

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
„ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

Грозний Ігор Сергійович

УДК 330.341.1:330.142.2

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ВИКОРИСТАННЯ
ВЕНЧУРНОГО КАПІТАЛУ В ІННОВАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВ

Спеціальність 08.02.02 – економіка та управління науково-технічним прогресом

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Харків - 2006

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Національному технічному університеті “Харківський політехнічний інститут” Міністерства освіти і науки України.

- Науковий керівник - доктор економічних наук, професор
Заруба Віктор Якович,
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”, завідувач кафедри економічної кібернетики та маркетингового менеджменту.
- Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Ілляшенко Сергій Миколайович,
Сумський державний університет, завідувач кафедри маркетингу;
кандидат економічних наук,
Брінь Павло Володимирович,
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”, доцент кафедри менеджменту та оподаткування.
- Провідна установа - Донецький національний університет, кафедра фінансів і банківської справи, Міністерство освіти і науки України, м. Донецьк.

Захист відбудеться “14” вересня 2006 року о 13 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.050.02 у Національному технічному університеті “Харківський політехнічний інститут” за адресою: 61002, м. Харків, вул.. Фрунзе, 21, корпус У1, ауд. 1001.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” за адресою: 61002, м. Харків, вул. Фрунзе, 21.

Автореферат розісланий “12” серпня 2006 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Гаврись О.М.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Широке впровадження інновацій є одним з головних напрямків подальшої стабілізації та розвитку економіки України. Для підприємств промисловості ефективна інноваційна діяльність стає вирішальним фактором їх конкурентоспроможності. Але впровадження наукових результатів потребує стабільного фінансування, тому необхідно більш активно залучати і ефективно використовувати венчурний капітал. Вирішення цього завдання потребує розвитку досліджень сутності венчурного капіталу, специфіки форм його інвестування в об'єкти інноваційної діяльності, визначення змісту та структури організаційно-економічного механізму використання венчурного капіталу, який забезпечує взаємовигідну взаємодію між інноваційними підприємствами та венчурними інвесторами.

Сприйняття інновації як вирішального фактора економічного розвитку знайшло своє відображення у багатьох дослідженнях як зарубіжних, так і вітчизняних авторів, теоретиків та практиків: І.М. Буднікевича, В.М. Гейця, П. Друкера, В.Я. Заруби, С.М. Ілляшенка, М.Д. Кондратьєва, Є.В. Крикавського, В.І. Ландика, Г. Менша, Б. Санто, Р. Солоу, Д.М. Черваньова, М.Г. Чумаченка, Н.І. Чухрай, Й.А. Шумпетера, А.І. Яковлева та інших. Майже кожний дослідник наводить своє визначення інновації та пропонує ознаки класифікації. Однак тематиці використання венчурного капіталу в інноваційній діяльності увагу приділяло обмежене коло дослідників. Значний внесок у теоретичні й практичні розробки з проблем венчурного капіталу та його форм здійснили зарубіжні вчені: О. Ардішвілі, П. Гулькін, О. Дагаєв, Р. Кларк, Є. Лебедева, Дж. Ривкін, Н. Шеховцова, Д. Фреар, Р. Хофат та інші. Разом з тим певні аспекти цієї наукової проблеми залишаються недостатньо розробленими. Необхідні подальші дослідження напрямків інтенсифікації інноваційної діяльності в сучасних умовах вітчизняної економіки, зокрема удосконалення організаційно-економічного механізму використання венчурного капіталу на ринку інновацій, мотивації учасників венчурних проектів, оцінки економічної ефективності інноваційних проектів та мінімізації венчурних ризиків при їх відборі.

З огляду на сказане вище та необхідність розвитку відповідного науково-методичного забезпечення дана тема і була обрана для дослідження в дисертаційній роботі, що визначило коло теоретичних та практичних завдань і обумовило її актуальність.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота пов'язана з планами науково-дослідних робіт НТУ "ХПІ", зокрема з держбюджетною темою "Удосконалення методології та методів дослідження мотиваційного аспекту прийняття організаційно-управлінських рішень у виробничо-економічних системах", № ДР 0104U003363, у рамках якої здобувачем розроблено механізм мотивації суб'єктів підприємницької

діяльності до участі у венчурному проекті. Автор також прийняв участь у виконанні держбюджетної теми “Науково-практичні аспекти та організаційно-економічний механізм оподаткування підприємств і організацій”, № ДР 0105U001602, Макіївського економіко-гуманітарного інституту, у рамках якої здобувачем розроблено підходи до впровадження пільгової системи оподаткування венчурного підприємництва.

Мета і задачі дослідження. Метою дисертаційного дослідження є розвиток теоретичних основ використання венчурного капіталу у вітчизняній інноваційній діяльності і розробка практичних рекомендацій щодо організації венчурного фінансування інноваційної діяльності з урахуванням специфіки сучасних умов господарювання. Відповідно до поставленої мети, в роботі було поставлено і вирішено такі задачі:

обґрунтування доцільності розвитку в Україні венчурного підприємництва, спрямованого на інвестування інноваційної діяльності;

аналіз та удосконалення структури венчурного циклу в процесі використання венчурного капіталу;

дослідження складу і змісту економічних характеристик венчурного підприємництва у відповідності зі способами накопичення та інвестування венчурного капіталу;

удосконалення підходу до мінімізації венчурних ризиків при відборі інвестиційних проектів;

обґрунтування мотиваційної сторони взаємостосунків та розробка механізму мотивації учасників венчурного проекту;

розробка моделі оцінки ефективності портфеля венчурних проектів;

удосконалення організаційно-економічного механізму використання венчурного капіталу в інноваційній діяльності підприємств.

Об’єктом дослідження є процеси, що характеризують венчурне фінансування інноваційної діяльності у сучасних умовах господарювання.

Предметом дослідження є організаційно-економічний механізм використання венчурного фінансування інноваційної діяльності підприємств.

Методи дослідження. Теоретичною основою дисертаційної роботи є наукові праці провідних зарубіжних та вітчизняних вчених з проблем інноваційної діяльності суб’єктів господарювання.

Для досягнення поставленої в роботі мети були використані такі наукові методи: статистичні – для аналізу світового досвіду венчурного підприємництва та його стану на вітчизняному ринку інновацій; якісного аналізу та синтезу – для уточнення змісту понять „венчурний капітал”, „венчурний цикл”, „венчурне підприємництво”; експертних оцінок - для формування підходів до мінімізації венчурних ризиків; математичного моделювання економічних процесів – для побудови моделі оцінки формування

портфеля венчурних проектів та механізму мотивації взаєностосунків учасників венчурного проекту.

Інформаційною базою дослідження стали законодавчі й нормативно-правові акти з питань венчурного підприємництва та інноваційної діяльності, офіційні матеріали Державного комітету статистики України та регіональних відділень НАН України, статистичні матеріали Всесвітнього банку, Європейської асоціації венчурного бізнесу та Асоціації венчурного бізнесу США, результати власних досліджень автора.

Наукова новизна одержаних результатів:

вперше:

розроблено механізм мотивації суб'єктів підприємницької діяльності до участі у венчурних інноваційних проектах, в основу якого покладено вплив глибини реалізації інновації на формування оптимальної взаємовигідної стратегії виведення капіталу з проекту, що дозволяє на відміну від існуючих механізмів розширити сферу використання венчурного капіталу в інноваційній діяльності та підвищити її інтенсивність;

запропоновано модель оцінки ефективності портфеля венчурних інноваційних проектів, на базі використання середньої складної норми прибутковості для капіталу, який інвестується в прибуткові проекти та перетвореної внутрішньої норми прибутку рентабельного сегменту портфеля, що забезпечує прийняття раціональних рішень щодо фінансування інноваційних проектів з різним ступенем ризику;

удосконалено:

організаційно-економічний механізм використання венчурного капіталу на вітчизняному ринку інновацій шляхом уточнення його змісту і структури, включаючи способи накопичення та інвестування венчурного капіталу, структуру процесу його використання та механізми мотивації до участі у венчурному проекті потенційно зацікавлених осіб, що спрощує вибір у кожній конкретній ситуації найбільш ефективної форми інвестування інновацій;

методичний підхід до визначення структури венчурного циклу при фінансуванні інновацій на основі детального визначення стадій та систематизації підходів до фінансування етапів освоєння нововведень, що забезпечує підвищення ступеня обґрунтованого визначення інвестором оптимального моменту вкладення коштів;

дістали подальший розвиток:

класифікація економічних характеристик венчурного підприємництва, на які розповсюджуються інтереси інноваторів, у відповідності зі способами накопичення та інвестування венчурного капіталу, що сприяє знаходженню інноваційними фірмами привабливих інвесторів;

підхід до мінімізації венчурних ризиків при відборі інвестиційних проектів на основі використання розширеного кола показників ефективності інвестиційних проектів, мінімаксному упорядкуванню значень цих показників і

ранжируванню їх по шкалах, що дозволяє більш обґрунтовано відбирати найбільш привабливі проекти з точки зору їх ефективності та ризикованості.

Практичне значення одержаних результатів і висновків полягає у розробці методичних рекомендацій щодо формування організаційно-економічного механізму використання венчурного капіталу на вітчизняному ринку інновацій з метою активізації інноваційної діяльності суб'єктів господарювання.

Запропонований в роботі механізм мотивації, заснований на формуванні і прийнятті організаційно-управлінських рішень щодо стратегії використання венчурного капіталу в інноваційних проектах впроваджено в ЗАТ „Інститут керамічного машинобудування” (довідка №14/06 від 11.04.05р.). На базі цього механізму будується робота з потенційним венчурним інвестором. Запропонована в дисертації методика оцінки ефективності венчурного інвестиційного портфеля а також проаналізований та адаптований до умов підприємства організаційно-економічний механізм використання венчурного капіталу впроваджені в ЗАТ “Горлівський машинобудівник”, (довідка №702/551 від 21.03.05р.). Методика впроваджена також в ВАТ „Новогорлівський машинобудівний завод” (довідка №303 від 24.03.05р.). Результати дисертаційного дослідження використані в навчальному процесі в Макіївському економіко-гуманітарному інституті (довідка №01/218 від 16.10.05р.) при викладанні дисциплін: „Інвестування” та „Економіка і організація інноваційної діяльності”.

Особистий внесок дисертанта. Всі результати, представлені в дисертаційній роботі, одержані здобувачем самостійно. З наукових праць, опублікованих в співавторстві, використані лише ті ідеї і положення, що є результатом особистої роботи. Конкретний внесок здобувача в ці праці наведено в списку публікацій за темою дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дослідження доповідалися і отримали позитивну оцінку на 25 наукових конференціях. Основні з них: II Всеукраїнська науково-практична конференція „Підприємництво, менеджмент, маркетинг: стан та перспективи розвитку в Україні” (м. Донецьк, 2002 р.), Всеукраїнська науково-практична конференція „Інвестиційна та зовнішньоекономічна діяльність підприємств” (м. Дніпропетровськ, 2003 р.), II Міжнародна науково-практична конференція „Стан і проблеми трансформації фінансів та економіки регіонів у перехідній період” (м. Хмельницький, 2004 р.), IV Міжнародна науково-практична конференція „XXI Століття: альтернативні моделі розвитку суспільства” (м. Київ, 2005 р.) та інші.

Публікації. За темою дисертації опубліковано 41 наукову працю, з них 17 статей у фахових наукових виданнях ВАК України. Загальний обсяг публікацій

складає 12,38 д.а., з яких особисто автору належить 9,91 д.а.

Структура й обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, 3-х розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи становить 207 сторінок, в т.ч. основного тексту - 161 сторінки. Дисертація містить 17 таблиць, 37 рисунків, список використаних джерел включає 150 найменувань та 4 додатки на 9 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі „Сутність та значення венчурного інвестування інноваційної діяльності підприємств” обґрунтовано значення венчурного інвестування як важливого напрямку інтенсифікації інноваційної діяльності в Україні, доведено необхідність формування ринку інновацій в Україні та доцільність розширення використання венчурного капіталу в інноваційної діяльності підприємств, проаналізовано світовий та вітчизняний досвід венчурного підприємництва, запропоновано основні напрямки формування сприятливих умов для організації взаємодії венчурних інвесторів і інноваційних підприємств.

У вітчизняних підприємств можливості для фінансування інноваційних проектів за рахунок власних коштів дуже обмежені у зв'язку з низькою рентабельністю їх діяльності. В той же час, використання позикових коштів стримується високим кредитним відсотком та небажанням з боку більшості фінансових установ інвестувати ризиковані проекти. Сфера підтримки та розвитку національної науки реально не ввійшла і в систему державних пріоритетів. У 2004 році рівень державного фінансування науки в Україні склав лише 0,31% ВВП. Незадовільним є й рівень витрат на НДДКР, який у 2004 р. досяг значення рівня 6,63 долара США на особу, проти відповідних витрат за цей же період у Словенії - 112, Чехії - 76, Болгарії - 12, Румунії - 8 доларів.

Незадовільні обсяги і темпи здійснення інноваційної діяльності в Україні свідчать про недосконалість механізмів фінансування інноваційних проектів, що визначає необхідність пошуку шляхів активізації інноваційної діяльності в умовах значної обмеженості матеріально-технічних та фінансових ресурсів. В економічно розвинутих країнах розвиток інноваційної діяльності все більш визначає венчурне підприємництво. Наведене обумовило розгляд у роботі венчурного підприємництва як важливого напрямку створення сприятливого інвестиційного клімату для інноваційної діяльності.

Взаємовигідний зв'язок між інноваційними підприємствами та венчурним інвестором повинен забезпечувати організаційно-економічний механізм використання венчурного капіталу (ВВК). Під ним будемо розуміти систему соціально-економічних норм, яким відповідають організаційно-економічні форми використання венчурного капіталу. Ринок

інновацій створюють сукупності інноваційних підприємств та венчурних інвесторів, які взаємодіють між собою (рис. 1).

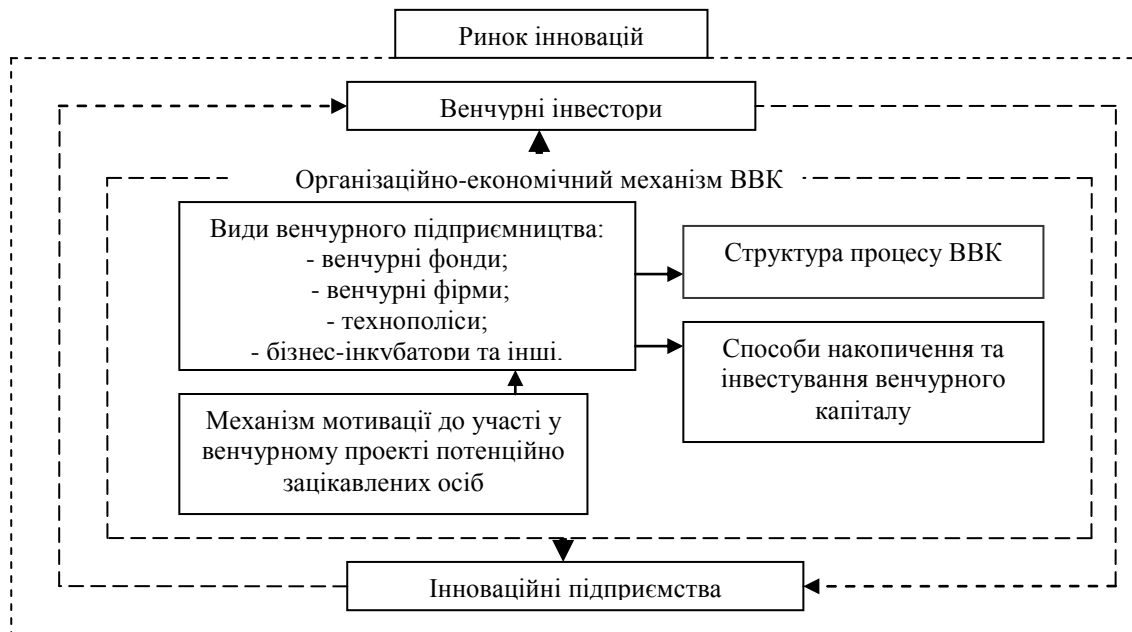


Рис. 1. Схема механізму використання венчурного капіталу

Складовими механізму визначено організаційно-економічні форми ВВК: способи накопичення та інвестування венчурного капіталу, структуру процесу ВВК та механізм мотивації до участі у венчурному проекті потенційно зацікавлених осіб.

У другому розділі „Розвиток організаційно – економічних форм використання венчурного капіталу” розглянуто структуру процесу використання венчурного капіталу, досліджено економічні характеристики джерел фінансування інноваційних підприємств венчурним капіталом, визначено фактори, які впливають на ефективність взаємодії учасників венчурних проектів.

В роботі показано особливості використання венчурного капіталу по фазах життєвого циклу підприємства: початковій, зростання, розширення, стабілізації, спаду. На кожному з дев'яти етапів виділених фаз може здійснюватися венчурний цикл фінансування, який являє собою сукупність п'яти стадій: 1) пошуку та відбору підприємств – потенційних об'єктів венчурного інвестування; 2) аналізу цих підприємств; 3) підготовки і складання угоди між венчурним інвестором і обраним інноваційним підприємством; 4) спільного управління підприємством, що інвестується; 5) виведення капіталу з інноваційного підприємства.

Після початку венчурного фінансування, на четвертій стадії, крім контролю за фінансовим станом інноваційного підприємства, плануються заходи для максимально можливого зростання бізнесу. Після цього

проводиться підготовка до завершення заключної стадії венчурного циклу – виводу капіталу. Такий підхід до структурування процесу використання венчурного капіталу дає можливість венчурному інвестору більш детально визначити оптимальний момент вкладання коштів (рис 2).

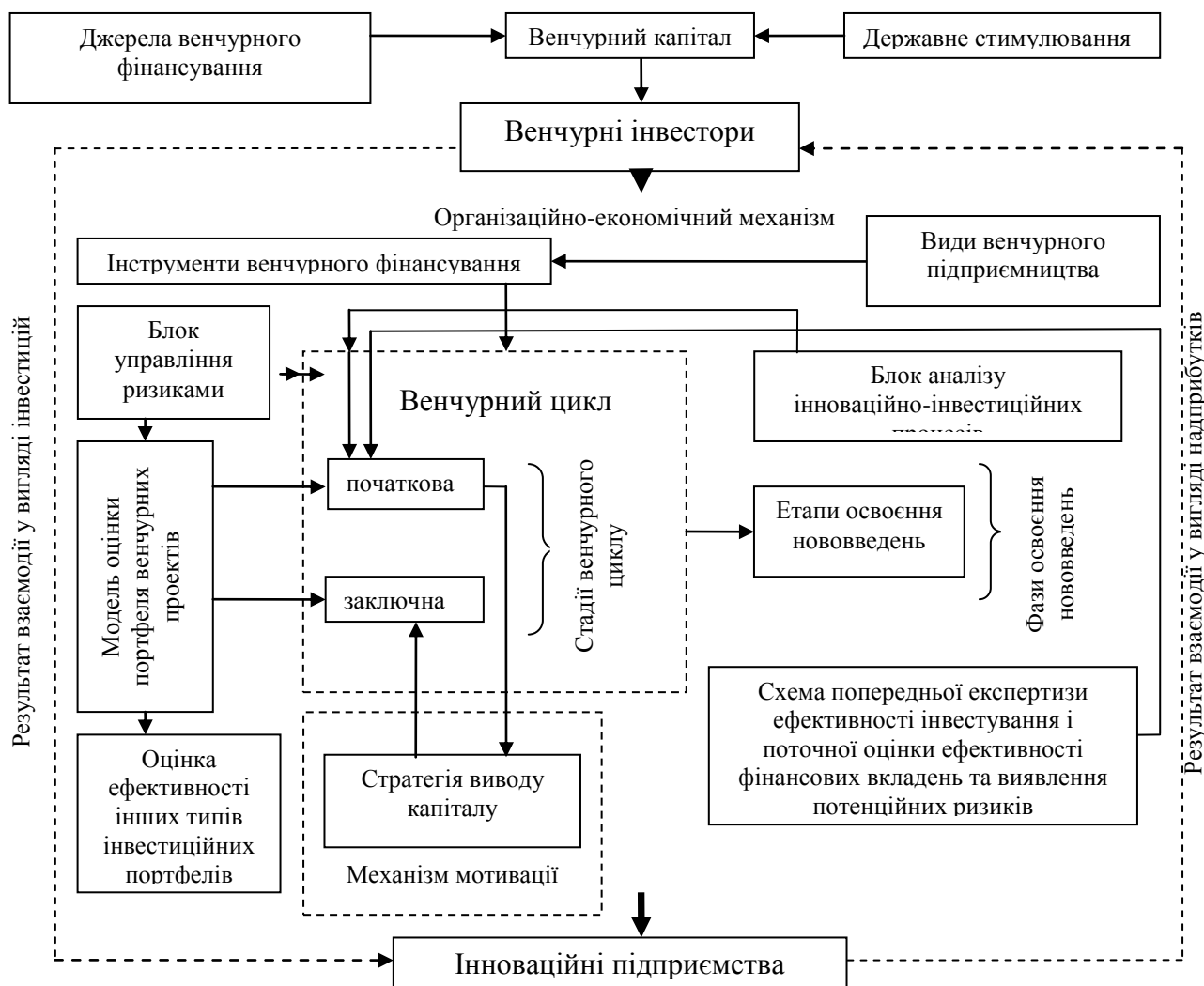


Рис. 2. Структура процесу використання венчурного капіталу

Способи накопичення та інвестування венчурного капіталу визначаються сукупністю організаційно-економічних форм і структур венчурного підприємництва та інструментами венчурного фінансування.

Кожне джерело фінансування інноваційної діяльності у залежності від організаційно-економічної форми венчурного підприємництва певним способом накопичує кошти і надає їх у вигляді венчурних інвестицій. Отже кожному інноваційному підприємству принципово важливо мати інформацію про процедуру фінансування та походження капіталу інвестора. В роботі визначені такі економічні характеристики джерел фінансування, на які

розповсюджуються інтереси інноваційних підприємств: обмеження напрямків використання, послідовність та умови надання коштів, рівень доходності та ризику інвестиційних проектів, термін реалізації проектів. Показано, яким чином інноваційні підприємства та венчурні інвестори в умовах високого рівня фінансового та комерційного ризиків, крім створення венчурних фондів, використовують і таку форму кооперації як укладення партнерських угод на всіх стадіях розробки, освоєння та впровадження інновацій.

Виходячи з наведених загальних пропозицій щодо механізму ВВК та факторів ефективності взаємодії, в роботі запропоновано організаційно-економічну форму ВВК у проектах із впровадження конвеєрної електричної печі ПЕК-15/350 і газової печі – 86/1350 з участю ЗАТ „Кераммаш” і венчурної компанії „Авенчерс” (рис. 3).

Учасники венчурного проекту

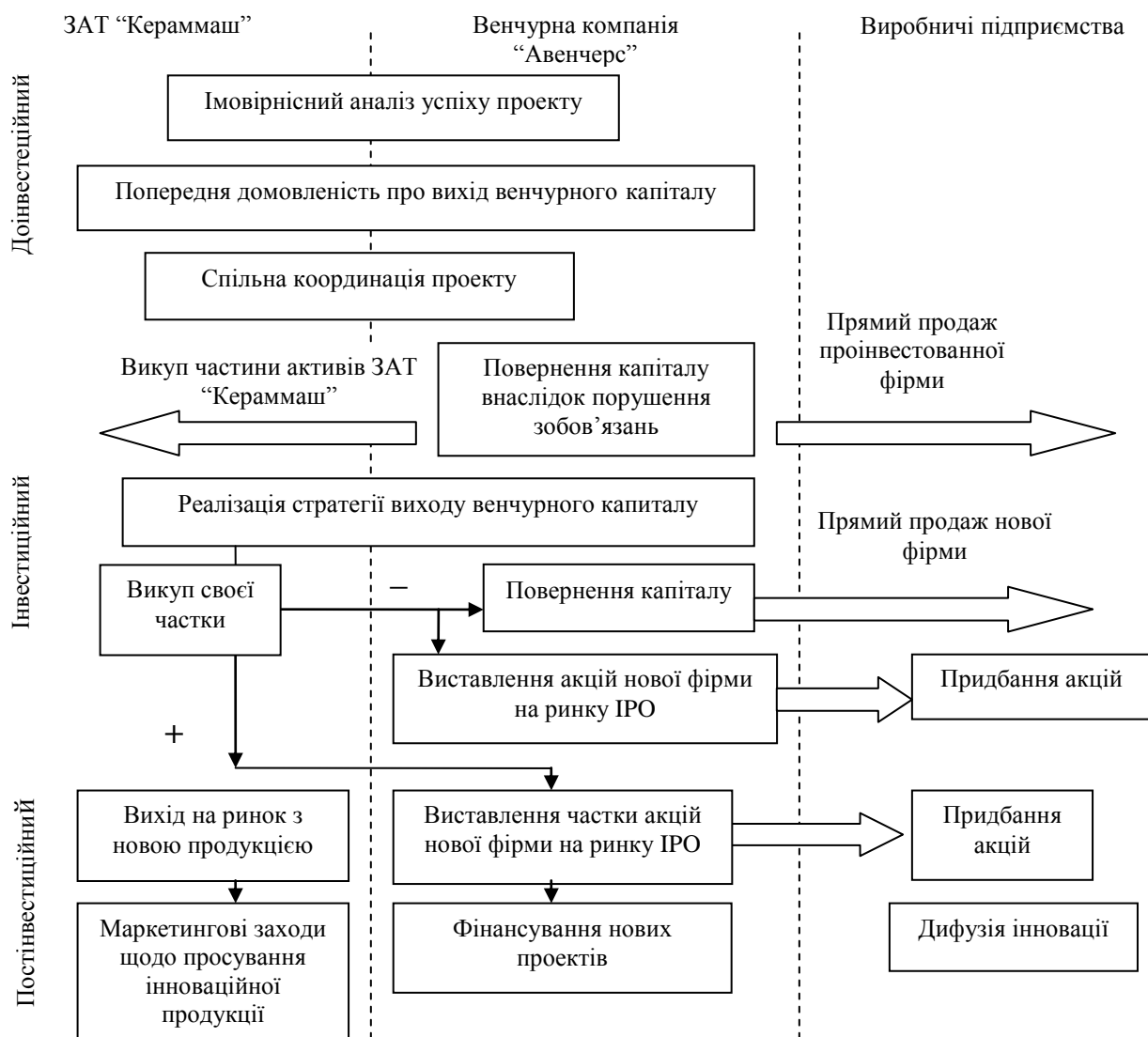


Рис. 3. Організаційно-економічна форма ВВК ЗАТ „Кераммаш” та венчурною компанією „Авенчер”

Успішна реалізація венчурного фінансування і завершення проекту по створенню і впровадженню інноваційного проекту залежить від зацікавленості в участі у венчурному проекті венчурного інвестора і інноваційного підприємства. Доведено, що головним регулюючим параметром в механізмі мотивації венчурного інвестора у фінансуванні інноваційного проекту і діяльності інноваційного підприємства є глибина інновації, яка відображає складність і наукомісткість всього інноваційного циклу. Мотивуючим чинником, пов'язаним з глибиною інновації, є прибутковість проекту. У

комплексі ці параметри дозволяють вибрати оптимальну стратегію венчурного інвестора, основною складовою якої є схема виводу вкладеного капіталу з інноваційного підприємства.

У процесі ВВК доцільно ураховувати інтереси тих економічних суб'єктів, які не беруть безпосередньої участі в інноваційному проекті, але дії яких, обумовлені власними інтересами, впливають на реалізацію венчурного проекту.

У третьому розділі „Удосконалення процедур прийняття рішень у венчурному інвестуванні” розглянуто вибір оптимальної стратегії виводу венчурного капіталу з інноваційного проекту, розроблено процедури мінімізації венчурних ризиків при відборі інвестиційних проектів та модель оцінки ефективності портфеля венчурних проектів.

З світового досвіду відомо, що існує три стратегії виводу капіталу з венчурного інноваційного проекту: 1) прямий продаж інноваційного підприємства; 2) викуп частки акцій венчурного інвестора інноваційним підприємством; 3) випуск і продаж акцій інноваційного підприємства на фондовому ринку IPO. Прямий продаж можна здійснити на певних стадіях реалізації проекту у випадку, якщо вигода B , яку отримає покупець від придбання результатів венчурного проекту більше суми вартості венчурної фірми на фондовому ринку $\Pi(\delta)$ та приватної вигоди інноваційного підприємства b : $B \geq \Pi(\delta) + b$. Реалізувати стратегію викупу частки акцій можна у разі, якщо після завершення певної стадії реалізації інновації інноваційне підприємство планує далі розвивати результати інноваційного проекту. У випадку неможливості реалізації означених стратегій виведення венчурного капіталу обирається стратегія випуску і продажу акцій.

Доведено, що на мотивацію суб'єктів підприємницької діяльності до їх участі у венчурних проектах впливає глибина реалізації інновації, яку визначає така стадія реалізації інновації, наприкінці якої здійснюється вивід капіталу з інноваційного проекту. Тому глибину реалізації інновації δ запропоновано розглядати як змінний параметр стратегії виводу венчурного капіталу шляхом випуску і продажу акцій інноваційного підприємства.

Оптимальна для венчурного інвестора величина параметра δ знаходиться за такої умови:

$$p(\delta) \cdot \Pi(\delta) - I \xrightarrow{\delta} \max, \quad (1)$$

де функція $\Pi(\delta)$ – вартість венчурної фірми на фондовому ринку; $p(\delta)$ – імовірність успішної реалізації інновації до глибини δ ; I – обсяг інвестицій, необхідних для реалізації інновації до глибини δ .

Оптимальна для інноваційного підприємства величина параметра δ знаходиться як рішення задачі:

$$p(\delta) \cdot (P(\delta) + b) - I \xrightarrow{\delta} \max. \quad (2)$$

Запропонована процедура пошуку компромісного взаємовигідного значення параметра δ глибини реалізації інновації, яка орієнтована на отримання загального очікуваного прибутку для венчурного інвестора і для інноваційного підприємства. Формування взаємовигідної для учасників венчурного інноваційного проекту стратегії виводу капіталу є основою запропонованого організаційно-економічного механізму мотивації до участі суб'єктів підприємницької діяльності у венчурних інноваційних проектах.

В роботі удосконалено підхід до мінімізації венчурних ризиків при відборі інвестиційних проектів. Пропонується врахувати не тільки основні показники оцінки ефективності, зокрема внутрішньої норми прибутковості (*IRR*), чистої сучасної вартості (*NPV*), індексу прибутковості (*PI*), періоду окупності інвестиції (*PP*), але і їх чутливість, стійкість та інші. Для практичного використання в інтересах учасників венчурних проектів таких показників повинно бути не більше десяти. Інакше доцільно їх об'єднати у групи. При цьому з'являється багаторівневий комплекс показників, який шляхом застосування методів мінімаксного упорядкування та ранжування по шкалах пропонується зводити до одного узагальненого, за яким і буде прийматися інвестиційне рішення.

Для формування портфеля венчурних проектів в роботі розроблена модель оцінки ефективності портфеля проектів у сукупності. Ця модель заснована на використанні двох чинників: середньої складної норми прибутковості (*ССНП*) для капіталу, що інвестується в прибуткові проекти та перетвореної внутрішньої норми прибутку (*ПВНП*). Середня складна норма прибутковості відповідає цільовій нормі прибутку для капіталу, що інвестується в прибуткові проекти. Доведено, що показник *ССНП* визначається за формулою:

$$ССНП = \left[\frac{(1+r)^n + \mu}{\beta} \right]^{1/n} - 1, \quad (3)$$

де r – цільова норма прибутку; β – частка капіталу, яка інвестована в рентабельні проекти; μ – частка втраченого капіталу; n – період реалізації проектів.

Цей показник пропонується застосовувати для попередньої оцінки ефективності портфеля венчурних проектів. Використання показника *ССНП* припускає, що вільні кошти реінвестуються за поточною ставкою, яка має місце у момент їх виникнення.

Показник *ССНП* був використаний для оцінки попередньо сформованих менеджерами венчурного фонду “Авенчерс” двох портфелів інвестицій з такими параметрами: $r=20\%$, $\beta =50\%$, $\mu =20\%$ для ВАТ „Новогорлівський машинобудівний завод” та $r=20\%$; $\beta =100\%$, $\mu =0\%$, для ЗАТ „Горлівський машинобудівник”. Це дозволило спрогнозувати за умови реалізації цих портфелів прямі збитки у розмірі 19,86% від обсягу вкладеного капіталу у ВАТ „Новогорлівський машинобудівний завод” і недоотримання прибутку у розмірі 37,77% від обсягу вкладеного капіталу на ЗАТ „Горлівський машинобудівник”.

Показник перетвореної внутрішньої норми прибутку (*ПВНП*) відповідає цільовій нормі прибутку від реінвестиції фінансових вкладень для рентабельного сегменту портфеля. Доведено, що він визначається за формулою:

$$ПВНП = \left[\frac{\{(1+r')^n + \mu'\}}{\beta'} \right]^{1/n} - 1 \quad (4)$$

де β' – частка обсягу реінвестицій в рентабельні проекти; μ' – частка втраченого реінвестованого капіталу; r' – цільова норма прибутку при реінвестуванні.

Цей показник пропонується застосовувати для з’ясування можливості реінвестування вкладеного капіталу.

Показник *ПВНП* був використаний для оцінки сформованого менеджерами венчурного фонду “Авенчерс” інвестиційного портфеля, представленого двома венчурними інноваційними проектами на ЗАТ „Кераммаш” із впровадження конвеєрної електричної печі ПЕК-15/350 і газової печі – 86/1350. В табл. 1 відображено вплив на загальну ефективність портфеля різних ставок реінвестування: $k=0$ (вільні фінансові кошти не приносять додаткового доходу), $k=15\%$, $k=21,96\%$.

Таблиця 1

Показники портфеля інвестиційних проектів при різних ставках реінвестування

k	Кінцева вартість, грн.	r'	<i>ПВНП</i>	β'	μ
0%	61029503	7,75%	11,66%	65,23%	19,86%
15%	127032256	17,38%	19,57%	82,23%	13,34%
21,96%	179098280	21,96%	24,03%	84,11%	12,05%

З наведених у табл. 1 даних випливає, що інвестиційний венчурний проект ЗАТ “Кераммаш” „Конвеєрна електрична піч ПЕК-15/350” відповідає

вимогам венчурного фонду “Авенчерз”, оскільки має високу норму прибутку за опосередкованим рівнем ризику. Виходячи з десяти років фінансування та доходу у розмірі 22,624 млн. грн. в кінці п'ятого року, венчурний інвестор має можливість диференціювати фінансування без втрати прибутку.

Розробленні пропозиції по виборі оптимальної стратегії виведення венчурного капіталу з інноваційного проекту, розробці процедури мінімізації венчурних ризиків при відборі інвестиційних проектів та моделі оцінки ефективності портфеля венчурних проектів мають універсальний характер та можуть застосовуватися для інтенсифікації інноваційних процесів у різних галузях вітчизняної економіки.

ВИСНОВКИ

Одержані в ході дослідження результати в сукупності вирішують важливе науково-практичне завдання підвищення ефективності використання венчурного капіталу на ринку інновацій. Основні результати дослідження полягають у наступному:

1. Створення в Україні розвинутої ринкової економіки вимагає формування ринку інновацій та доцільність використання венчурного капіталу для фінансування інноваційної діяльності. Різносторонні інтереси учасників інноваційного процесу ставлять проблему формування організації взаємовигідної взаємодії учасників венчурних проектів в особі венчурних інвесторів і інноваційних підприємств. Для визначення способу організації цієї взаємодії запропоновано поняття та визначено структуру організаційно-економічного механізму використання венчурного капіталу, який повинен відбивати сукупність форм, методів та засобів реалізації економічних законів, інтересів соціальних груп, прав власності і одночасно сприяти активізації інноваційної діяльності.

2. Важливим аспектом венчурного фінансування інновацій є удосконалення структури процесу використання венчурного капіталу, тобто встановлення етапів інвестування капіталу та визначення послідовності дій, що повторюються від моменту вкладення коштів до завершення реалізації інноваційного проекту. В роботі запропоновано нову характеристику процедури венчурного фінансування - венчурний цикл. Розкриття сутності циклу і більш точне визначення його основних стадій дає можливість венчурному інвестору детально визначити оптимальний момент вкладення коштів, здійснювати процедуру контролю, а отже, знижувати ризик процесу інвестування капіталу.

3. У відповідності зі способами накопичення та інвестування венчурного капіталу визначені економічні характеристики венчурного підприємництва, що дозволяє інноваційним фірмам використовувати найбільш

привабливий варіант фінансування, а інвесторам знизити ступінь ризику шляхом розподілу витрат на різних стадіях інноваційної діяльності.

4. Доведено, що на мотивацію суб'єктів підприємницької діяльності до їх участі у венчурних проектах впливає глибина реалізації інновації, яку визначає така стадія реалізації інновації, наприкінці якої здійснюється виведення капіталу з інноваційного проекту. Тому глибину реалізації інновації запропоновано розглядати як змінний параметр стратегії виводу венчурного капіталу, що підлягає вибору. Розроблено організаційно-економічний механізм мотивації, який базується на формуванні оптимальної взаємовигідної для учасників венчурного інноваційного проекту стратегії виведення капіталу.

5. Наведено удосконалений підхід до мінімізації венчурних ризиків при відборі інвестиційних проектів, який передбачає використання не тільки основних показників ефективності інвестиційних проектів, але і показників чутливості, стійкості тощо. Мінімаксне упорядкування значень цих показників і ранжирування їх по шкалах, дозволяє звести комплекс показників до одного узагальненого, за яким і приймається інвестиційне рішення.

6. Розроблено модель оцінки ефективності портфеля венчурних проектів, яка забезпечує оцінку доцільності фінансування інноваційних програм з різним ступенем ризику, рентабельністю проектів, доходами венчурного інвестора і підприємця. Ця модель дає можливість підвищити ефективність венчурного інвестування за рахунок поточної оцінки фінансових вкладень та виявлення потенційних ризиків і може бути застосована на початкових і заключних стадіях венчурного циклу.

7. Удосконалено організаційно-економічний механізм використання венчурного капіталу в інноваційній діяльності підприємств який засновано на системному підході до структурування процесу венчурного фінансування, виборі інвестиційних джерел, формуванні ефективного портфелю, управлінні ризиками і як наслідок, формуванні стійкої мотивації учасників венчурного інноваційного проекту

8. Ефективність запропонованих методів і моделей використання венчурного капіталу підтверджено впровадженням результатів дослідження в інноваційній діяльності ВАТ “Новогорлівський машинобудівний завод”, ЗАТ “Горлівський машинобудівник”, ЗАТ “Інститут керамічного машинобудування” .

Основні результати дослідження можуть бути рекомендовані для подальшого впровадження в науково-дослідних та проектних установах, венчурних підприємствах, а також для використання в управліннях облдержадміністрацій та Міністерстві промислової політики.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті в наукових фахових виданнях:

1. Грозний І. Систематизація інноваційної діяльності: сучасний погляд на добір і оцінку проектів НДДКР // Торгівля і ринок України: Зб. наук. пр. – Донецьк: ДонДУЕТ, 2002. – Випуск 14. Том II. - С. 136-140.

2. Грозний І.С. Вплив конкурентоспроможності підприємства як об'єкта управління на економіку регіонів // Экономические проблемы и перспективы стабилизации экономики Украины: Сб. науч. тр. / ИЭП НАН Украины; КЭГИ. – Донецк: 2002. - С. 75-77.

3. Грозний І.С., Грозна О.С. Організаційні форми венчурного фінансування та його інфраструктура // Науковий вісник БДФЕІ: Зб. наук. пр. Серія: економічні науки. – Чернівці, 2003. – Випуск 4. - С. 107-108.

Здобувачем визначені форми венчурного фінансування, та розкрита його інфраструктура.

4. Бражнікова Л.М., Грозний І.С. Деякі підходи до мінімізації інноваційних ризиків: проблеми керування венчурним капіталом в Україні // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. пр. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – Випуск 177. Том II. - С. 401-409.

Здобувачем визначені підходи до мінімізації інноваційних ризиків, що до венчурного фінансування.

5. О.С. Грозна, І.С. Грозний Деякі підходи до удосконалення механізму венчурного фінансування інноваційних проектів // Науковий вісник ЧТЕІ КНТЕУ. Серія: економічні науки. – Чернівці: АНТ Лтд., 2003. – Випуск 1. - С. 285-288.

Здобувачем визначені підходи до удосконалення механізму венчурного фінансування.

6. Грозний І.С., Грозна О.С. Місце ринку інновацій у системі ринків // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. пр.– Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – Випуск 184. Том I. С. - 218-228.

Здобувачем визначено дворівневу структуру ринку інновацій визначені пріоритетні напрямки щодо розвитку ринку інновацій у системі ринків.

7. Грозний І.С., Русінова О.С. Обґрунтування стабільності венчурного фінансування інноваційних процесів // Вісник НТУ “ХПІ”: Зб. наук. пр. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків: НТУ “ХПІ”, - 2003. - №20, т. 1. – С. 163-167.

Здобувачем визначені етапи венчурного фінансування інноваційних процесів.

8. Грозний І.С. Інноваційна політика та умови розвитку інноваційної сфери в Україні // Прометей: Зб. наук. пр. – Донецьк: ДЕГІ, 2004. – Випуск 14. - С. 157-159.

9. Грозний І.С., Коверга С.В. Інноваційні аспекти трансформації

промислових підприємств до ринкової економіки // Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції: Зб. наук. пр.- Луцьк: „Надстир’я”, 2004. – Випуск X., № 1-2. - С. 195-201.

Здобувачем структуровані інноваційні аспекти впливу ринкової економіки на промислові підприємства.

10. Грозний І.С. Методологічні основи дослідження венчурного капіталу як економічної категорії в інноваційному середовищі // Формування ринкової економіки: Зб. наук. пр. – К.: КНЕУ, 2004. - Спеціальний випуск. – С. 448-456.

11. Грозний І.С. Аналіз та визначеність проектних ризиків як умова транспарентності інноваційно-венчурних проектів // Методи оновлення та механізми фінансового розвитку підприємств: Зб. наук. пр. ДонДУУ. Серія „Економіка”.– Донецьк: ДонДУУ, 2004 - Випуск 41. Т.V. - С. 109-121.

12. Грозний І.С. Модель взаємодії венчурного капіталіста і підприємця на інноваційному ринку України // Фінансові механізми активізації підприємництва в Україні: Вісник ЛДФЕІ. - Львів: ЛДФЕІ, 2004. - Спеціальний випуск №7 - С. 178-186.

13. Грозний І.С. Модель формування оптимального портфеля венчурних проектів // Экономические проблемы и перспективы стабилизации экономики Украины: Сб. науч. тр. / ИЭП НАН Украины. - Донецк, 2004. – С. 378-387.

14. Грозний І.С. Обґрунтування стадійності механізму венчурного циклу // Схід - Донецьк – 2005. – №5 (71). - С. 17-23.

15. Грозний И.С. Трансформация экономики Украины в развитый рынок: перспективный анализ процессов венчурного финансирования инновационных проектов в условиях НТП // Формування ринкової економіки в Україні: Зб. наук. пр. – Львів: Інтереко, 2005. – Спецвипуск 15. Частина 1. – С. 85-92.

16. Грозний І.С. Стратегія виводу венчурного капіталу з інноваційного проекту // Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна. – Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2005. - Випуск 18. Частина 1. – С. 160-165.

17. Грозний І.С. Венчурне фінансування фаз та етапів еволюційно - прогресуючого розвитку інноваційного підприємства // Схід - Донецьк – 2006. – №1 (73) - С. 9-12.

В інших виданнях: Основні публікації:

18. Грозний И.С. Венчурный капитал как один из основных источников финансирования и управления технологическими инновационными проектами // Слово: Вісник МЕРІ. – Макіївка.: МЕРІ, 2002. – №9,10. - С. 56-58.

19. Грозний І.С. Внутрішній ринок інновацій як основа економічного росту // XXI Століття: альтернативні моделі розвитку суспільства. Третя світова

теорія / Матеріали IV Міжнародній науково-практичній конференції. 26-27 травня 2005 року. м. Київ. - К.: Фенікс, 2005. – С. 89-91.

АНОТАЦІЇ

Грозний І.С. Організаційно-економічний механізм використання венчурного капіталу в інноваційній діяльності підприємств. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.02.02 – економіка й управління науково-технічним прогресом. - Національний технічний університет „Харківський політехнічний інститут”. - Харків, 2006.

Дисертаційне дослідження спрямоване на розвиток науково-методичного забезпечення використання венчурного капіталу в інноваційній діяльності підприємств. Обґрунтовано доцільність розвитку в Україні венчурного підприємництва, спрямованого на інвестування інновацій. Визначено зміст та структуру організаційно-економічного механізму використання венчурного капіталу, який забезпечує взаємовигідну взаємодію між інноваційними підприємствами та венчурними інвесторами. Розв’язані завдання структурування процесу використання венчурного капіталу, визначення складу і змісту економічних характеристик венчурного підприємництва у відповідності зі способами накопичення та інвестування капіталу, удосконалення підходу до мінімізації ризиків при відборі інвестиційних проектів, розробки моделі оцінки ефективності портфеля венчурних проектів. Запропоновано організаційно-економічний механізм мотивації суб’єктів підприємницької діяльності до участі у венчурних інноваційних проектах, який засновано на формуванні оптимальної взаємовигідної стратегії виводу капіталу з проекту.

Ключові слова: інноваційна діяльність, економічна ефективність, інвестування інновацій, венчурне підприємництво, витрати, фактор часу, венчурні інвестори, організаційно-економічний механізм, економічні ризики, прибутковість.

Грозный И.С. Организационно-экономический механизм использования венчурного капитала в инновационной деятельности предприятий. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата экономических наук за специальностью 08.02.02 – Экономика и управление научно-техническим прогрессом. Национальный технический университет „Харьковский политехнический институт” Министерства образования и науки, Харьков, 2006.

Диссертационная работа направлена на развитие научно-методического обеспечения использования венчурного капитала в инновационной деятельности предприятий. Обоснована целесообразность развития в Украине

венчурного предпринимательства, направленного на инвестирование инноваций. Определено содержание и структура организационно-экономического механизма использования венчурного капитала, который должен обеспечивать взаимовыгодное взаимодействие между инновационными предприятиями и венчурными инвесторами, способствовать активизации инновационной деятельности.

Решены задачи структуризации процесса использования венчурного капитала, определения состава и содержания экономических характеристик венчурного предпринимательства в соответствии со способами накопления и инвестирования капитала, что способствует поиску партнеров и установлению взаимовыгодных отношений для реализации венчурных инновационных проектов. Предложена процедура минимизации рисков при отборе инновационных проектов, которая основана на использовании расширенного круга показателей эффективности инвестиционных проектов, на минимаксном упорядочении значений этих показателей и ранжировании их по шкалам. Разработана модель оценки эффективности портфеля венчурных проектов, которая обеспечивает оценку целесообразности финансирования инновационных программ с разной степенью риска, рентабельностью проектов, доходами венчурного капиталиста и инновационного предприятия.

Доказано, что на мотивацию субъектов предпринимательской деятельности к их участию в венчурных проектах влияет глубина реализации инновации, которую определяет такая стадия ее реализации, по окончании которой осуществляется вывод капитала из инновационного проекта. Поэтому глубина реализации инновации рассматривается как переменный параметр стратегии вывода венчурного капитала, подлежащий выбору. Разработан организационно-экономический механизм мотивации к участию в венчурном инновационном проекте, основанный на формировании оптимальной взаимовыгодной для всех участников стратегии вывода капитала из проекта.

Ключевые слова: инновационная деятельность, экономическая эффективность, инвестирование инноваций, венчурное предпринимательство, затраты, фактор времени, венчурные инвесторы, организационно-экономический механизм, экономические риски, прибыльность.

Groznyy I. S. Organizational and economic mechanism of venture capital usage in the innovational activity of enterprises. – Manuscript.

Thesis for science degree of candidate of economic sciences in the specialty 08.02.02 – economics and scientific and technical progress management. – National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”. – Kharkiv, 2006.

Thesis research is aimed at the development of scientific and methodical providing of venture capital usage in the innovational activity of enterprises. There

was founded the expediency of the venture capital development in Ukraine aimed at innovations investment. There were defined contents and structure of organizational and economic mechanism of venture capital usage, which provides mutually beneficial cooperation among innovational enterprises and venture investors. There were solved the tasks of structuring of venture capital usage process, of specifying the composition and the contents of the economic characteristics of the venture entrepreuring according to the ways of capital accumulation and investment, of improvement of the approach to minimizing of risks during selection of investment projects, of development of the model of assessment of venture projects portfolio efficiency.

Key words: innovational activity, economic efficiency, innovations investment, venture entrepreuring, expenses, time factor, venture investors, organizational and economic mechanism, economic risks, profitability.

Грозний Ігор Сергійович
Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
Кандидата економічних наук

Підписано до друку 16.07.2006.	Формат 60x90/16
Папір офсетний.	Обл.-вид. арк. 0,9.
Тираж 100 прим.	Надруковано в типографії
Замовл. № 097.	ТОВ “Юго-Восток, Лтд”.