## 1 Вступ до теорії фінансів

Що таке фінансова система та яку роль вона відіграє у суспільстві? Складові фінансових систем - монетарна складова, банківський сектор, сектор страхування, фондові ринки. Основні суб'єкти фінансових ситсем - фізичні особи, підприємства, банки, страхові компанії, Національний Банк, уряд, біржі, інвестиційні банки, консалтингові компанії, брокери.

Гроші, як ключовий елемент фінансової системи. Історичний огляд фінансових систем. Перші фінансові відносини у стародавньому Вавилоні. Безгрошові суспільства давньої Греції. Використання металевих грошей. Проблеми які виникли при емісії металевих грошей. Фінансові кризи в історичні часи. Девальвація монет. Втеча від державних грошей. Приватні гроші. Дисконтування. Кліринг.

## 1.1 Фінансова система

- це система перерозподілу благ (продуктів праці) між суб'єктами економічних відносин. Економічні відносини - це відносини, що пов'язані із виробництвом та подальшим споживанням товарів та послуг.

Економіка як наука вивчає процеси пов'язані з виробництвом та збутом (хоча збут це вже більше маркетинг). Зокрема економіка вивичає закони попиту та пропозиції. Економіку розділяють на макроекономіку та мікроекономіку. Макроекономіка вивчає процеси виробництва та продажу товарів та послуг на рівні держави або міждержавному рівні. Мікроекономіка - на рівні домогосподарства або підприємства.

В той же час, фіананси - це наука про перерозподіл благ, між членами суспільства. Будь-яке сучасне, або просто розвинене суспільство грунтується на перерозподілі благ. Одним з наріжних каменів будь-якої фінансової системи є гроші. Однак система перерозподілу благ, з'явилася задовго до виникнення грошей (орієнтовно VIII ст. до нашої ери). Необходність системи перерозподілу виникла природним чином, як тільки суспільства навчилися виробляти зайвий продукт - виникла необхідність його перерозподіляти. Більше того, суспільства у яких виникав більш глибокий поділ праці ставали більш успішними, але більш глибокий поділ праці породжував, з необхідністю, більше надлишкового продукту. Так коваль міг виготовити сотні підков або плугів, землероб зібрати багато зерна і так далі. Тому необхідність обміну надлишкового продукту на інші товари та послуги була необхідною та природною.

Таким чином, нічого дивного, що перші протофінансові відносини були негрошовими. Так у давньому Вавилоні було знайдено глиняні таблички із борговими зобов'язаннями датованими 2-4 тис. до нашої ери.

Але, як функціонувала система перерозподілу в безгрошових суспільствах? Ми знаємо дуже мало про доістирочні суспільства (ті в яких не було писемності), тому можемо вивчати лише суспільства про які залишилася письмові згадки. Один із таких прикладів, датованих приблизно ІІ тис. до нашої ери є епічні давньогрецькі тексти у яких розкритий побут тогочасних суспільтв.

Вважається, що одним зі способів організації безгрошового суспільства був так званий - ресіпрокативний принцип, або "ти мені - я тобі". Згідно з цією теорією, люди групувалися у об'єдання великих домогосподарств (кланів), тобто щось схоже на сучасні села і обмінювалися "подарунками". Тобто коли виникав зайвий продукт, то було прийнято "подарувати" його комусь. Або, якщо виникала необхідність, то попросити когось "подарувати" необхідний продукт або послугу. При цьому вважалося необхідним з часом віддячити за такий "подарунок".

## 1.2 Гроші

Коли розмір суспільства збільшувався ресіпрокативний принцип переставав працювати, і виникала необхідність у якійсь формальні системі обміну. Бо інакше необхідно було тримати матрицю співвідношення всіх товарів до всіх товарів.

Найкращим способом вимірювання цінності була безготівкова або віртувальна форма. Така модель є досить складною, тому історично в якості одинці виміру цінності використовувася якийсь товар. Для того щоб товар міг бути грошима, необхідно щоб він не псувався, бажано не мав особливої внутрішньої цінності (тобто щоб не споживався), щоб міг довго зберігатися і щоби був важкодоступним.

Які функції виконують гроші:

- 1. Одиниця виміру ціності.
- 2. Одиниця накопичення багатства.
- 3. Одиниця обміну.

Однак виявилося, що при емісії грошей майже завжди виникають проблеми. Проблеми можуть бути чисто фінансовими, тобто пов'язаними з кількістю грошей в обігу, а можуть бути викликаними людським фа-

ктором. Зокрема, той хто володіє монополією на емісію грошей має певну владу, або перевагу над іншими. Монархи, або феодали які чеканили монети, часто вдавалися до дефолту, або суттєвої девальвації своєї валюти, що спричиняло зростання цін, та вело до зменшення накопиченого багатства духовенства та знаті. Окрім того, від постійної цінової нестабільності страждали купці. Для того, щоб зменшити вплив сенйоражу купці вдавалися до випуску приватних боргових зобов'язань. Такі приватні боргові зобов'язання (І.О.И) циркулювали в секторі оптовоїї торгівлі і дозволяли дещо зменшити вплив фінансових криз спровокованих монархами. Але при цьому виникла інша проблема, яка полягала у тому, що приватні боргові зобов'язання були різної якості. Іншими словами, по деяким зобов'язанням з великою ймовірністю наступав дефолт. Для того, щоб цю систему впорядкувати було винайдено спеціальний механізм. Він полягав у тому, що існувало декілька великих торгових домів з хорошою репутацією і вони "підписувались" під приватними борговими зобов'язаннями, гарантуючи виплати по ним, як правило з деяким дисконтом, тому таку операцію називали дисконтуванням. При цьому виникла певна технічна проблема, пов'язана з тим, що контрагенти (бізнес-партнери) накопичували зобов'язання один до одного. Оскільки цей процес накопичення не може відбуватися нескінченно, то виникла необхідність "очищення" таких зустрічних балансів, англійською мовою - clearing.

Така фінансова система функціонувала, але мала певну проблему. Проблема полягала у тому, що циркуляція цих зобов'язань грунтувалася лише на добрій волі учасників ринку, та репутації емітентів. Перед тим, як перейти до сучасного вирішення цієї проблеми, необхідно ще поговорити про товарні гроші та проблеми які з ними виникали.

Наприкінці XVII ст. виникли умови за яких сформувався Банк Англії. Його осбливостями було те, що він отримав екслюзивне право друкувати державні гроші, а взамін взявся допомагати з борговою кризою корони. При цьому залишалися інші банки, які випусклали власні боргові зобов'язання, які фактично виконували функцію грошей, але були надзвичайно ненадійними.

Протягом наступних років (сторічч) роль Банку Англії занзала суттевих транформацій, що були викликані політичними, суспільними, економічними та військовими факторами в результаті чого Банк прийшов до того стану, який зараз прийнято вважати Національним Банком.

Отже, що таке Національний Банк, в сучасних умовах? Це окремий орган державної влади, незалежний від уряду (дуже важливо!) який має наступну сферу відповідальності:

- Монетарна політика. Політика пов'язана з регулюванням кількості грошей в економіці. Це надзвичайно важлива складова будьякої фінансової та економічної системи, яка відіграє життєву, хоча і дещо технічну, роль.
- Нагляд за фінансовою системою. Національний Банк є основним регулятором фінансової системи країни. Він визначає параметри діяльності банківських установ, видає та відкликає ліцензії банкам та іншим фін. установам. моніторить транзакції. Має можливісь ліквідовувати банки, або вводити в банки так звані "тимчасові адміністрації", тобто фактично перебирати контроль над банком (будь-якої форми власності!).
- Інші функції визначені закондавством. Згідно із законодавством України, відповідальністю НБУ є також утримання інфляції у визначених межах (таргетування інфляції), забезпечення макрофінансової стабільності.

Розглянемо ці складові більш детально. Ще раз, підкреслимо, що для діяльності будь-якого Національного Банку критичною є незалежність від виконавчої влади (уряду, Президента). Якщо такої незалежності немає, то Національний Банк не зможе виконувати жодні покладені на нього функції. Пізніше, ми розберемо, чому Національний Банк є антагоністом уряду і незалежність є критичною складовою.

Напевно найскладнішою роботою Національного Банку є ведення зваженної монетарної політики, або регулювання кількості грошей в економіці. Але як Банк може це робити? Щоб з'ясувати це питання слід з'ясувати звідки беруться гроші.

Ми вже бачили раніше, що гроші мають певну ієрархічну структуру. В самому низу стоять приватні боргові зобв'язання, які можуть обертатися і виконувати функцію грошей. Однак вони не мають ні відповідної

репутації (а отже і довіри) ні державної легітимності (тобто законних підстав для прийняття у якості платіжного засобу, що опирається на державний апарат).

На другому рівні, гроші випущені фінансовими організаціями - банками. Ми розглядали історичний процес, як торгові корпорації середньовіччя постуво прийшли до необхідності створення чисто фінансових компаній, які займалися дисконутванням, видачею кредитів та іншими фінансовими операціями (зокрема зберіганням депозитів). Назвемо такі компанії, дещо спрощено, банками. Банки швидко зрозуміли, що вони можуть видавати більше кредитів ніж мають депозитів. Тому вони почали видавати власні боргові зобов'язання (bank note), іноді у формі чекових книжок. Ці зобов'язання оберталися в економіці виконуючи функцію грошей.

При цьому виникала складна динамічна система, коли ці банківські зобов'язання потрапляли назад до банків і вони здійснювали процедуру взаємного зарахування боргів - кліринг. Решта зобов'язань, яка не була покрита взаємними зарахуваннями, повинна була бути виконана у вигляді "готівкового" розрахунку (або розрахунку за допомогою "справжніх" грошей, емітованих державою).

Таким чином, банк повинен підтримувати певну кількість "готівки" (будемо надалі називати державні гроші "резервними" грошима) для клірингу та поточних операцій в готівці (такі як зняття готівки з банкомату). Ці гроші називаються резервами. Отже банк повинен підтримувати певне співвідношення розміру своїх резервів до розміру свої боргових зобов'язань, що обертаються в економіці.

З часом, така модель показала цілий ряд суттєвих проблем.

- Банківські гроші теж не мали державної легітимності.
- Людська жадібність, як відомо, безмежна, а отже банки дуже часто перевищували розумні співвідношення між резервами і боргами, і банкрутували, що спричиняло важкі соціальні та економічні наслідки, і часто вело до необхідності урядового втручання.
- Психологічні настрої на ринку, зокрема паніка, могли приводити до краху банків, якщо різко змінювалась кількість "готівкових" операцій, або починався масовий відток депозитів.
- Іноді на ринку виникають флуктуації, певні комбінації подій, що можуть мати руйнівні наслідки (одного дня до банку знадобиться набагато більше готівки ніж в нього є, навіть якщо банк проводить зважену політику і підтримує резерви на достатньому, за нормальних обставин, рівні).

Тому подібна система повинна була змінитися. Протягом кількох століть, ця система трасформувалася в наступну:

- З'явився Центральний Банк, який визначає параметри яких має дотримуватися банк (розмір резервів, якість кредитів та інші)
- Центральний Банк має можливості емітувати державну валюту, як у вигляді готівки, так і безготівковій формі. Остання доступна лише банкам. Тобто банки відкривають свої рахунки в Нац Банку у "резервних" грошах.
- Звичайні банки отримали можливість називати свої боргові зобов'язання державною валютою (тобто гривнями, у нашому випадку). Таким чином, по-факту, гроші, що обертаються в економіці (окрім готівки) згенеровані банками, а не Нац Банком чи державою!!!
- Національний Банк може надавати кредити банкам які потрапили у скрутне становище, через несприятливі обставини, за умови, що банки дотримувалися розсудливості у своїй діяльності.
- Національний Банк може ліквідовувати банки які не дотримувалися розсудливості.
- Національний Банк може залучати кошти банків на депозити, продаючи депозитарні сертифікати, і сплачувати за це відсотки (у "резервних" грошах, звичайно).
- НацБанк має можливості моніторити всі транзакції, що відбуваються між банками, та всі транзакції у валюті.

Така модель дозволяє усунути, принаймні теоретично, недоліки "старої" фінансової системи, де кожен банк випускав власні боргові зобов'язання. Однак вона робить роботу НацБанку надзвичайно складною! Адже, виходить, що гроші "вливаються" в економіку тоді, коли звичайний банк захоче видати черговий кредит, чи відкрити рахунок. І НацБанк лише регулює відношення резервів до зобов'язань банків, але аж ніяк не кількість грошей. То як же НацБанк може здійснювати монетарну політику?

Для цього Національний Банк використовує декілька інструментів.

- Облікова ставка Національного Банку. Це напевно ключовий фінансовий показник в країні. Ставка НацБанку означає під який відсоток НацБанк видає кредити іншим банкам. Що відбувається? Припустому в банк прийшов клієнт за кредитом, який є вигідним для банку. Але розмір резервів вже досяг граничного значення (це дуже типова ситуація, оскільки в інтересах банку не утримувати надлишкових резервів). Тоді банку треба збільшити резерви, щоби видати новий кредит. Він може це зробити взявши кредит в Нац-Банку (не обов'язково на повну суму кредиту, що потрібно видати!). Але чим вища ставка НацБанку, тим невигідніше банку брати в нього кредит, і тим вища буде ставка для клієнта. Отже підвищуючи облікову ставку, НацБанк стримує кредитування, та зменшує кількість грошей в обігу. Зменшуючи облікову ставку - навпаки стимулює кредитування та збільшує кількість грошей в обігу. Але це відбувається непрямими методами! Точно порахувати на скільки збільшиться, чи зменшиться обсяг грошової маси при зміні облікової ставки майже неможливо.
- Повноваження регулятора. НацБанк може просто змусити банки тримати більше резервів, заборонити певні операції, ввести затримки на певні операції, ускладнити деякі операції і т.д. Іншими словами НацБанк має владу над банками, і може використати її для досягнення своїх цілей. Знову ж таки це непрямі методи, але вони можуть бути дієвими.

Отже ми прийшли до наступної моделі. В кожній країні функціонують банки, які працюють під суворим контролем з бонку НацБанку. Банки емітують державні гроші у безготівковій формі, по факту випускаючи власні боргові зобов'язання. Для підтримки стабільності банки повинні дотримуватися розсудливості у своїй діяльності і зберігати певний рівень резервів (тобто реальних активів, таких наприклад, як "державні" (резервні) гроші, також це можуть бути інші ліквідні активи валюта, певні види цінних паперів, дорогоцінні метали). Національний Банк емітує готівку (яку можуть отримати банки, в обмін на гроші, що знаходяться на депозиті НацБанку) та безготівкові кошти які використовують банки для клірингу та утримання резервів. Фактично, виходить так, що кількість грошей в економіці визначають банки, а НацБанк лише задає "стимули" до збільшення чи зменшення грошової маси. В цьому є певний сенс, оскільки НацБанк не здатен слідкувати за тим, скільки

грошей кому потрібно. Люди самі вирішуються коли вони збираються заощадити, чи витратити гроші, і працюються зі звичайними банками. Тобто банки (всі разом) "знають" значно краще скільки грошей потрібно. Але це в теорії, а на практиці виникають суттєві складнощі вирішувати які і є роботою НацБанку.

Отже ми детально з'ясували суть приватних на банківських грошей. Залишилося розібратися з "резервними" або державними грошима, які емітує НацБанк. Що ж це таке і чому воно є необхідним...