

УДК 336.645

**Мацук Зоряна Андріївна,**

канд. екон. наук, доц., доцент кафедри фінансів,  
Івано-Франківський національний технічний університет  
нафти і газу  
(76000, Україна, Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15)  
E-mail: zoriana\_01@yahoo.com

## **МОДЕЛЬ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИТРАТ НА ІННОВАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ФІНАНСОВОЇ УСТАНОВИ НА РИНКУ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ**

*АНОТАЦІЯ. У статті здійснено аналіз інновацій у контексті формування інноваційної діяльності фінансової установи на ринку фінансових послуг, що є основою формування її ефективної інвестиційної політики. З метою удосконалення методики фінансового аналізу на етапі фінансового планування автором запропоновано використання показника коефіцієнта генерації доходів від інноваційної діяльності, який показує розмір доходів установи від інноваційної діяльності, що припадають на 1 гривню відповідних витрат на інноваційну діяльність попереднього періоду. Для розрахунку оптимального обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність автором розроблена модель розрахунку обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність, яка теоретично включає п'ять етапів. Доведено, що застосування даної моделі дозволить сформуувати оптимальний обсяг витрат фінансової установи за видами інноваційних продуктів і, відповідно, до особливостей її інституційної одиниці. Запропонована методика оптимізації обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність є одним з підходів, на основі яких виникає можливість побудови ефективної інноваційної політики установи та є позитивним кроком на шляху удосконалення інноваційного процесу на рівні суб'єкта ринку фінансових послуг.*

*КЛЮЧОВІ СЛОВА: інноваційна діяльність, інноваційний продукт, інвестиція, коефіцієнт генерації доходів, оптимізація.*

**Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Стратегічного значення для розробки і впровадження конкурентоспроможної продукції як на загальнонаціональному, так і на регіональному рівнях набуває створення нових інноваційних структур. На сьогоднішній день, маючи високий науковий потенціал, широку мережу визнаних у

світі наукових шкіл, розвинену систему підготовки кадрів, інноваційна активність в Україні не дозволяє досягнути економіки нового етапу розвитку. Останні п'ять років в Україні характеризуються позитивною динамікою використання інноваційних інструментів і впровадження сучасних інформаційних технологій, зокрема, інтернет-трейнінгу та інтернет-брокеріджу на ринку фондовому ринку [1, с. 88].

Посередництво фінансових установ на фондовому ринку сприяє трансформації тимчасово вільних грошових коштів в інвестиційний капітал, забезпечуючи підвищення ефективності виробництва. Для результативного виконання функцій фінансового посередника установи повинні впроваджувати в практику фінансові інновації, які б дозволили за мінімально допустимого рівня ризику задовольнити фінансові потреби клієнтів. Тому в даному аспекті фінансові інновації є основою функціональної характеристики фінансової діяльності на фондовому ринку. Враховуючи економічні інтереси суб'єктів господарювання, інноваційна діяльність фінансової установи забезпечує їй одержання додаткового прибутку від конкурентної переваги, обумовленого використанням нововведень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика діяльності фінансових посередників на ринку фінансових послуг посідає важливе місце в дослідженнях і публікаціях українських та іноземних учених. Особливу увагу привертають наукові праці В. Базилевича [2], О. Барановського [3], Т. Говорушко [4], В. Корнеєва [5], В. Кременя [6], В. Міщенко [7], М. Савлука [8], В. Унінець-Ходаківської [9] та інших, знайомство з якими дозволило оцінити теоретико-методологічні принципи формування послуг.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття.** Переважна більшість робіт науковців зорієнтована на дослідження загальних теоретичних основ діяльності фінансових посередників на ринку фінансових послуг. Разом з тим малодослідженою та нерозв'язаною лишається проблема аналітичної оцінки витрат на інноваційну діяльність фінансових посередників на фондовому ринку, як основи їх ефективного розвитку.

**Формулювання мети і завдання дослідження.** Мета роботи — моделювання оптимального рівня витрат фінансової установи

на інноваційну діяльність на фондовому ринку. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення наступних завдань: дати оцінку взаємозв'язку витрат фінансової установи на інноваційну діяльність з показником генерації доходів фінансової установи від інноваційної діяльності; формування моделі оптимізації витрат фінансової установи на інноваційну діяльність.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** У фінансовій теорії та практиці використовується велика кількість методів фінансового аналізу, котрі дозволяють оцінити стан надходжень і витрат, виявити тенденції їх розвитку та встановити причини відхилення фактичних показників від планових, проте, як відзначають вітчизняні економісти, на даний момент часу не досконало розроблені методи фінансового аналізу, котрі застосовуються на етапі фінансового планування. На нашу думку, доцільним буде використання показника економічної ефективності витрат фінансової установи на інноваційну діяльність, коефіцієнта генерації доходів від інноваційної діяльності, який показує розмір доходів установи від інноваційної діяльності, що припадають на 1 гривню відповідних витрат на інноваційну діяльність попереднього періоду:

$$K_{сз_j} = \frac{D_{\text{поточний}}}{B_{\text{попередній}}}, \quad (1)$$

де  $K_{сз_j}$  — коефіцієнт генерації доходів фінансової установи від інноваційної діяльності;

$D_{\text{поточний}}$  — доходи фінансової установи поточного періоду від інноваційної діяльності;

$B_{\text{попередній}}$  — витрати фінансової установи на інноваційну діяльність попереднього періоду.

На практиці даний коефіцієнт повинен знайти застосування перш за все на стадії фінансового планування витрат, орієнтованих на підвищення економічної віддачі від їх застосування. Для аналізу були відібрані основні фінансові групи, які надають ши-

рокий спектр фінансових послуг і мають достатній фінансовий потенціал для здійснення інноваційної діяльності (рис. 1)

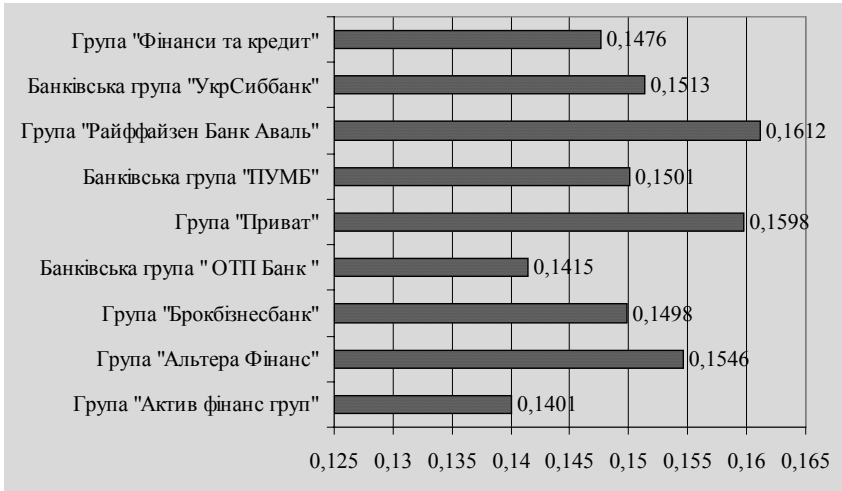


Рис. 1. Показники генерації доходів фінансових установ від інноваційної діяльності в Україні у 2013 році

Джерело: розраховано автором за даними: Звіти про фінансові результати: / [Електроний ресурс] // Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України.– Режим доступу до матеріалів: <http://smida.gov.ua/db/prof>

У структурі фінансової системи України витрати установ у певній мірі пливають на формування їх майбутніх доходів, тому потребують аналізу на доцільність їх здійснення по загальній величині та внутрішній структурі. Мобілізація фінансових ресурсів для їх подальшого використання проводиться як на рівні фінансової групи, так і на рівнях їх інституційних одиниць (фінансових установ). Кожна інституційна одиниця в межах наданої їй компетенції та за умов дотримання основ фінансового планування щодо витрат самостійно планує обсяг і структуру власних витрат. Основним критерієм оцінки впливу обсягу витрат фінансової установи є безумовно коефіцієнт генерації доходів.

У теперішній час здійснюється впровадження управління за результатами та бюджетування, орієнтованого на результат. Іде пошук варіантів та оброблення системи показників, за якими мо-

жна оцінити результати роботи менеджменту фінансової установи. Бюджетування, орієнтоване на результат, можна визначити як систему фінансового планування, зв'язуючу витрати фінансової установи з очікуваною віддачею від даних витрат, з їх ефективністю та економічним значенням.

З метою розрахунку оптимального обсягу витрат фінансової установи необхідне збалансоване проведення її фінансової політики. Найефективнішим інструментом повинна стати методика розрахунку обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність. Теоретично модель розрахунку оптимального обсягу витрат на інновації включає п'ять етапів аналітичної роботи (рис. 2), які мають власні особливості здійснення тому, на нашу думку, потребують подальшого розгляду.



Рис. 2. Модель розрахунку оптимального обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність

Джерело: розроблено автором

Аналіз впливу обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність на величину майбутніх надходжень від іннова-

ційної діяльності з врахуванням стратегії розвитку установи та її фінансового стану дозволяє визначити оптимальний обсяг витрат, при якому очікується максимальний рівень приросту надходжень через відповідний проміжок часу. Такий обсяг витрат фінансової установи можна трактувати як знайдений по оптимуму Парето [10]. Інтерпретації відомого італійського економіста є ідеалом ефективного використання фінансових ресурсів за умов, які забезпечують максимальний рівень добробуту як окремо взятого суб'єкта фінансового ринку, так і всього суспільства загалом. Своїми вченнями Парето дозволяє зрозуміти, що фінансова підтримка інноваційних програм є інтенсивнішою від інших напрям діяльності. Оптимальність Парето ґрунтується на таку фінансову політику установи, де вигоди від інноваційних проєктів не суперечать розвитку інших напрямів діяльності установи та не знижують її фінансовий рівень добробуту, який досягається перерозподілом уже існуючих джерел без формування нових.

З метою проведення аналізу для визначення оптимального обсягу фінансових витрат, на наш погляд, необхідно використовувати не детальний багатofакторний метод розрахунку, а метод ситуаційно-порівняльного аналізу, в основі якого лежить групування даних за аналогічними об'єктами та дослідження залежності від різновиду в обсязі витрат.

Аналізуючи вплив зміни структури витрат фінансової установи на інноваційну діяльність на динаміку сукупних фінансових надходжень, можна зробити висновки, що сьогодні обсяг фінансових витрат залишається практично незмінним і відповідно його вплив на майбутні надходження — незначним. Проведений нами в попередньому дослідженні кореляційний аналіз показав, що один з факторів диференціації витрат фінансової установи за можливістю генерування надходжень на рівні не нижче величини фінансових витрат полягає в оптимальному розподілі обсягу витрат фінансової установи. За коефіцієнтом кореляції була визначена тіснота зв'язку між коефіцієнтами інноваційної діяльності фінансової установи: коефіцієнтом інноваційного потенціалу та коефіцієнтом інноваційної активності та рівнем коефіцієнта генерації доходів фінансової установи від інноваційної діяльності.

Отже, результатом даного етапу методики повинен бути обґрунтований обсяг витрат на інноваційну діяльність, запланованих у фінансовій установі на наступний фінансовий рік з метою збільшення надходжень у майбутньому.

Розподіл загального обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність на майбутній період, визначення обсягів усіх видів витрат установи на інноваційну діяльність, запланованих за принципом досягнення оптимальності. В даний момент часу для розподілу витрат нереально використовувати будь-який з універсальних критеріїв, наприклад фінансовий потенціал установи. Після проведення усіх етапів аналітичної роботи щодо фінансування інноваційної діяльності в процесі планування формується матриця розподілу витрат, яка відповідає принципу оптимальності (табл. 1).

Таблиця 1

**МАТРИЦЯ РОЗПОДІЛУ ОПТИМАЛЬНИХ ВИДІВ ВИТРАТ  
ФІНАНСОВОЇ УСТАНОВИ НА ІННОВАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ, млрд грн**

Види витрат	Витрати фінансової установи				Усього
	ТВУ1	ТВУ2	.....	ТВК	
1. Витрати на інноваційний продукт 1	V(1,1)	V(2,1)	.....	V(K,1)	
2. Витрати на інноваційний продукт 2	V(1,2)	V(2,2)	.....	V(K,2)	
3. Витрати на інноваційний продукт 3	V(1,3)	V(2,3)	.....	V(K,3)	
.....	.....	.....	.....	.....	
N. Витрати на інші інноваційні продукти	V(1, N)	V(2, N)	.....	V(K, N)	
Усього видатків			.....		S(K, N)

*Джерело: розроблено автором*

Відповідно до значень даної таблиці сума  $V(k, n)$  характеризує величину витрат, котрі припадають на  $k$ -те територіальне відділення фінансової установи на інноваційну діяльність,  $n$ -ого виду інноваційного продукту фінансової установи. Сума по рядках у таблиці складає розмір видів витрат територіальних відділень фінансової установи на інноваційну діяльність, визначених при формуванні оптимального обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність. Сума по стовпчиках у таблиці показує

розмір витрат, запланованих до виконання в межах конкретного територіального відділення фінансової установи на інноваційну діяльність на основі застосування методів планування окремих інноваційних продуктів. На практиці фактичне число даних коефіцієнтів може бути збільшене внаслідок деталізації видів витрат, особливо в частині фінансування витрат на інноваційну діяльність залежно від інноваційного продукту.

3. Розподіл витрат фінансової установи на інноваційну діяльність необхідно здійснювати як за видами інноваційних продуктів, так і по окремо взятих територіальних відділеннях. Даний процес включає у себе п'ять розрахункових етапів (рис. 3).

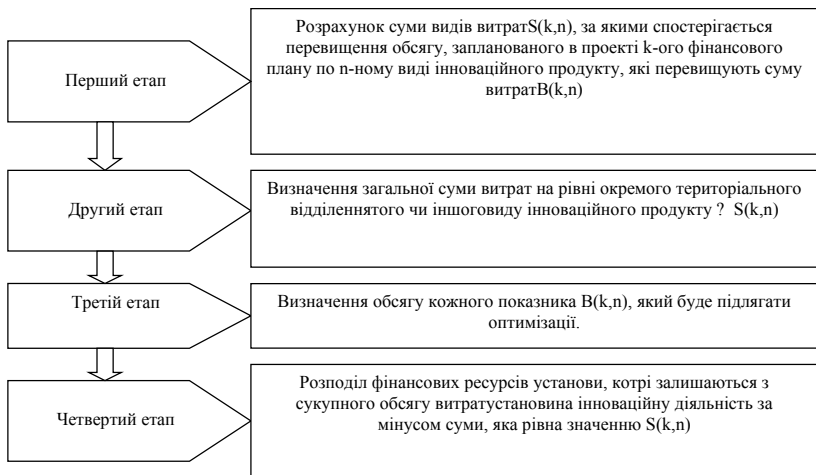


Рис. 3. Етапи визначення оптимального обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність

Джерело: розроблено автором

Внаслідок оптимізації обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність формується новий обсяг витрат фінансової установи за видами інноваційних продуктів  $i$ , відповідно, до особливостей територіальних відділень. Така оптимізація обсягу передбачає збільшення обсягу того виду витрат фінансової установи, які безпосередньо здатні позитивно впливати на генерацію доходів фінансової установи та зменшення тих витрат, обсяги



яких перевищують оптимально допустимі значення. Збільшення коефіцієнта генерації надходжень у майбутньому характеризуватиме зростання доходів фінансової установи, а відповідно і збільшить рівень її прибутковості.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямку.** Запропонована методика оптимізації обсягу витрат фінансової установи на інноваційну діяльність є одним з підходів, на основі яких виникає можливість побудови ефективної інноваційної політики установи. Оптимізація витрат фінансової установи на інноваційну діяльність з метою покращення її фінансового стану в майбутньому здатна збільшити рівень прибутковості фінансової установи. Застосування даного методу є позитивним кроком на шляху удосконалення інноваційного процесу на рівні суб'єкта ринку фінансових послуг.

### **Бібліографічний список**

1. *Іскренко Л. П.* Інтернет-трейдинг та проблеми його ліквідності на фондовому ринку України / Л. П. Іскренко, Б. С. Кіров // Економіка та держава. — 2012. — № 3. — С. 88—90.
2. *Базилевич В. Д.* Розвиток фінансового ринку в сучасних умовах / В. Д. Базилевич // Фінанси України. — 2009. — № 12. — С. 5—12.
3. *Барановський О.* Сьогодення світового ринку банківських послуг / О. Барановський // Вісник Національного банку України. — 2012. — № 4. — С. 18—23.
4. *Говорушко Т. А.* Загрози і небезпеки розвитку інтернет-банкінгу в Україні / Т. А. Говорушко, І. П. Ситник, Т. О. Немченко // Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. праць. — 2013. — № 2. — С. 74—78.
5. *Корнєєв В.* Фінансові інновації банків і можливості диверсифікації банківських послуг / В. Корнєєв // Світ фінансів. — 2011. — № 2. — С. 74—81.
6. *Кремень В.* Стратегія конвергенції як сучасна модель розвитку фінансового посередництва в Україні / В. Кремень // Світ фінансів. — 2009. — № 4. — С. 165—173.
7. *Міщенко В. І.* Особливості посткризового реформування фінансового сектору України / В. І. Міщенко // Фінанси України. — 2010. — № 10. — С. 3—14.
8. *Брегеда О. А.* Тенденції розвитку світової та вітчизняної банківських систем / О. А. Брегеда, С. М. Савлук // Фінанси України. — 2010. — № 4. — С. 27—34.
9. *Унинець-Ходаківська В. П.* Концептуальні засади корпоративного податкового планування у сфері фінансових послуг / В. П. Унинець-

Ходаківська // Актуальні проблеми економіки. — 2010. — № 6. — С. 260—265.

10. Блауг М. Экономическая теория благосостояния Парето // Экономическая мысль в ретроспективе — М.: Дело, 1994. — С. 540—561. — XVII. — 627 с.

## References

1. Iskrenko L. P. «Internet-treydynh ta problemy yoho likvidnosti na fondovomu rynku Ukrainy» [Online Trading and liquidity problems in the stock market of Ukraine] / L. P. Iskrenko, B. S. Kirov // *Ekonomika ta derzhava*. — 2012. — № 3. — P. 88—90 [In Ukrainian]

2. Bazylevych V. D. «Rozvytok finansovoho rynku v suchasnykh umovakh» [The development of the financial market in modern conditions] / V. D. Bazylevych // *Finansy Ukrainy*. — 2009. — № 12. — P. 5—12 [In Ukrainian]

3. Baranovs'kyi O. «S'ohodennya svitovoho rynku bankivs'kykh posluh» [Present global banking market] / O. Baranovs'kyi // *Visnyk Natsional'noho banku Ukrainy*. — 2012. — № 4. — P. 18—23 [In Ukrainian]

4. Hovorushko T. A. «Zahrozy i nebezpeky rozvytku internet-bankinhu v Ukraini» [Threats and dangers of internet banking in Ukraine] / T. A. Hovorushko, I. P. Sytnyk, T. O. Nemchenko // *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini: zb. nauk. prats'*. — 2013. — № 2. — P. 74—78 [In Ukrainian]

5. Korniyev V. «Finansovi innovatsiyi bankiv i mozhyvosti dyversyfikatsiyi bankivs'kykh posluh» [Financial innovation and the possibility of bank diversification of banking services] / V. Korniyev // *Svit finansiv*. — 2011. — № 2. — P. 74—81 [In Ukrainian]

6. Kremen' V. «Stratehiya konverhentsiyi yak suchasna model' rozvytku finansovoho poserednytstva v Ukraini» [The strategy of convergence as a modern model of financial intermediation in Ukraine] / V. Kremen' // *Svit finansiv*. — 2009. — № 4. — S. 165—173 [In Ukrainian]

7. Mishchenko V. I. «Osoblyvosti postkryzovoho reformuvannya finansovoho sektoru Ukrainy» [Features of the post-crisis financial sector reform Ukraine] / V. I. Mishchenko // *Finansy Ukrainy*. — 2010. — № 10. — P. 3—14 [In Ukrainian]

8. Breheda O. A. «Tendentsiyi rozvytku svitovoyi ta vitchyznyanoi bankivs'kykh system» [Trends in the global and domestic banking systems] / O. A. Breheda, S. M. Savluk // *Finansy Ukrainy*. — 2010. — № 4. — P. 27—34 [In Ukrainian]

9. Unynets'-Khodakivs'ka V. P. «Kontseptual'ni zasady korporatyvnoho podatkovoho planuvannya u sferi finansovykh posluh» [Conceptual

principles of corporate tax planning and financial services] / V. P. Unynets'-Khodakivs'ka // *Aktual'ni problemy ekonomiky*. — 2010. — № 6. — P. 260—265 [In Ukrainian]

10. Blauh M. «Ekonomicheskaya teoriya blahosostoyania Pareto. « [Economic Theory blahosostoyaniya Pareto] // *Ekonomicheskaya mysl' v retrospektive*. — M.: *Delo*, 1994. — P. 540—561. — XVII, 627 p. [In Russian]

Стаття надійшла до редакції 20 березня 2015 р.

УДК 336.645

**Мацук Зоряна Андреевна,**

канд. экон. наук, доц., доцент кафедры финансов,  
Ивано-Франковский национальный технический  
университет нефти и газа  
(03680, Украина, Ивано-Франковск, ул. Карпатская, 15)  
E-mail: zoriana\_01@yahoo.com

### **Модель оптимизации затрат на инновационную деятельность финансового учреждения на рынке финансовых услуг**

**АННОТАЦИЯ.** В статье осуществлен анализ инноваций в контексте формирования инновационной деятельности финансового учреждения на рынке финансовых услуг, что является основой формирования ее эффективной инвестиционной политики. С целью усовершенствования методики финансового анализа на этапе финансового планирования, автором предложено использование показателя коэффициента генерации доходов от инновационной деятельности, который показывает размер доходов учреждения от инновационной деятельности, приходящийся на 1 гривну соответствующих расходов на инновационную деятельность предыдущего периода. Для расчета оптимального объема расходов финансового учреждения на инновационную деятельность, автором разработана модель расчета объема расходов финансового учреждения на инновационную деятельность, которая теоретически включает пять этапов. Доказано, что применение данной модели позволит сформировать оптимальный объем расходов финансового учреждения по видам инновационных продуктов и, соответственно, к особенностям ее институциональной единицы. Предложенная методика оптимизации объема расходов финансового учреждения на инновационную деятель-

*ность является одним из подходов, на основе которых возникает возможность построения эффективной инновационной политики учреждения и является позитивным шагом на пути совершенствования инновационного процесса на уровне субъекта рынка финансовых услуг.*

*КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: инновационная деятельность, инновационный продукт, инвестиции, коэффициент генерации доходов, оптимизация.*

UDC336.645

**Matsuk Zoriana Andriyivna,**

Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor,  
Associate Professor of Department of Finance  
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas  
(Karpatska st. 15, Ivano-Frankivsk, 76000, Ukraine)  
E-mail: zoriana\_01@yahoo.com

**Model of optimization of costs  
for innovative activity  
of financial institutions  
in the financial services market**

*ABSTRACT. The article analyzes innovations in the context of forming innovative activity of financial institutions in the financial services market that is the basis for effective investment policy. In order to improve financial analysis techniques during the financial planning stage, the author suggests the use of the indicator of coefficient of income generation from innovative activity that shows the amount of income from innovation activity, per 1 hryvnia related expenditures in innovation activity in the prior period. To calculate the optimal expenditure of financial institutions in innovation activity the author developed a model that calculates the costs of financial institutions in innovation activity, which theoretically includes five stages. It is proved, that the application of this model will allow forming the optimal expenditure of the financial institution. The offered technique of optimizing expenditure of financial institutions in innovation activity is one of the approaches that gives the possibility of building an effective innovation policy of financial institutions and represents a positive step towards improving the innovation process at the level of the financial services market.*

*KEY WORDS: innovative activity, innovative product, investment, coefficient of income generation, optimization.*