



Національний
банк України

Мінімальні вимоги до капіталу під операційний ризик

18 червня 2020 р.



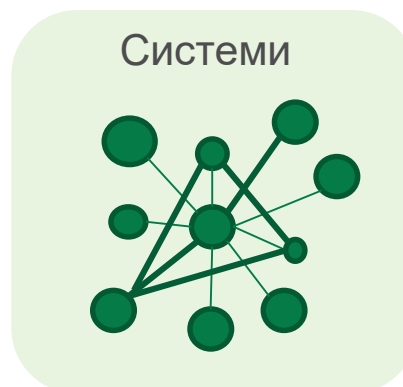
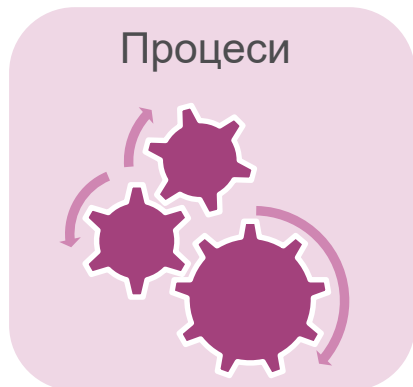
Що таке операційний ризик

Операційний ризик нерозривно пов'язаний з банківською діяльністю, зокрема через її складність.

Операційний ризик - імовірність виникнення збитків або додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів унаслідок недоліків або помилок в організації внутрішніх процесів, навмисних або ненавмисних дій працівників банку або інших осіб, збоїв у роботі інформаційних систем банку або внаслідок впливу зовнішніх факторів.

Збільшення кількості випадків значних збитків та втрат внаслідок реалізації операційного ризику зумовило встановлення вимог до капіталу його покриття. Крім мінімальних вимог до капіталу банків під покриття операційного ризику встановлюються також вимоги до управління ним.

Джерела операційного ризику:



Що таке операційний ризик

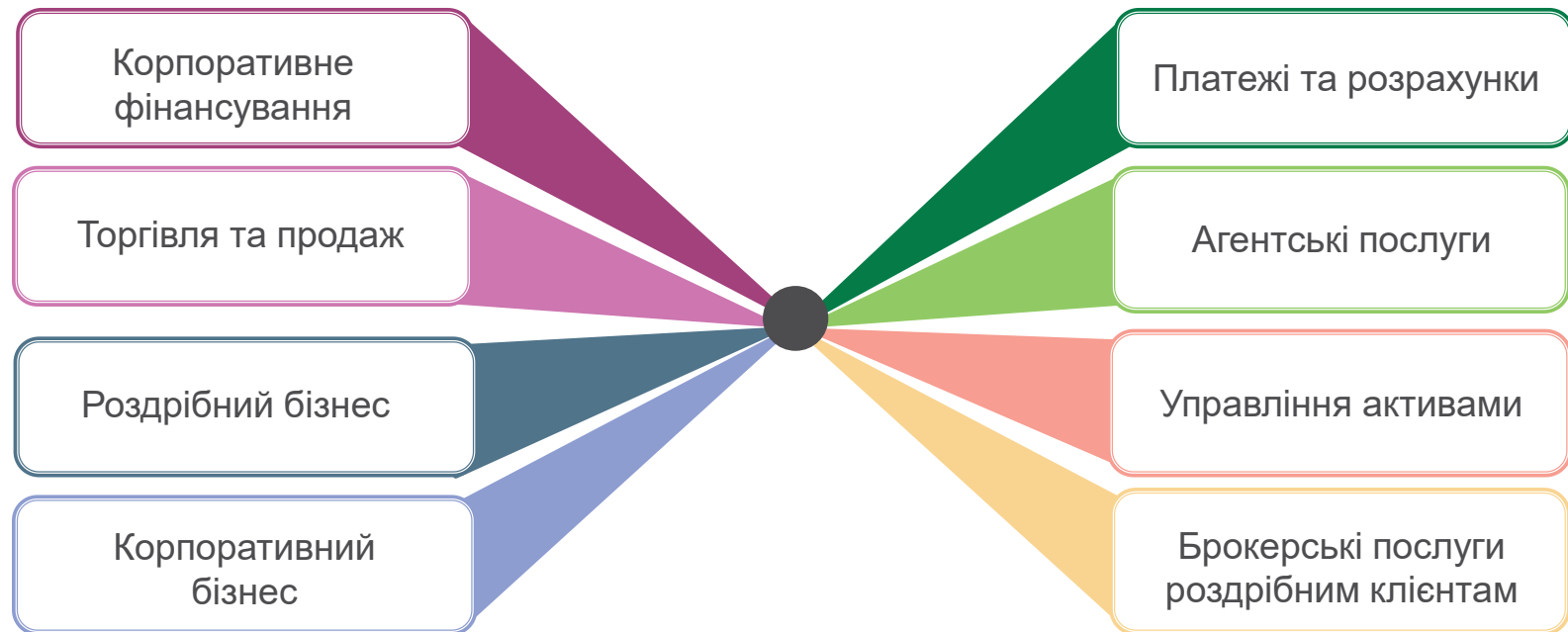


Таксономія операційного ризику – типи подій

Внутрішнє шахрайство	Втрати внаслідок шахрайських дій, незаконного привласнення майна або навмисного порушення норм законодавства України або внутрішньо-банківських документів, здійснених працівниками банку
Зовнішнє шахрайство	Втрати внаслідок шахрайських дій, незаконного привласнення майна або навмисного порушення норм законодавства України або внутрішньо-банківських документів, здійснених іншими особами
Управління персоналом та охорона праці	Втрати внаслідок дій, що не відповідають законодавству в сфері охорони праці (виплати персоналу у зв'язку з виробничими травмами, втратою здоров'я та фактами дискримінаційних обмежень)
Клієнти, продукти та норми ділової практики	Втрати внаслідок неумисного або недбалого ставлення до професійних обов'язків перед клієнтами (уключаючи неналежну якість рекомендацій) або в результаті недосконалості продуктів банку
Пошкодження або знищення активів	Втрати внаслідок пошкодження або знищення активів через природну катастрофу або інші події
Унеможливлення діяльності та функціонування систем	Втрати внаслідок збоїв, порушень у роботі систем підтримки діяльності
Виконання переказів, надання платіжних доручень у здійсненні переказів та управління процесами	Втрати внаслідок розладу, збоїв під час оброблення транзакцій банком або неналежного виконання контрагентами та постачальниками банку своїх зобов'язань

Таксономія операційного ризику – бізнес лінії

Поділ подій операційного ризику за бізнес-лініями з самого початку виник для цілей розрахунку потреб у капіталі на його покриття на вимогу регуляторів. Однак з часом став використовуватись банком ширше. Переважно для внутрішнього контролю та управління ризиками.



Приклади реалізації операційного ризику у значних обсягах



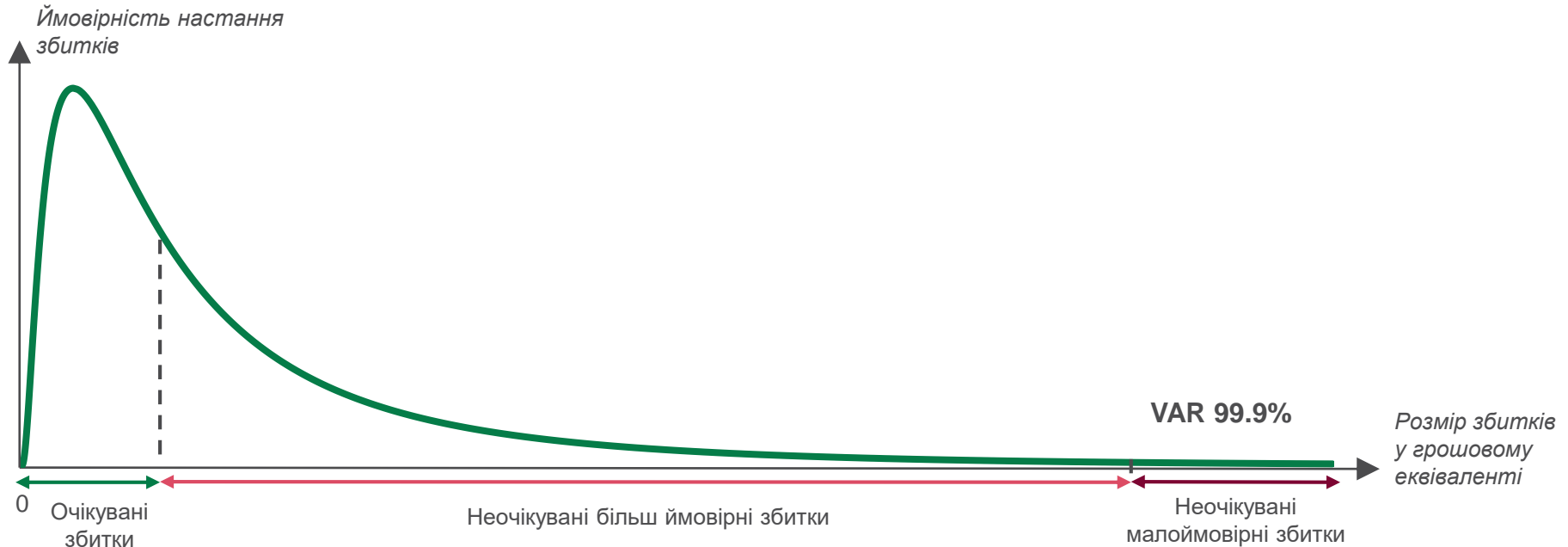
Розрахунок мінімальних вимог до капіталу для покриття ризиків

Розрахунок мінімально необхідної суми капіталу під покриття:



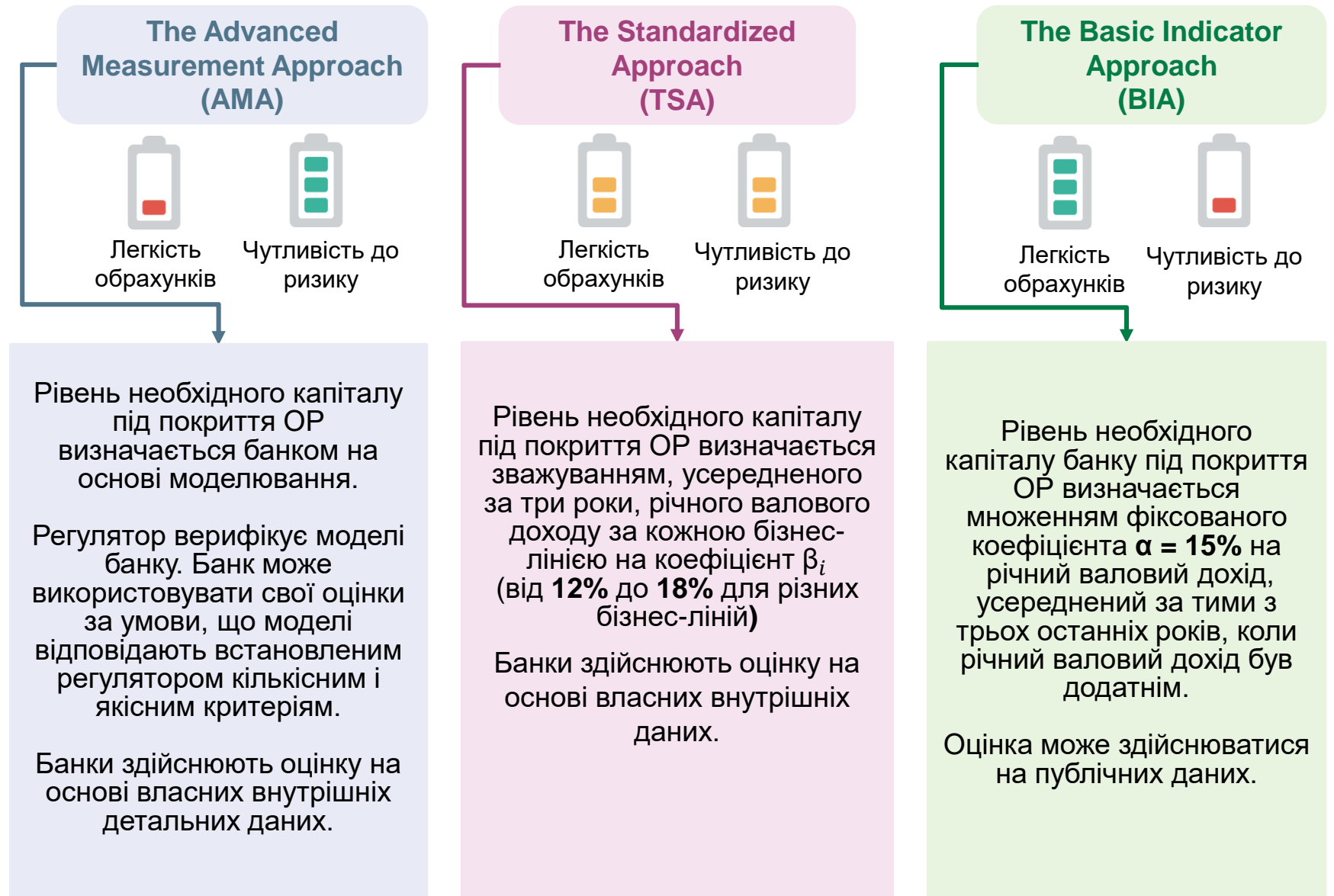
$$\text{Показник адекватності капіталу (CAR)} = \frac{\text{Капітал}}{\text{RWA (KP)} + \text{RWA (OP)} + \text{RWA (PP)}}$$
$$= \text{OP} \times \frac{1}{\text{CAR}_{\min}} + \text{PP} \times \frac{1}{\text{CAR}_{\min}}$$

Оцінка збитків від подій операційного ризику



- Для точної оцінки неочікуваних збитків від ОР необхідно моделювати їх розподіл на основі даних.
- Однак, через складність моделювання та недоступність даних, не всі банки можуть точно оцінити збитки від ОР.
- Тому Базелем запропоновано простіші (стандартизовані) методи оцінки ОР. Вони є менш точними, проте більш консервативними.

Методи розрахунку операційного ризику у Базель II



Що не так у Базель II? Зміни у Базель III

Недоліки підходів, визначених Базель II:

- Підходи до оцінки рівня ризику на основі AMA відрізнялись між банками та були непорівнюваними;
- Два спрощені підходи виявились нечутливими до ризику;
- Диференціація ризиків за бізнес-лініями не виправдалась.

Підхід, визначений у Базель III:

- ✓ З 2022 року запроваджується єдиний підхід на заміну трьом діючим;
- ✓ Дозволяє провести оцінку ОР на основі публічної фінансової звітності;
- ✓ Визначено показники, що найбільше корелюють з операційним ризиком. Усі відібрані показники – елементи звіту про доходи та витрати банку;
- ✓ Підхід є універсальним для банків незалежно від структури доходів.

Операційний ризик за Базель III – Стандартизований підхід

Стандартизований підхід для розрахунку вимог до капіталу під операційний ризик (ORCR)

$$\text{ORCR} = \text{BIC} \times \text{ILM}$$

Компонент бізнес-індикатора

$$\text{BIC} = \text{BI} \times \alpha_j$$

BIC відображає орієнтовні неочікувані збитки від операційного ризику банку. Розраховується шляхом множення бізнес індикатора (BI) на коефіцієнти α_j .

$$\text{BI} = \text{ILDC} + \text{SC} + \text{FC}$$

Бізнес індикатор (**BI**) є сумою трьох складових, усереднених за 3 роки:

- **складова процентних доходів, лізингу (оренди) та дивідендів (ILDC)**
- складова послуг (SC)
- фінансова складова (FC)

α_j залежить від розміру BI

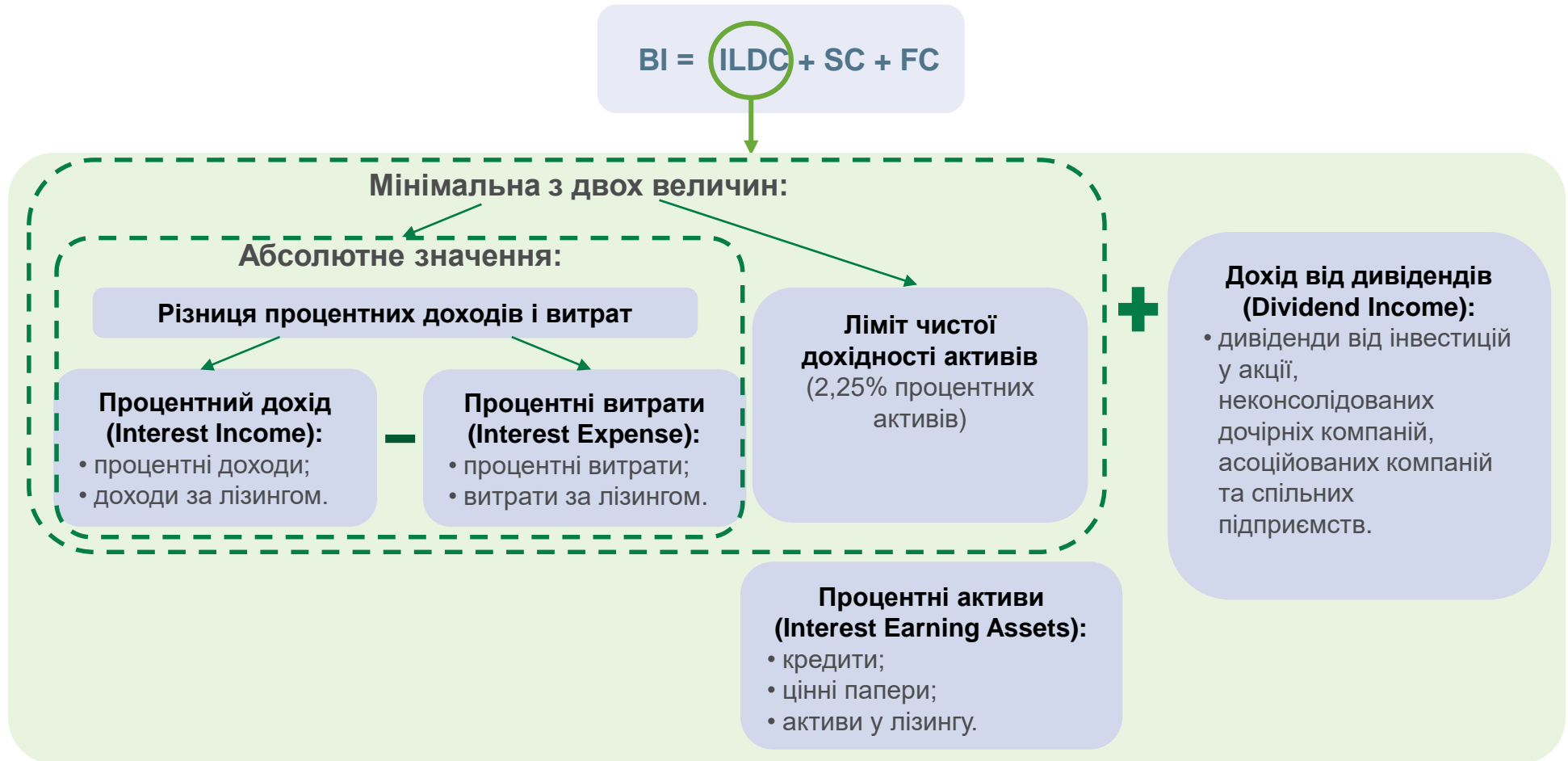
Кошик	Розмір BI, млрд євро	BI коефіцієнти (α_j)
α_1	≤ 1	0,12
α_2	$1 < \text{BI} \leq 30$	0,15
α_3	> 30	0,18

Внутрішній мультиплікатор збитків

ILM

ILM – коефіцієнт, який коригує потребу в капіталі залежно від історичних даних про збитки від подій операційного ризику банку

Складова процентних доходів і витрат, лізингу (оренди) та дивідендів (ILDC) за Базель III



$$ILDC = \text{Min} \left[\left| \overline{\text{Interest Income}} - \overline{\text{Interest Expense}} \right|; 2,25\% \times \overline{\text{Interest Earning Assets}} \right] + \overline{\text{Dividend Income}}$$

Складова послуг (SC)

$$BI = ILDC + SC + FC$$

Максимальна з двох величин:

Комісійний дохід (Fee Income):

- комісії, отримані від надання послуг.

Комісійні витрати (Fee Expense):

- комісії, що сплачуються за отримання послуг;
- аутсорсингові комісії, що сплачуються банком за надання фінансових послуг.



Максимальна з двох величин:

Інший Операційний дохід (Other Operating Income):

- доходи від звичайних банківських операцій, що не включені в інші статті BI, такі як дохід від оренди інвестиційної нерухомості.

Інші Операційні витрати (Other Operating Expense):

- витрати та збитки від звичайних банківських операцій, не включених до інших позицій BI.

$$SC = \text{Max}[\text{Operating Income}; \text{Operating Expense}] + \text{Max}[\text{Fee Income}; \text{Fee Expense}]$$

Фінансова складова (FC)

$$BI = ILDC + SC + FC$$

Абсолютне значення:

**Чистий прибуток/збиток за торговою книгою
(Net P&L Trading Book):**

- чистий результат від переоцінки та операцій з активами, що включені банком до торгової книги.



Абсолютне значення:

**Чистий прибуток/збиток за банківською книгою
(Net P&L banking Book):**

- чистий результат від переоцінки та операцій з активами, що включені банком до банківської книги.

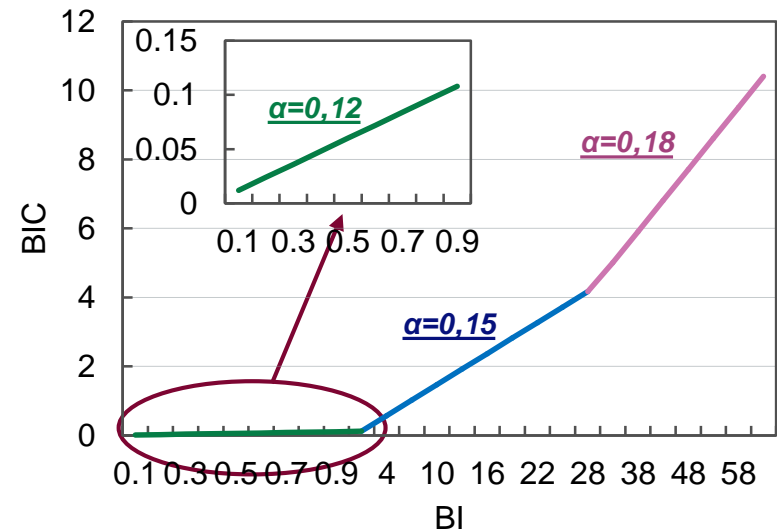
$$FC = |\text{Net P\&L Trading Book}| + |\text{Net P\&L banking Book}|$$

Компонента Бізнес Індикатора (BIC)

Компонента бізнес індикатора (BIC) відображає орієнтовні середні втрати від операційного ризику залежно від розміру банку визначеного бізнес індикатором (BI).

Вважається, що втрати від операційного ризику становитимуть щонайменше 12% від бізнес індикатора і зростатимуть нелінійно зі зростанням розміру банку. Для відображення нелінійності банки діляться на 3 кошики:

Кошик	Межі BI, млрд євро	BI коефіцієнти (α_i)
1	≤ 1	0,12
2	$1 < BI \leq 30$	0,15
3	> 30	0,18



Наприклад:

для банку, що відноситься до кошику №3 з BI = 35 млрд євро

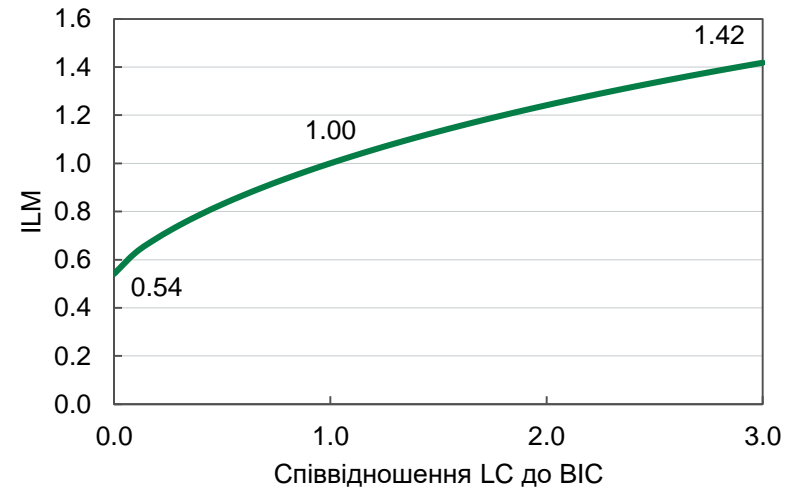
$$BIC = (1 \times 12\%) + (30 - 1) \times 15\% + (35 - 30) \times 18\% = 5,37 \text{ млрд. євро}$$

Внутрішній мультиплікатор збитків (ILM)

ВІС є усередненою по систему базою оцінки потреби в капіталі під операційний ризик. Базель дозволяє банку його масштабування. ILM є коефіцієнтом масштабування, який коригує потребу в капіталі в залежності від бази подій операційного ризику банку.

$$ILM = \ln \left(\exp(1) - 1 + \left(\frac{LC}{BIC} \right)^{0,8} \right)$$

Компонент втрат (LC) дорівнює 15-кратним середнім щорічним втратам операційного ризику, понесеним за попередні 10 років.



Вимоги до розрахунку компоненти втрат:

- При розрахунку середніх втрат необхідно використовувати десять років якісних даних про щорічні втрати (під час переходу до стандартного підходу, тимчасово принаймні дані за останні 5 років).
- База операційного ризику має бути якісною та відповідати основним вимогам Базеля.

Банки, які не мають п'ятирічних якісних даних, повинні розраховувати капітал операційного ризику виключно на основі ВІС.

Управління ринковим ризиком

1

Вимоги регулятора тільки перший крок до створення системи управління операційним ризиком

2

Банки мають вести бази даних подій операційного ризику та створювати системи з управління операційним ризиком

3

Мінімізація уразливості банків до операційного ризику пріоритетне завдання і для банку, і для регулятора