

## **Лекція 1\_1. БАЗОВІ КОНЦЕПЦІЇ АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ**

- 1.1. Теоретичні основи поняття «фінансовий ринок»
- 1.2. Гіпотеза ефективного ринку;
- 1.3. Концепція агентських відносин;
- 1.4. Концепція асиметричної інформації;
- 1.5. Арбітражна теорія ціноутворення

### ***1.1. Теоретичні основи поняття «фінансовий ринок»***

На сучасному етапі розвитку фінансової теорії склались достатньо усталені поняття фінансового ринку, хоча іноді взаємозаперечливі, що відображає складність даної категорії та її багатоаспектність.

Зокрема, в посібнику [2, с.12-13] наведено трактування змісту поняття «фінансовий ринок» здебільшого українськими і російськими вченими, які містяться в початковій літературі, виданої протягом 1990-2000-х років. Розглянемо деякі з них, які найбільш повно і змістовно визначають цю категорію.

«Фінансовий ринок – це ринок позичкових капіталів, або система економічних відносин, що забезпечують акумуляцію вільних грошових коштів, перетворення їх в позичковий капітал і його перерозподіл між учасниками процесу відтворення» (Комаринський Я., Яремчик І.).

Бланк І.О. визначає фінансовий ринок як ринок, на якому об'єктом купівлі–продажу виступають різноманітні фінансові інструменти і послуги.

Ходаківська В.П. і Беляєв В.В. пропонують своє визначення: «це саморегулююча система ринків, де концентрується попит і пропозиція на різні фінансові активи та послуги, що пов'язані з придбанням активів; це сфера економічних відносин між суб'єктами ринку в процесі формування та реалізації попиту та пропозиції фінансових активів».

Смолянська О.Ю.: «фінансовий ринок є механізмом нагромадження та перерозподілу фінансових ресурсів країни; організованою або неформальною системою торгівлі фінансовими інструментами, основну роль в якій відіграють фінансові інститути, які направляють потоки грошових коштів від власників до позичальників».

Розвиток фінансової науки у промислово-розвинутих країнах в останні 50-60 років був пов'язаний зі створенням базових концепцій функціонування фінансового ринку, а вчені, які займалися цією проблематикою були відмічені

Нобелівськими преміями у сфері економіки. Тому, на наш погляд, слід звернутись до ознайомлення з цими концепціями, щоб чітко визначити сутність, організацію, механізм функціонування фінансового ринку.

У комплексі теоретичних концепцій, пов'язаних з інформаційним забезпеченням учасників фінансового ринку і формуванням ринкових цін, виділяють наступні базові концепції, на яких ґрунтується сучасний аналіз фінансових ринків:

- Гіпотеза ефективного ринку;
- Концепція агентських відносин;
- Концепція асиметричної інформації;
- Арбітражна теорія ціноутворення.

### *1.2. Гіпотеза ефективного ринку [Efficient Market Hypothesis, EMH].*

Ця гіпотеза була висунута в 1970 році американським економістом Юджином Фама [Eugene Fama] в роботі «Ефективні ринки капіталу: огляд теоретичних і практичних досліджень» [Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work].

**Зміст концепції:** Дана гіпотеза відображає залежність цінової ефективності фондового ринку від рівня інформаційного забезпечення його учасників.

Ринок капіталу, як основний вид фінансового ринку в умовах ринкової економіки, є ринок, на якому акумулюються і обертаються довгострокові капітали та боргові зобов'язання. Підприємство може залучати капітал шляхом емісії акцій, облігацій, залучення довгострокових кредитів. Кошти підприємств, отримані внаслідок їх прибуткової роботи, можуть бути спрямовані на ринок капіталу у вигляді фінансових інвестицій. Таким чином, підприємство може виступати на ринку капіталу як інвестор кредитора, позичальника.

Інформаційна насиченість ринку капіталу та доступність інформації визначає ступінь його ефективності. В умовах ефективного ринку надходження нової інформації негайно відбивається на вартості цінних паперів.

Існують такі умови досягнення інформаційної ефективності ринку:

- наявність великої кількості продавців та покупців на ринку цінних паперів;
- нова інформація одночасно стає доступною всім учасникам ринку, отримання інформації не пов'язане з будь-якими витратами;

- відсутність трансакційних витрат (витрат збору та обробки інформації, проведення переговорів та прийняття рішень, контролю, юридичного захисту виконання контракту), податків, обмежень на продаж без покриття та інших факторів, що перешкоджають вчиненню правочинів;

- відсутність впливу загальний рівень ціни ринку окремих угод, здійснюваних фізичним чи юридичною особою, тобто. ринок капіталу є ринком досконалої конкуренції;

- дії всіх учасників ринку раціональні, спрямовані на максимізацію очікуваної вигоди;

- отримання наддоходів від угоди з цінними паперами, як рівноймовірне прогнозоване подія всім учасників ринку, неможливе.

Основними характеристиками ефективного ринку є:

1. Отримання більшого, ніж у середньому ринку, доходу інвестований капітал при заданому рівні ризику неспроможна мати логічних обґрунтувань. Прибутковість вища за середню по ринку може бути отримана, але такий результат не може бути очікуваним;

2. Залежність прибутковості на інвестований капітал від рівня ризику є прямою. Підвищення ризикованості фінансової операції спричиняє вимогу до збільшення її прибутковості. Вимога до зростання прибутковості відбивається на ринковій ціні акцій (чим вищі ризики, пов'язані з вкладеннями в акції даної компанії, тим вищі вимоги до прибутковості і тим нижча ціна на акції).

Розрізняють слабку, помірну та сильну форми ефективності ринку.

В умовах *слабкої форми ефективності ринку* в поточних цінах на акції повністю враховано динаміку цін попередніх періодів (ціни угод, котирування, обсяги торгів тощо), і, отже, потенційний інвестор не може отримати для себе додаткових вигод, проводячи технічний аналіз (бо технічний аналіз ґрунтується на ринковій історії). Вважається, що розвинені ринки слабо ефективні й у таких ринків неможливий обґрунтований прогноз підвищення чи зниження курсів з урахуванням статистичних даних про динаміку цін.

В умовах *помірної форми ефективності* поточні ціни відображають не тільки зміни цін, що були в минулому, але і всю рівнодоступну учасникам інформацію. Помірна форма ефективності ринку включає слабку форму, але крім історичних даних у цінах на акції відображена і інформація про фінансово-господарську діяльність компаній-емітентів цінних паперів, політико-економічна обстановка, відомості про прибуток і дивіденди корпорацій, економічна статистика та прогнози, т .е. вся загальнодоступна інформація. Потенційний

інвестор не може отримати для себе додаткових вигод, вивчаючи статистику цін, звітність емітентів, зведення спеціалізованих інформаційно-аналітичних агентств, у тому числі і прогнозного характеру, оскільки вся ця інформація позначилася в цінах відразу, як тільки стала загальнодоступною.

У разі *сильної форми ефективності* поточні ціни відбивають як всю загальнодоступну, публічну інформацію, а й відомості, доступ яких обмежений, – непублічну (інсайдерську) інформацію. Передбачається, що вся інформація є загальнодоступною, безкоштовною і надходить до всіх інвесторів одночасно. Сильна форма ефективності ринку включає слабку і помірну. Потенційний інвестор не може отримати додаткових вигод навіть на основі конфіденційної інформації. Існування сильної форми ефективності можливе лише теоретично.

Відповідно до цієї гіпотези процес формування ціни передбачає, що очікувана прибутковість цінних паперів є випадковою величиною, що відображає відповідний рівень інформованості ("пулінформації") учасників ринку. Залежно від умов інформаційного забезпечення учасників слід розрізняти: слабку, середню і сильну цінову ефективність фондового ринку. Ті з учасників, які найбільшою мірою володіють інформацією, мають пріоритет в пошуку та придбанні тих фінансових активів (фінансових інструментів інвестування), що котируються, ціни на які відрізняються від їх реальної ринкової вартості ("недооцінені ринком").

Таким чином, за цією гіпотезою вирішується проблема, чи досить повно ринкові ціни відображають «істину вартість» фінансових активів. Якщо ні, то інвестор, який помітить, що на ринку систематично недооцінюється або переоцінюється той чи інший актив, був би здатний отримувати дохід досить довго і практично без ризику. Згідно з концепцією ефективного ринку це неможливо, оскільки ринкові ціни загалом відбивають практично всю доступну інвесторам інформацію. У такому разі, коливання ринкових цін мають бути випадковими і жодний інвестор не в змозі передбачити майбутні ціни ринку.

Ця гіпотеза дала імпульс до численних досліджень в області прогнозування підвищеної прибутковості окремих видів цінних паперів, пов'язаної з їх недооцінкою ринком.

### ***1.3. Концепція агентських відносин [Agency Costs Conception].***

Авторами цієї концепції є американські дослідники Майкл Дженсен [Michael Jensen] і Вільям Меклінг [William Mackling], що опублікували її в

1976 році в роботі "Теорія фірми: управлінська поведінка, агентські витрати і структура власників" [Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure].

**Зміст концепції:** концепція передбачає, що між власниками (акціонерами компанії) і менеджерами – довіреними особами (агентами власників) може існувати конфлікт інтересів в забезпеченні максимізації добробуту власників. Концепцією стверджується, що діяльність менеджерів (агентів) лише тоді буде спрямована на реалізацію головної мети управління фінансами, якщо вона буде додатково стимулюватися їх участю в прибутку і відповідно ефективно контролюватися власниками. Це стимулювання і моніторинг пов'язані з додатковими витратами коштів, об'єктивно зумовленими поділом прав власності та управління підприємством. У свою чергу, агентські витрати впливають на формування і розподіл прибутку, дивідендну політику, а відповідно і на ціну обертання на ринку акцій компанії.

Найчастіше власники компанії є її керівниками. Акціонери – власники компанії наймають менеджерів, які уповноважені ухвалювати управлінські рішення. Інтереси власників, метою яких є максимізація добробуту акціонерів, який завжди збігаються з інтересами менеджерів компанії. При прийнятті управлінських рішень менеджери можуть переслідувати особисті інтереси, які суперечать інтересам власників.

**Агентські відносини** – це відносини, що виникають, коли один або кілька окремих людей (принципали) наймають інших спеціалістів або організації (агентів) для виконання певних послуг, а потім делегують цьому агенту прийняття рішень. У контексті фінансового менеджменту основними агентськими відносинами є відносини між акціонерами та менеджерами; між акціонерами та кредиторами.

Перший тип агентського конфлікту: *акціонери проти менеджерів*. Збільшення добробуту акціонерів може бути головним пріоритетом менеджерів. Наприклад, основною метою менеджерів може бути максимально швидке збільшення масштабів компанії. Це дозволить їм гарантувати власну зайнятість на даному підприємстві, оскільки зміна політики чи складу власників такої компанії без згоди її керівництва буде менш вірогідною. Крім того, керівництво великою компанією дозволить їм підвищити власний статус, вплив у суспільстві та зарплату, а також створити більше можливостей кар'єрного зростання своїх підлеглих середньої та нижньої ланки. Відзначимо, що розбіжність інтересів власників компанії та її управлінського персоналу часто

пов'язана з аналізом альтернативних рішень, одне з яких забезпечує поточний прибуток, а друге розраховане на перспективу.

Другий тип агентського конфлікту: *акціонери проти кредиторів*. Компанія має зобов'язання перед кредиторами щодо виплати відсотків і погашення основної суми боргу. Кредитори мають право звертати свої вимоги на активи компанії у разі її банкрутства. Вартість позикових коштів визначається кредиторами виходячи з оцінки ризику, пов'язаного з наданням даного кредиту. Припустимо, що акціонери, діючи за допомогою менеджерів компанії, вирішують продати низькоризикові активи і вкластися в проекти, пов'язані з високим ризиком, або керівництво приймає рішення додатково залучити позикові кошти, змінюючи тим самим структуру капіталу. І в тому, і в іншому випадку зміна структури активів та пасивів компанії призводить до збільшення ризику неповернення кредиту. Ставка прибутковості боргових зобов'язань визначається виходячи з менш ризикової структури активів і пасивів. Зростання ризику грошових потоків фірми призведе до зростання необхідної ставки прибутковості боргових зобов'язань, що спричинить падіння ринкової вартості ще погашеного боргу. Отже, у випадках акціонери намагаються отримати вигоду з допомогою кредиторів. Якщо ризикові проекти виявляться вдалими, всю вигоду отримають акціонери, оскільки капітал залучався під фіксовану ставку. Якщо проекти виявляться невдалими і компанія не зможе відповідати за своїми зобов'язаннями, то збитки зазнають не лише власники, а й кредитори. всю вигоду отримають акціонери, оскільки капітал залучався під фіксовану ставку. Якщо проекти виявляться невдалими і компанія не зможе відповідати за своїми зобов'язаннями, то збитки зазнають не лише власники, а й кредитори. всю вигоду отримають акціонери, оскільки капітал залучався під фіксовану ставку. Якщо проекти виявляться невдалими і компанія не зможе відповідати за своїми зобов'язаннями, то збитки зазнають не лише власники, а й кредитори.

Вирізняють і дрібніші класифікації конфліктуючих підгруп, кожна з яких віддає пріоритет своїм груповим інтересам.

Для запобігання як агентських конфліктів, так і морального ризику акціонери повинні нести агентські витрати, які включають усі витрати, необхідні для стимулювання менеджерів насамперед піклуватися про збільшення ринкової вартості компанії, а не про власне благополуччя. Існування агентських витрат є об'єктивним чинником, які величина повинна враховуватися під час прийняття рішень фінансового характеру.

#### **1.4. Концепція асиметричної інформації** [Asymetrical Information Conception].

Авторами цієї концепції є американські економісти Стюарт Майєрс [Stewart Myers] і Ніколас Майджлаф [Nicolas Majluf], що опублікували її в 1984 р. в роботі «Корпоративне фінансування та інвестиційні рішення в умовах, коли фірми володіють інформацією, якої не мають у своєму розпорядженні інвестори» [Corporate Financing and Investment Decision When Firms Have Information That Investors Do Not Have].

**Сутність цієї концепції** полягає в тому, що потенційні інвестори – можливі покупці цінних паперів компанії – мають у своєму розпорядженні меншим обсягом інформацію про її діяльність, ніж менеджери. Тому в ті періоди, коли вартість цінних паперів компанії «переоцінена ринком», менеджери ініціюють додаткову емісію цих цінних паперів, в результаті чого їх прогнозована прибутковість штучно завищується. В результаті асиметричної інформації інвестори несуть згодом певні фінансові втрати. Механізм асиметричної інформації по-різному проявляється при емісії акцій і облігацій.

Концепція асиметричної інформації є одним із наслідків концепції ефективності ринку капіталу. Так, розглядаючи форми ефективності ринку, можна зазначити, що досягнення сильної форми ефективності ринку капіталу можливе лише у теоретичному плані. На практиці не вся інформація є загальнодоступною, частина інформації недоступна всім учасникам ринку в рівній мірі, наприклад, інформація про перспективи розвитку компанії, яка є конфіденційною та наявна у її менеджерів, недоступна іншим інвесторам (принаймні в даний час). І тут говорять про наявність асиметричної інформації. Носіями такої інформації зазвичай є менеджери та окремі власники компаній. Конфіденційна інформація може використовуватися її власниками різними способами.

Асиметричність інформації сприяє існуванню ринку капіталу, оскільки кожен учасник ринку має суб'єктивну оцінку цінності активу. Ринкова ціна відображає думку ринку в середньому щодо вартості активу. Внутрішня (теоретична) вартість активу розраховується кожним інвестором, виходячи з його оцінки цінності активу. Внутрішня вартість цінного паперу визначається інвестором, зокрема, виходячи з переконання, що саме він володіє інформацією, недоступною іншим учасникам ринку. Залежно від співвідношення ринкової та внутрішньої вартості цінного паперу потенційні продавці та покупці приймають

рішення про її купівлю-продаж. Оцінки внутрішньої вартості активу різними інвесторами не збігаються, тобто. завжди знаходяться потенційні продавець та покупець. Чим більше учасників ринку дотримується думки,

### ***1.5. Арбітражна теорія ціноутворення [Arbitrage Pricing Theory, APT].***

Вона була розроблена американським економістом - професором Стефеном Россом [Stephen Ross] в 1976 році і викладена в його роботі "Арбітражна теорія ціноутворення фінансових активів" [The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing]. Дана теорія альтернативна теорії У. Шарпа, який розробив модель оцінки фінансових активів (МОКА).

**Сутність теорії.** Основу цієї теорії становить положення про те, що на конкурентних фінансових ринках «арбітраж» забезпечує вирівнювання реальних ринкових цін окремих фінансових активів відповідно до рівня їх ризику і прибутковості. Іншими словами, механізм арбітражу забезпечує відновлення цінової рівноваги на різних фінансових ринках.

Дослідження, що проводилися в США [4] стосовно відповідності лінії дохідності ринку цінних паперів і реальної дохідності на ринку капіталів, показали деяку уразливість моделі МОКА. Ретроспективні ставки дохідності, визначені за моделлю, часто не відповідали реальній дохідності цінних паперів. Тому тривав пошук виявлення зв'язків між дохідністю і ризиком за цінними паперами .

Теорія С. Росса передбачає чотири головні припущення:

- 1) ринок капіталів є досконалим;
- 2) в інвесторів досягається консенсус щодо очікуваної структури доходів за цінними паперами і за факторами, що на них впливають;
- 3) кількість факторів, загальних для всіх цінних паперів, не визначена. Кількість цінних паперів перевищує кількість факторів, які визначають дохідність цінних паперів;
- 4) на ринку неможливі арбітражні операції.

С. Росс у своїй концепції стверджує, що існує певна кількість факторів, які мають вартісну оцінку, що впливають на ставку очікуваного доходу за цінним папером. Якщо з якихось причин ці фактори не можуть чинити свій вплив, то на ринку капіталів створюються можливості для арбітражних операцій. Пригадаємо, що під арбітражними слід розуміти операції з продажу цінного папера за вищою ціною з одночасною купівлею, але за нижчою ціною (або



навпаки), які забезпечують одержання при цьому безризикового доходу. Якщо такої можливості немає, то очікувана дохідність цінного папера є функцією безризикової процентної ставки і різноманітних факторів, кожний з яких визначений ринковою ціною.

С. Росс вивів *математичну модель арбітражного ціноутворення*:

$$\begin{array}{l} \text{Очікуваний} \\ \text{дохід за } i\text{-м} \\ \text{цінним папером} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Ставка доходу} \\ \text{за безризико-} \\ \text{вими цінними} \\ \text{паперами} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Чутливість} \\ \text{цінного папера } i \\ \text{до фактора} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Премія} \\ \text{за ризик, що} \\ \text{приносить} \\ \text{фактор} \end{array}$$

Оскільки на доходи корпорацій впливають різні фактори, то формула набуде такого вигляду:

$$E(R_1) = R_f + \beta_1 FRP_1 + \beta_2 FRP_2 + \dots + \beta_n FRP_n,$$

де  $E(R_1)$  - очікувана дохідність цінного папера;

$R_f$  - ставка доходу за безризиковим цінним папером;

$\beta_1 - \beta_n$  - систематичний ризик, що виражає чутливість до факторів;

$FRP_1 - FRP_n$  — факторна ринкова ціна ризику (або премія за ризик) [5].

Отже, у моделі арбітражного ціноутворення міститься набір різноманітних джерел систематичного ризику, що дає можливість фінансовому аналітику враховувати чинники, які специфічні для певної галузі. В американській літературі відзначається, що модель С. Росса дає можливість ефективного контролю за ризиком портфеля [6]. Проте невизначеність систематичного ризику та його джерел утруднюють застосування моделі. У цьому сенсі привабливішою є модель МОКА, в якій чітко вказується на один фактор — дохідність ринкового портфеля, тобто всі макроекономічні ризики зведені до одного чинника. Відповідно до МОКА коваріація цінного папера з ринковим портфелем є єдиним систематичним джерелом інвестиційного ризику в тому випадку, якщо портфель добре диверсифікований.

Найважчою проблемою в моделі теорії арбітражного ціноутворення є визначення факторів, що впливають на очікувану ставку доходу за цінним папером, та їх кількість. У теорії С. Росса ці фактори не позначені. В американській літературі висловлюється думка, що для кожної галузі

господарства застосовні специфічні фактори [7]. Так, наприклад, акції корпорацій комунального господарства або електроенергетики мають слабку чутливість до змін макроекономічних показників. Зокрема, вони слабо реагують на інфляцію. Інституційні інвестори використовують модель С. Росса з добром своїх «власних» факторів. Зазвичай вибирають п'ять факторів, серед котрих найчастіше трапляються такі:

- зміни в рівні промислового розвитку (або ВВП);
- зміни в темпах інфляції;
- структура процентних ставок;
- різниця в дохідності низькоризикових і високоризикових корпоративних облігацій;
- довгострокові інфляційні очікування.

В американській літературі зазначається, що, визначаючи фактори впливу на дохідність, фінансові аналітики прагнуть урахувати той ризик, який вони не можуть побороти з допомогою диверсифікації [5].

Авторами арбітражної теорії ціноутворення були запропоновані моделі оцінки реальної прибутковості фінансових активів з урахуванням впливу окремих факторів. Пізніше (в 1984 г.) на основі конкретизації цих чинників дані моделі оцінки були уточнені Річардом Роллом [Richard Roll] і Стефеном Россом [Stephen Ross] в роботі «Використання теорії арбітражного ціноутворення при стратегічному плануванні інвестиційного портфеля» [The Arbitrage Pricing Theory Approach to Strategic Portfolio Planning].

Таким чином, фінансовий ринок:

- це складна система економічних правових відносин, пов'язаних із купівлею-продажем або обігом та випуском фінансових активів;
- це складна структура, яка має свої складові і яка забезпечує акумуляцію тимчасово вільних коштів та їх трансформацію в інвестиційний капітал;
- це механізм, за допомогою якого кошти переміщуються від тих, хто має їх надлишок, до тих, хто відчуває дефіцит і може їх ефективно використовувати;
- це сукупність ринкових інститутів, які направляють грошові потоки від власників до позичальників;
- це ринок, де суб'єкти економічних відносин можуть взяти гроші в борг у тих, у кого є зайві гроші.

Роль фінансового ринку полягає в тому, що за допомогою акумуляції та перерозподілу тимчасово вільних фінансових ресурсів між населенням

(домогосподарствами), суб'єктами господарювання та державою через систему фінансових інститутів на основі взаємодії попиту та пропозиції, частина вартості сукупного суспільного продукту, яка не використовується на споживання, трансформується в інвестиційний капітал і спрямовується на розширення і модернізацію діючого капіталу і забезпечує розширене відтворення і економічний ріст. Розвинутий, ефективно працюючий фінансовий ринок стимулює зростання обсягів виробництва товарів та послуг, накопичення фінансових ресурсів і сприяє розвитку позитивних соціальних змін у суспільстві. Призначення фінансових ринків – ефективний розподіл нагромаджень між кінцевими споживачами і встановлення пропорцій суспільного відтворення.

#### Література:

1. Фінансовий ринок: навч. посіб. / за заг. ред. Арутюнян С.С. Київ : Гуляєва В.М., 2018. 484 с.
2. Еш С.М. Фінансовий ринок : навч. посіб. 2-ге вид. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 528 с.
3. Кравченко В. Базові концепції фінансового менеджменту. URL : <https://livingfo.com/bazovi-kontseptsii-finansovoho-menedzhmentu/>
4. Суторміна В.М. Фінанси зарубіжних корпорацій : підручник. Київ: КНЕУ, 2004. 566 с.
5. Shapiro A. C. Modern Corporate Finance. N.Y.: Mac Millan Publishing Company, 1990. — P. 128.
6. Шарп У., Александер Г. Дж., Бейли Дж. Б. Инвестиции. С. 326-327.
7. Бредли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес, 1997. С. 184.