

Секція: ЕКОНОМІКА ТА ПІДПРИЄМНИЦТВО

Керівники: **проф. Р.Федорович, доц. Г.Ціх, доц. О. Панухник**

Секретар: **Б. Оксентюк**

УДК 339.138

Н.Гарматій

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

ЗНИЖЕННЯ РИЗИКУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ІНСТРУМЕНТАРИЄМ ХЕДЖУВАННЯ

У діяльності сучасних підприємств основний акцент при веденні операцій схиляється до мінімізації ризику втрат при виконанні зобов'язань. І одним із сучасних інструментів, що застосовується при складанні угод є інструментарій хеджування, тобто фінансові угоди купівлі чи продажу активів у майбутньому за цінами, які фіксуються на момент складання і підписання угод. Для хеджування ризику на ринках використовують такі інструменти: фінансові ф'ючерсні та форвардні контракти, опціони та своп-контракти, а також похідні від них фінансові інструменти: свопціони, опціонні форвардні угоди, опціони на купівлю та продаж ф'ючерсів.

Якщо підприємство планує продати чи придбати активи у майбутньому, то виникає небезпека зміни ціни за цей відрізок часу. Якщо зміна відбувається несприятливо для підприємства, то для зменшення цієї небезпеки укладається додаткова угода з третьою стороною, що є учасником ринку і ніяк не пов'язана з операцією купівлі продажу активів. Така операція дає виграш підприємству у випадку зміни ціни активу у бік зниження, і, зрозуміло, програш, якщо ця зміна ціни у бік зростання. За операцією хеджування фіксується майбутня вартість активу.

Одним із способів зниження ризику при інвестуванні у певний актив-пошук іншого активу, що має від'ємну кореляцію за дохідністю з першим. Якщо інвестор вкладає одиницю інвестиційного ресурсу в перший актив, дохідність якого за визначений час становить m_1 і ця дохідність має випадковий характер, то щоб захистити себе від негативних випадкових змін на ринках чи інших економічних ситуаціях, інвестор повинен знайти другий актив, який має від'ємну кореляцію з першим, і дохідність якого у розрахунку на одну гривню буде становити m_2 , і також носить випадковий характер.[1]. Для збалансування можливих втрат інвестор вкладає в другий актив інвестиційний ресурс обсягом x . Тоді відповідно очікувана дохідність портфеля буде становити:

$$\mu_p = Mm_1 * 1 + Mm_2x = \mu_1 + x\mu_2 \quad (1)$$

Оптимальний обсяг інвестування у другий актив, що забезпечить мінімальний рівень ризику, можна розрахувати, прирівнявши до нуля похідну першого порядку функції стандартного квадратичного відхилення, тоді результатом обчислення буде:

$$x^0 = \frac{cov(m_1, m_2)}{\delta_2} = \frac{\delta_1 p_{12}}{\delta_2} \quad (2)$$

де x^0 і буде коефіцієнт хеджування з мінімальним ризиком. Тобто відповідно даного інструментарію хеджування, при інвестуванні однієї гривні в перший актив, для забезпечення мінімального ризику повинно бути стільки ж інвестовано коштів і у другий актив.

1.Вовк В.М. Інвестування: навч.посібник / В.М.Вовк, І.М.Паславська- Дрогобич: Коло, 2011.-465с.