quart.html](http://www.uaib.com.ua/analituaib/publ_ici_quart.html)
8. Коніна М. О., Тузова К. О. Особливості венчурного інвестування в Україні. *Міжнародний науковий журнал*. 2016. № 4. С. 75–79.
9. Красовская О. В. Венчурное финансирование: мировые тенденции и ситуация в Украине. К.: Конус-Ю, 2013. 108 с.
10. Лимитовский М. А. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках. М.: Дело, 2004. 528 с.



11. Структура активів ІСІ / Офіційний сайт Української Асоціації Інвестиційного Бізнесу. URL: <http://www.uaib.com.ua/analituaib.html>

12. Рейтинги ІСІ / Офіційний сайт Української Асоціації Інвестиційного Бізнесу. URL: <http://www.uaib.com.ua/analituaib/rankings/ici.html>

13. Рейтингове агентство «ЕКСПЕРТ-РЕЙТИНГ». URL: <http://www.expert-rating.com>

14. Романішин О. В. Венчурне фінансування інноваційних підприємств. *Наукові записки*. Київ: Вид-во «Києво-Могилянська академія», 2001. Т. 19, ч. 2. С. 351-356.

15. Трусова Н. В. Методична основа системи фінансового потенціалу підприємств аграрної сфери. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економічні науки»*. 2015. Вип. 11. С. 204-215.

16. Annual European Venture Capital Report 2017 / Офіційний сайт Dealroom. URL: <https://blog.dealroom.co/wp-content/uploads/2018/02/Dealroom-2017-vFINAL.pdf>

17. Bertoni F., Colombo M., Grilli L. Venture Capital Financing and the Growth of Hightech Start-ups: Disentangling Treatment from Selection Effects. *Research Policy*. 2011. 40(7), pp. 1028–1043.

18. Cannice M. V., Allen J.P., Tarrazo M. What do venture capitalists think of venture capital research? *An International Journal of Entrepreneurial Finance «Venture Capital»*. 2016. Vol. 18. pp. 1–20.

19. Fairchild R. An Entrepreneur's Choice of Venture Capitalist or Angel-Financing: A Behavioral Game-Theoretic Approach. *Journal of Business Venturing*. 2011. № 26(3). pp. 359–374.

20. Pradhan R. P., Arvin M. B., Nair M., Bennett S. E. Venture capital investment, financial development, and economic growth: the case of European single market countries. URL: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=24491031600>

21. Second Quarter of 2017 European Venture Capital Report / Dealroom. URL: <https://blog.dealroom.co/wp-content/uploads/2017/07/Q2-2017-European-Venture-Capital-Report.pdf>

22. The Role of Different Funding Models in Stimulating the Creation of Innovative New Companies. What is the most appropriate model for Europe? *Final report to the European Research Area Board*. 2011. ERAB: Belgium. 77 p.

23. The Role of Venture Capital, Global Trends and Issues from a Nordic Perspective. International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. URL: <http://www.iked.org/pdf/theroleofventurecapital, Globaltrendsandissues.pdf>

24. Venture monitor / National Venture Capital Association. URL: <https://nvca.org/research/venture-monitor/>

#### 4 References

1. Vaidaitseva, S. V. (2010). Otsenka biznesa i upravleniya stoimostiu predpriyatiya [Business valuation and enterprise value management]. Moskva: Delo.

2. Ukrainska Asotsiatsiya Investytsiinoho Biznesu. (2016). Venchurni fondy za VChA 2016 [Venture funds for venture net assets]. Retrieved from [http://www.uaib.com.ua/analituaib/rankings/ici/by\\_types/vench\\_ici/vcha.html](http://www.uaib.com.ua/analituaib/rankings/ici/by_types/vench_ici/vcha.html)

3. Didyk, N. V. (2017). Svitovyi dosvid venchurnoho finansuvannia yak suchasnoi formy finansuvannia [Worldwide experience in venture financing as a modern form of financing]. *Ekonomika i suspilstvo*, (10), 42–47.

4. Dmitriev, H. H. (2008). Modeli formirovaniya instituta venchurnykh investitsii [Venture Investment Institute Formation Models]. *The Angelinvestor*, (3), 20–24.

5. Khodhman, Donald. (1978). Credit risk and loan rationing. *JMCB*, (10), 170-176.

6. Yereshko, Yu. O. (2015). Venchurne investuvannia: stanovlennia ta svitovyi dosvid [Venture investment: development and global experience]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut»*, (12), 429–433.

7. Ukrainska Asotsiatsiya Investytsiinoho Biznesu. (n.d.). Kvartalni ta richni ohliady [Quarterly and annual reviews]. Retrieved from [http://www.uaib.com.ua/analituaib/publ\\_ici\\_quart.html](http://www.uaib.com.ua/analituaib/publ_ici_quart.html)

8. Konina, M. O., Tuzova, K. O. (2016). Osoblyvosti venchurnoho investuvannia v Ukraini [Features of venture investment in Ukraine]. *Mezhdunarodnyi nauchnyi zhurnal*, (4), 75–79.

9. Krasovskaya, O. V. (2013). Venchurnoe finansirovanie: mirovye tendentsii i situatsiya v Ukraine [Venture financing: global trends and situation in Ukraine]. Kiev: Konus-Yu.

10. Limitovskiy, M. A. (2004). Investitsionnye proekty i realnye opsiyny na razvivaiushchikhsia rynkakh [Investment projects and real options in emerging markets]. Moskva: Delo.

11. Ukrainska Asotsiatsiya Investytsiinoho Biznesu. (n.d.). Struktura aktyviv ISI [The asset structure of joint investment institutions]. Retrieved from <http://www.uaib.com.ua/analituaib.html>

12. Ukrainska Asotsiatsiya Investytsiinoho Biznesu. (n.d.). Reitynhy ISI [Ratings of joint investment institutions]. Retrieved from <http://www.uaib.com.ua/analituaib/rankings/ici.html>

13. Rating Agency “EXPERT-RATING”. Retrieved from <http://www.expert-rating.com>

14. Romanishyn, O. V. (2001). Venchurne finansuvannia innovatsiinykh pidpriemstv [Venture financing of innovative enterprises]. *Naukovi zapysky*, Vol. 19, (2), 351-356.

15. Trusova, N. V. (2015). Metodychna osnova systemy finansovoho potentsialu pidpriemstv ahrarnoi sfery [Methodical basis of the system of financial potential of agricultural enterprises]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Serii: «Ekonomichni nauky»*, (11), 204-215.

16. Annual European Venture Capital Report 2017. Retrieved from <https://blog.dealroom.co/wp-content/uploads/2018/02/Dealroom-2017-vFINAL.pdf>

17. Bertoni, F., Colombo, M., Grilli, L. (2011). Venture Capital Financing and the Growth of Hightech Start-ups: Disentangling Treatment from Selection Effects. *Research Policy*, 40(7), 1028–1043.
18. Cannice, M. V., Allen, J. P., Tarrazo, M. (2016). What do venture capitalists think of venture capital research? *International Journal of Entrepreneurial Finance «Venture Capital»*, (18), 1–20.
19. Fairchild, R. (2011). Entrepreneurs Choice of Venture Capitalist or Angel-Financing: A Behavioral Game-Theoretic Approach. *Journal of Business Venturing*, 26(3), 359–374.
20. Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Nair, M., Bennett, S. E. (2019). Venture capital investment, financial development, and economic growth: the case of European single market countries. Retrieved from <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=24491031600>
21. Second Quarter of 2017 European Venture Capital Report. Retrieved from <https://blog.dealroom.co/wp-content/uploads/2017/07/Q2-2017-European-Venture-Capital-Report.pdf>
22. The Role of Different Funding Models in Stimulating the Creation of Innovative New Companies. What is the most appropriate model for Europe? Final report to the European Research Area Board. (2011). ERAB: Belgium.
23. International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. (2007). The Role of Venture Capital, Global Trends and Issues from a Nordic Perspective. Retrieved from <http://www.iked.org/pdf/THE%20ROLE%20OF%20VENTURE%20CAPITAL,%20GLOBAL%20TRENDS%20AND%20ISSUES.pdf>
24. National Venture Capital Association. (2019). Venture monitor. Retrieved from <https://nvca.org/research/venture-monitor/>