



Національний
банк України

Операції своп процентної ставки з НБУ як інструмент хеджування банками процентного ризику: *перший досвід, підходи до визначення ставок*

Микола Селехман

Департамент відкритих ринків

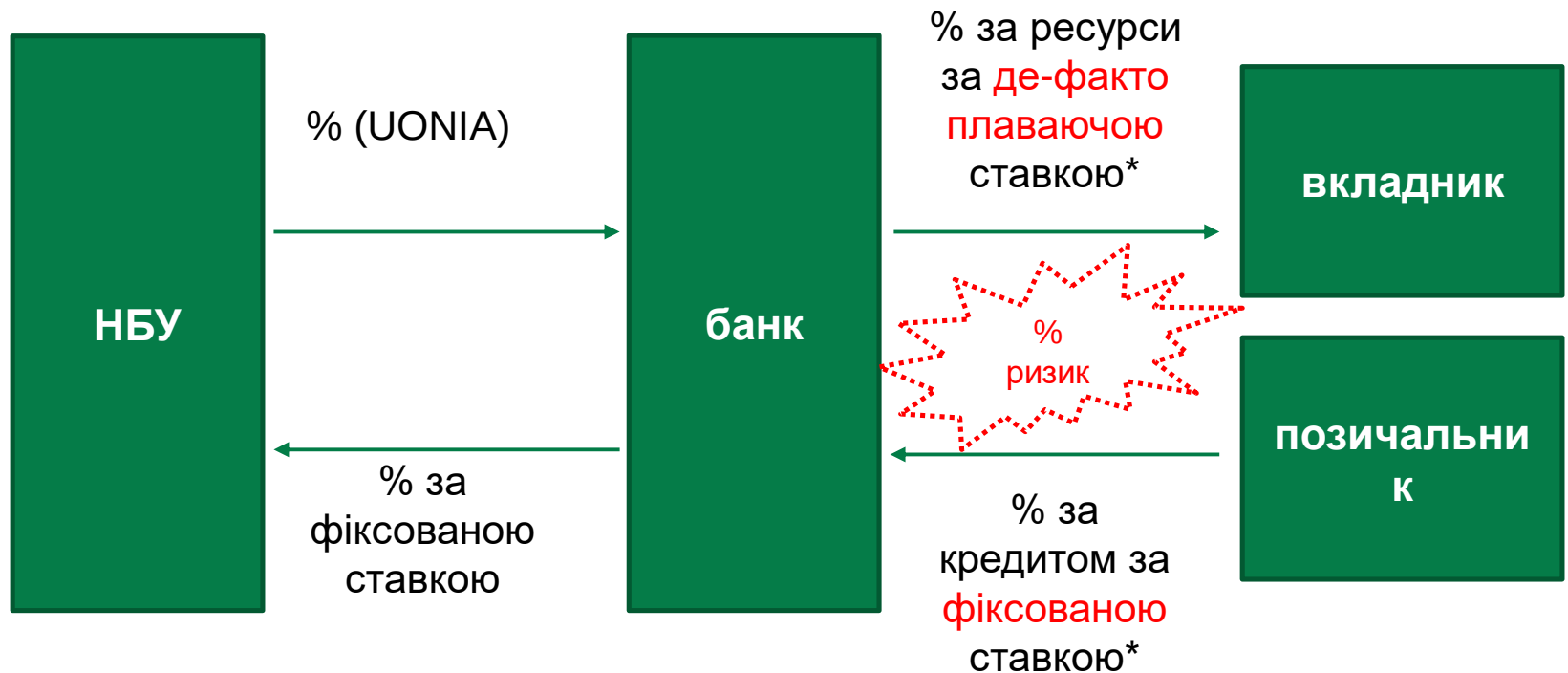
Артем Андрющенков

*Департамент монетарної політики та
економічного аналізу*

Київ, 24 липня 2020 року



Головна мета операцій своп процентної ставки НБУ з банками: *зниження процентного ризику*



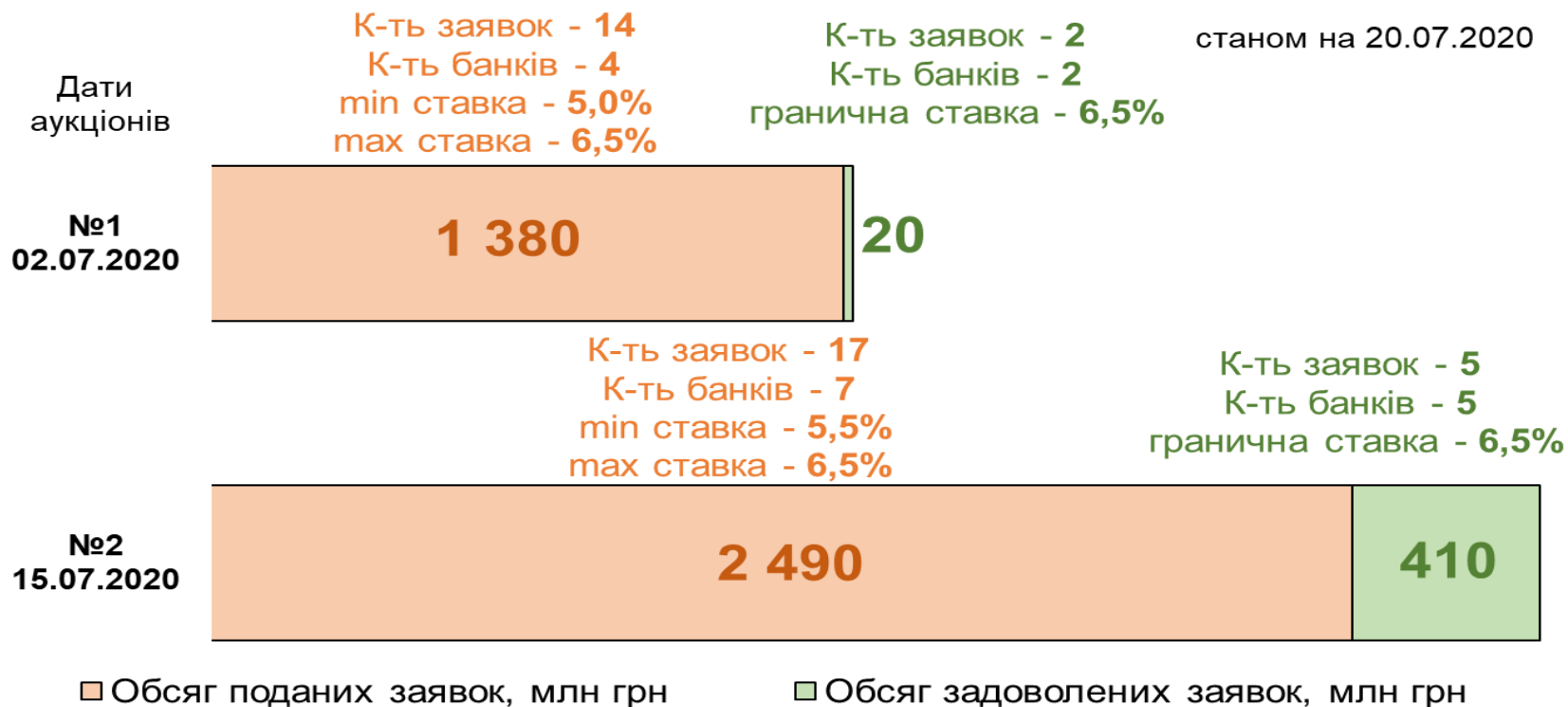
**Процентний
своп (Interest
Rate SWAP - IRS)**

похідний фінансовий інструмент, за умовами якого дві сторони обмінюються різницею між процентними платежами, нарахованими на єдину умовну суму базового активу

**в майбутньому можливе здійснення операцій в зворотному напрямку*

Аукціони своп процентної ставки: перші результати

Результати аукціонів своп процентної ставки у липні 2020 року



Процентний своп

- перші аукціони свопа процентної ставки продемонстрували зацікавленість банків в новому інструменті
- водночас, котирування, які містилися в заявках банків, виявили подекуди помітну відмінність в оцінках майбутньої динаміки ставок з боку НБУ та банків

Аукціони своп процентної ставки: особливості задоволення заявок за граничною ставкою

Умовний приклад

- ✓ загальний обсяг умовної суми на аукціоні **2 млрд. грн.**
- ✓ гранична процентна ставка аукціону **6,5%**

№ заявки	Обсяг, млн. грн.	Ставка в заявці, %	Ставка задоволення заявки, %	Обсяг задоволення заявки
1	500	8	6,5	500
2	300	7,5	6,5	300
3	700	7	6,5	700
4	400	6,5	6,5	333 (часткове задоволення)
5	200	6,5	6,5	167 (часткове задоволення)
6	500	6	не задоволена	не задоволена
7	400	6	не задоволена	не задоволена
8	700	5,5	не задоволена	не задоволена

Аукціони своп процентної ставки: *подальші плани*

Основні умови

Процентний своп

Орієнтовні параметри

- ✓ **Вид аукціону:** ціновий
- ✓ **Метод задоволення заявок:** за граничною ставкою
- ✓ **Платник фіксованої процентної ставки:** банк
- ✓ **Платник плаваючої процентної ставки:** Національний банк
- ✓ **Періодичність розрахунку платежів:** кожні 3 місяці починаючи з дати проведення аукціону

Періодичність проведення аукціонів

- ✓ раз на місяць

Строк операцій/ періодичність процентних платежів

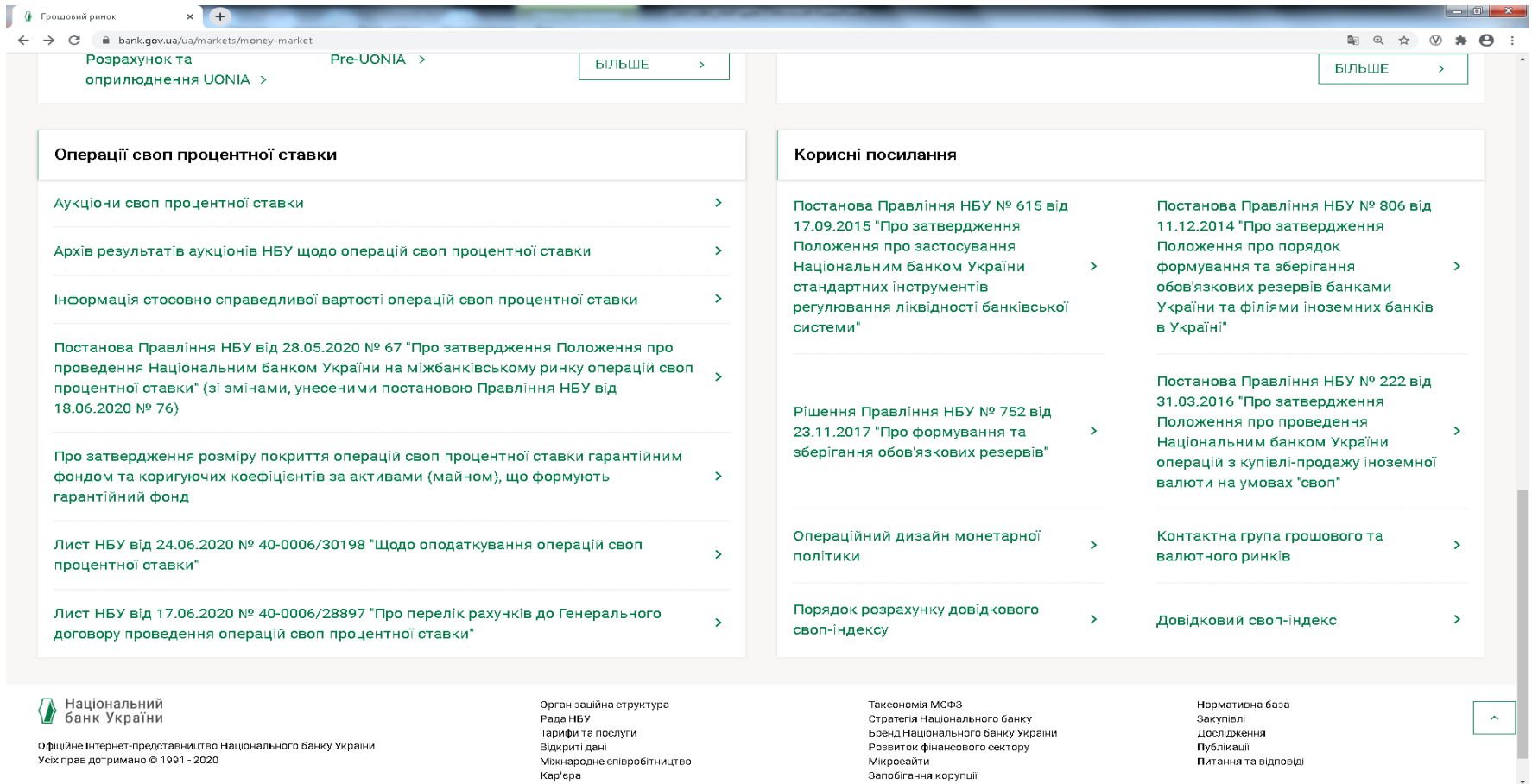
- ✓ 2 роки або 3 роки

Загальний обсяг умовною суми на один аукціон

- ✓ 2 млрд. грн. (може ↑ залежно від активності банків на попередньому аукціоні)

Аукціони своп процентної ставки: де шукати інформацію про оголошення аукціону та результати

Сторінка «Грошовий ринок» розділу «Фінансові ринки» офіційного інтернет-порталу НБУ <https://bank.gov.ua/ua/markets/money-market>



Грошовий ринок

bank.gov.ua/ua/markets/money-market

Розрахунок та оприлюднення UONIA > Pre-UONIA > БІЛЬШЕ >

Операції своп процентної ставки

- Аукціони своп процентної ставки >
- Архів результатів аукціонів НБУ щодо операцій своп процентної ставки >
- Інформація стосовно справедливої вартості операцій своп процентної ставки >
- Постанова Правління НБУ від 28.05.2020 № 67 "Про затвердження Положення про проведення Національним банком України на міжбанківському ринку операцій своп процентної ставки" (зі змінами, унесеними постановою Правління НБУ від 18.06.2020 № 76) >
- Про затвердження розміру покриття операцій своп процентної ставки гарантійним фондом та коригуваних коефіцієнтів за активами (майном), що формують гарантійний фонд >
- Лист НБУ від 24.06.2020 № 40-0006/30198 "Щодо оподаткування операцій своп процентної ставки" >
- Лист НБУ від 17.06.2020 № 40-0006/28897 "Про перелік рахунків до Генерального договору проведення операцій своп процентної ставки" >

Корисні посилання

- Постанова Правління НБУ № 615 від 17.09.2015 "Про затвердження Положення про застосування Національним банком України стандартних інструментів регулювання ліквідності банківської системи" >
- Постанова Правління НБУ № 806 від 11.12.2014 "Про затвердження Положення про порядок формування та зберігання обов'язкових резервів банками України та філіями іноземних банків в Україні" >
- Рішення Правління НБУ № 752 від 23.11.2017 "Про формування та зберігання обов'язкових резервів" >
- Постанова Правління НБУ № 222 від 31.03.2016 "Про затвердження Положення про проведення Національним банком України операцій з купівлі-продажу іноземної валюти на умовах "своп" >
- Операційний дизайн монетарної політики >
- Контактна група грошового та валютного ринків >
- Порядок розрахунку довідкового своп-індексу >
- Довідковий своп-індекс >

Національний банк України

Офіційне Інтернет-представництво Національного банку України
Усіх прав дотримано © 1991 - 2020

Міжбанківський ринок

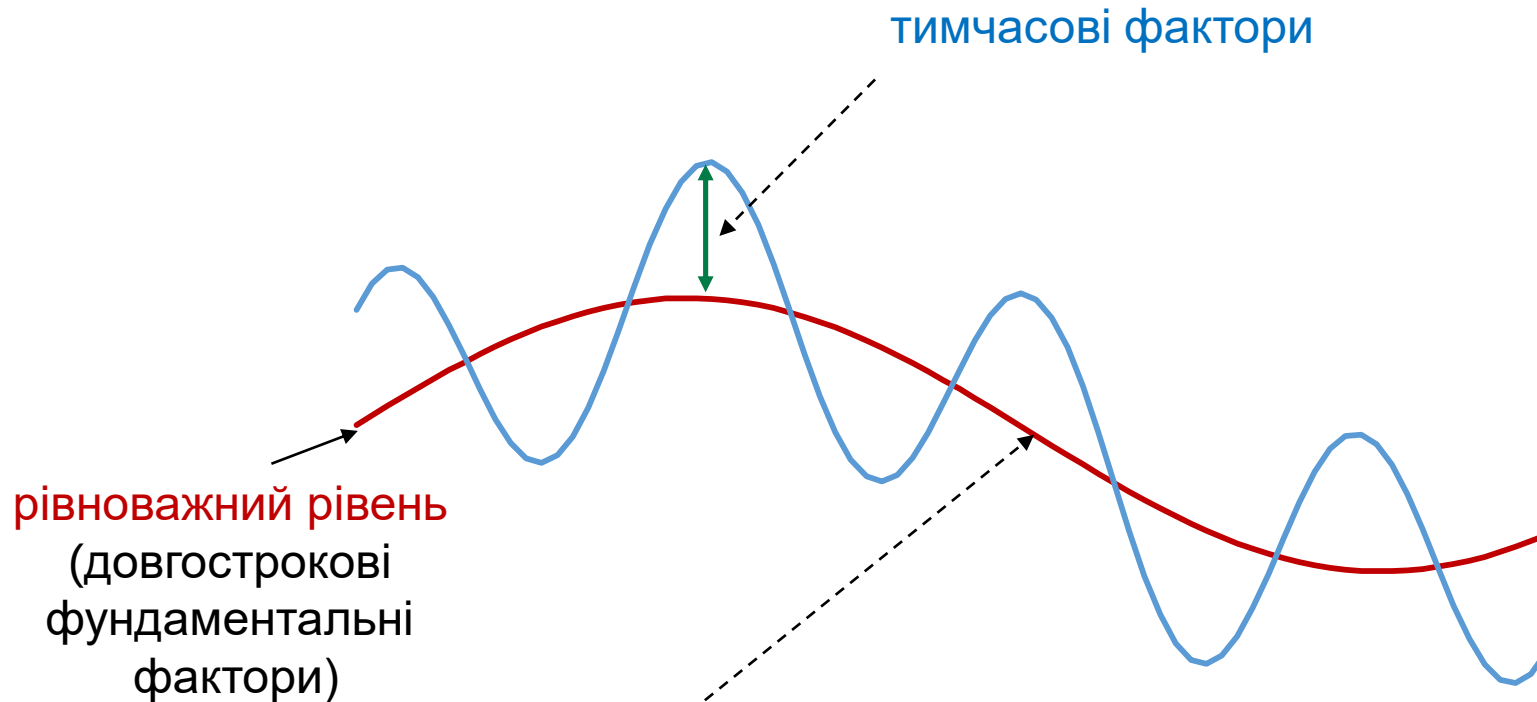
Організаційна структура
Рада НБУ
Тарифи та послуги
Відкриті дані
Міжнародне співробітництво
Кар'єра

Таксономія МСФЗ
Стратегія Національного банку
Бренд Національного банку України
Розвиток фінансового сектору
Мікросайти
Запобігання корупції

Нормативна база
Закупівлі
Дослідження
Публікації
Питання та відповіді

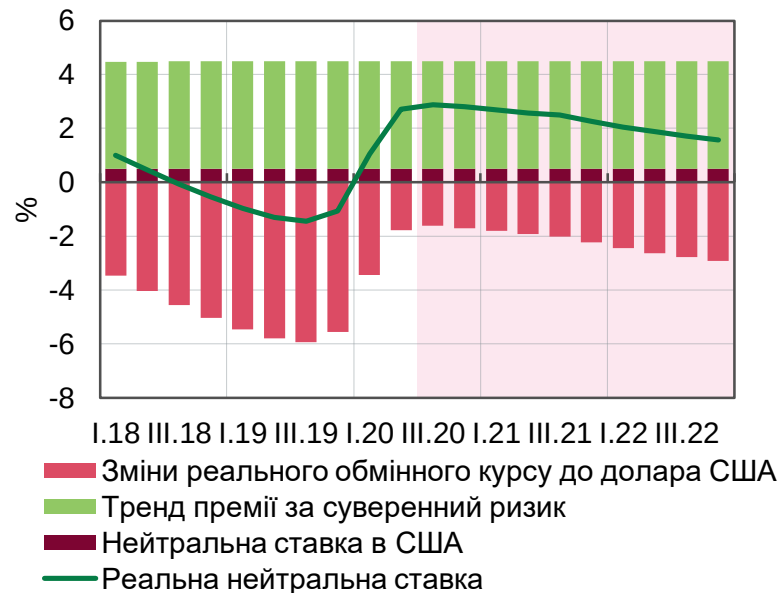
Основні елементи ключової ставки – рівноважний рівень та фактори, що тимчасово відхиляють ставку від рівноваги

умовний приклад



- **Нейтральна ставка** не є безпосередньо спостережуваною величиною.
- Водночас це дуже важливий показник для аналізу та прогнозування, оскільки саме до нейтрального рівня прямує облікова ставка на прогнозному горизонті.
- У середньостроковій перспективі ефекти поточних економічних шоків вичерпуються, а інфляція є на цільовому рівні.

Рівноважний рівень ставки відображає нейтральну вартість грошей в Україні



Реальна нейтральна процентна ставка :

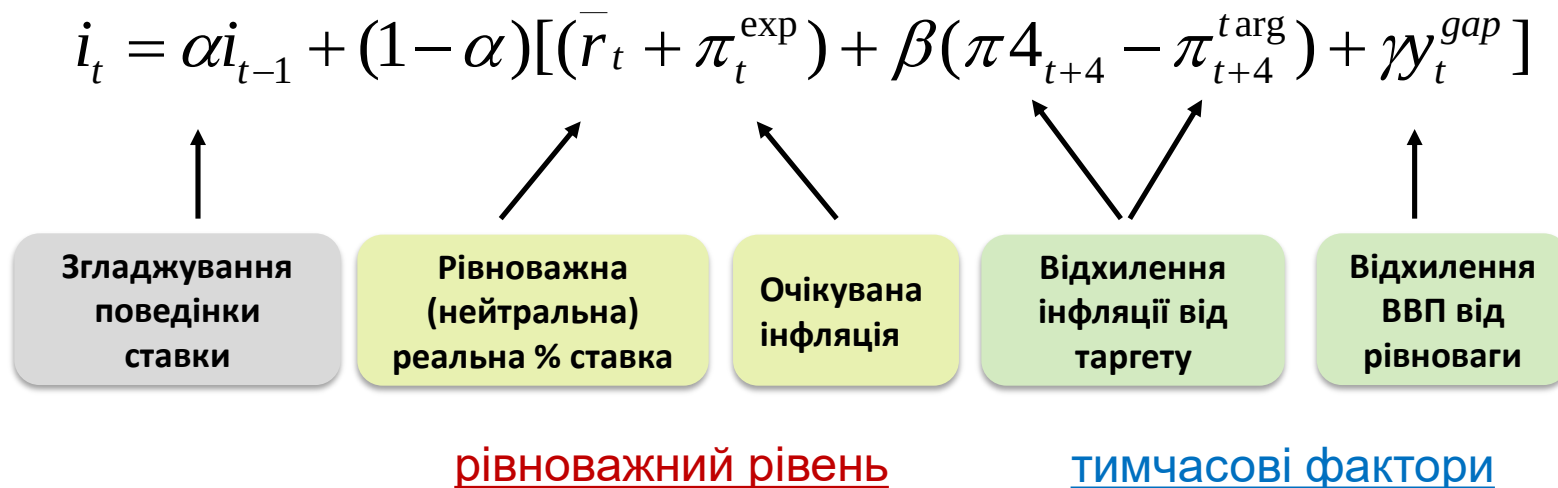
- зростатиме разом з премією за суверенний ризик України та зі світовою альтернативною вартістю капіталу – нейтральною ставкою в США
- знижуватиметься зі швидшою ревальвацією реального обмінного курсу (реальна ревальвація (через зміцнення номінального обмінного курсу та/або вищу інфляцію) дає змогу інвестору погодитися на нижчу відсоткову ставку в національній валюті.)

<https://journal.bank.gov.ua/ua/article/2018/243/01>

https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2020-Q1.pdf?v=4

стор. 48

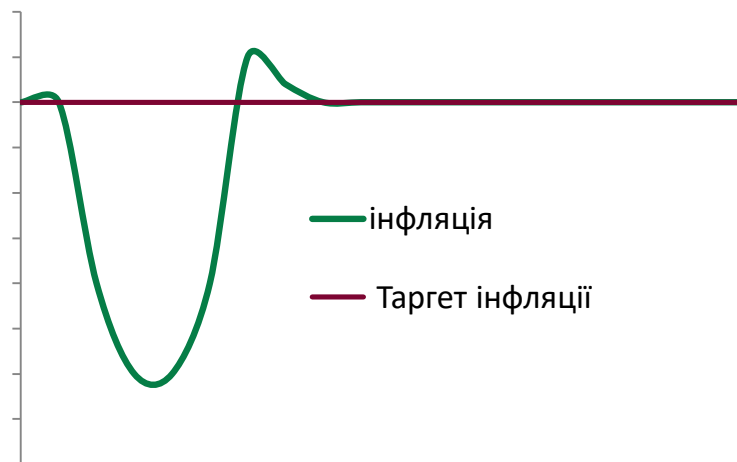
Прогноз ставки визначається таким чином, щоб забезпечити приведення інфляції до цілі в середньостроковому періоді



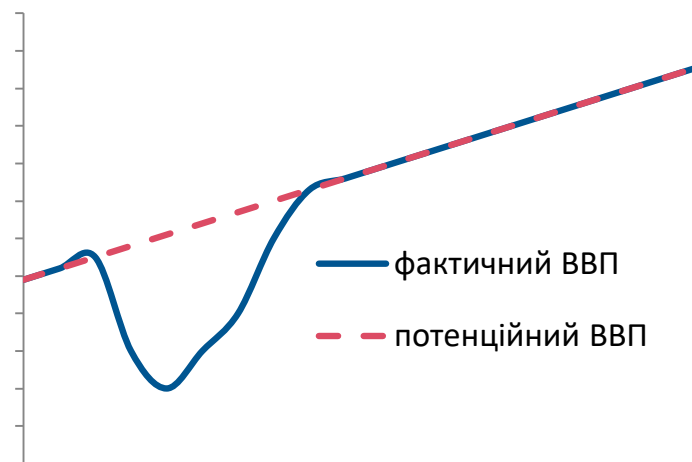
- ставка ендогенна
- ставка визначається балансом дії шоків, які відхиляють інфляцію від цільового рівня

Баланс досягнення цілей

Інфляція



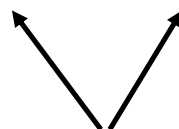
Валовий внутрішній продукт



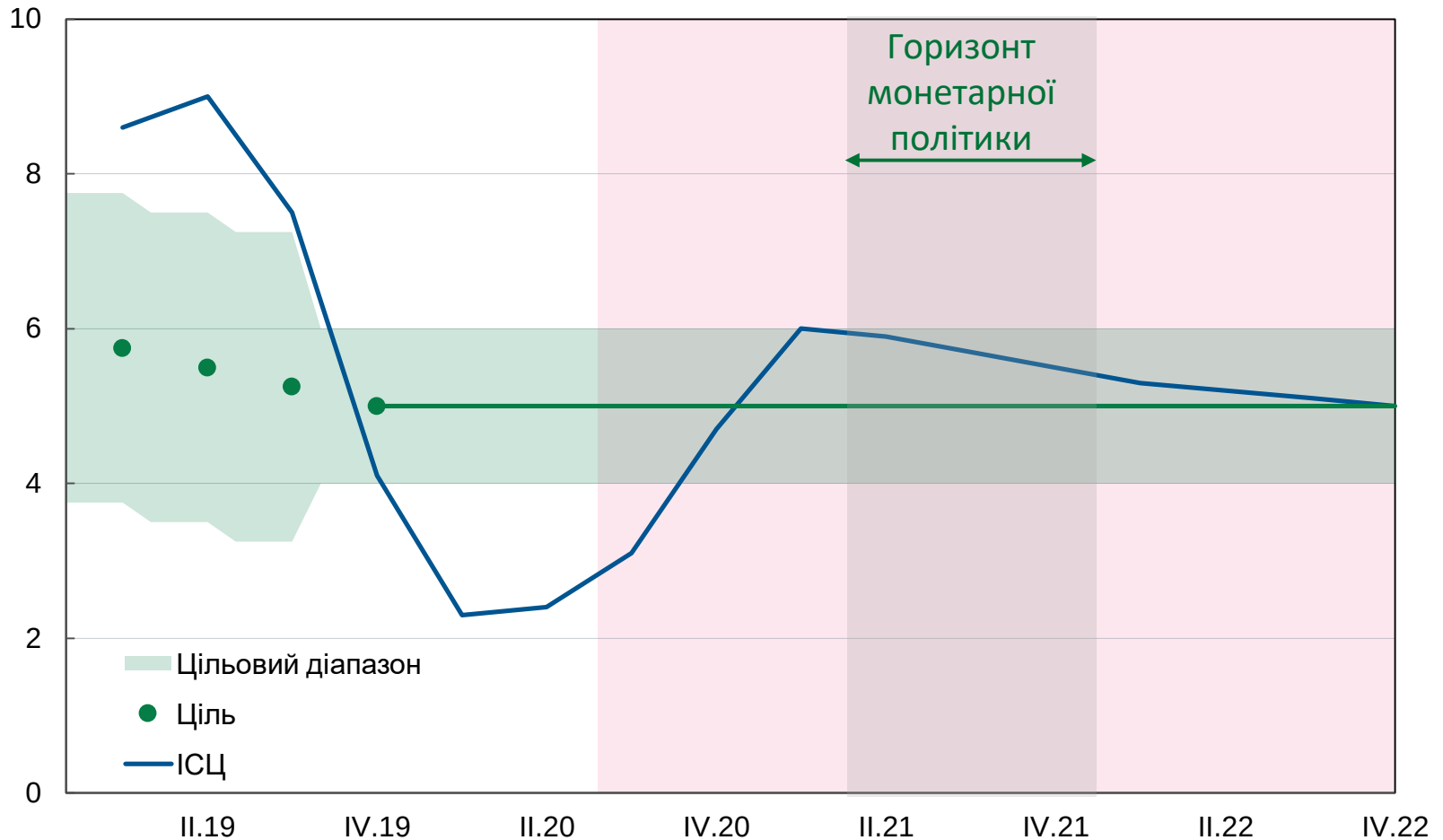
$$i_t = \alpha i_{t-1} + (1 - \alpha) [(\bar{r}_t + \pi_t^{\text{exp}}) + \beta (\pi_{t+4} - \pi_{t+4}^{\text{targ}}) + \mathcal{W}_t^{\text{gap}}]$$

Відхилення
інфляції від
таргету

Відхилення
ВВП від
рівноваги



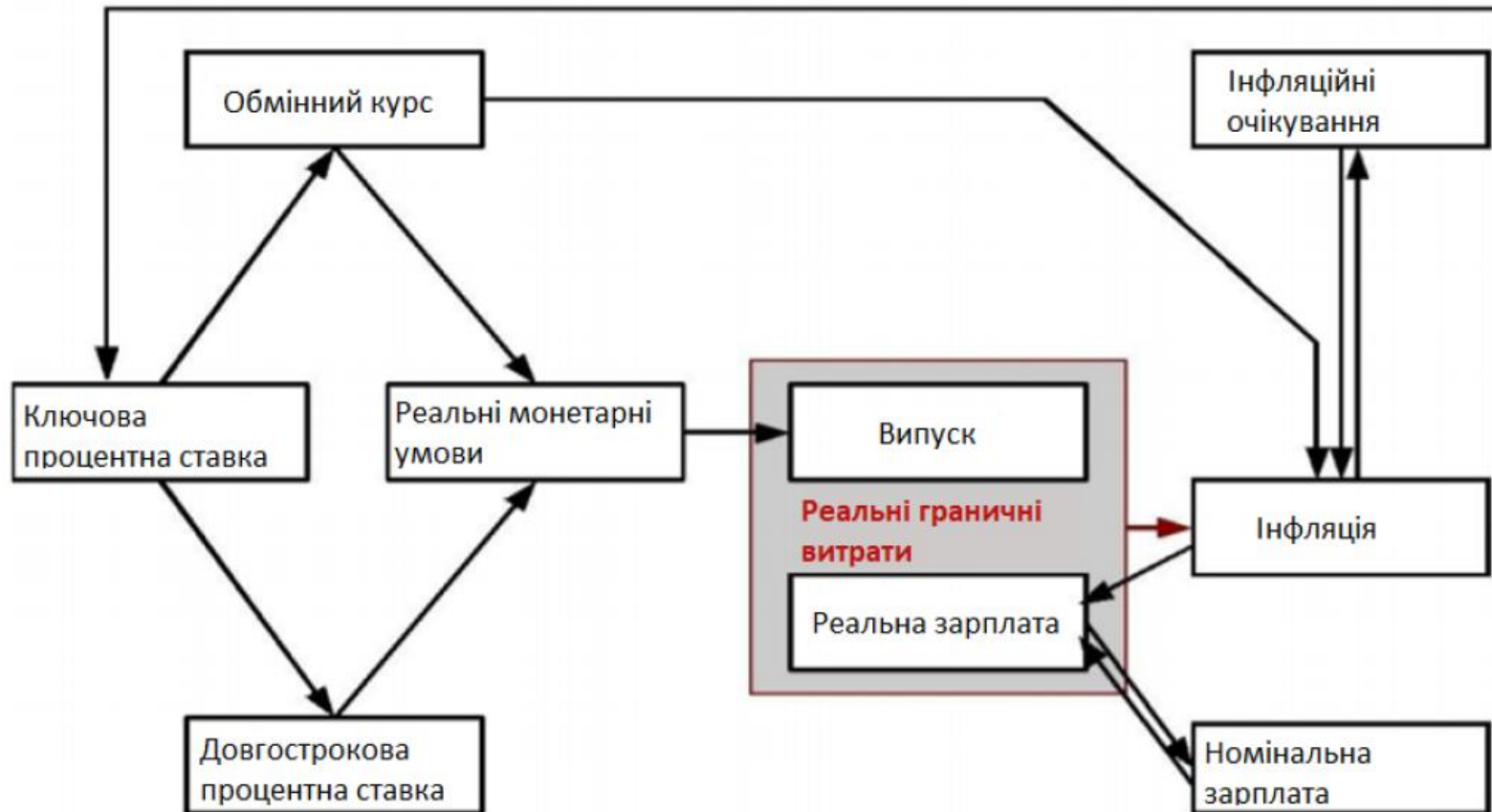
Траєкторія ставки завжди орієнтується на майбутнє (а не на поточний стан) через повільну трансмісію в реальну економіку



При визначенні рівня прогнозованої траєкторії ставки
НБУ орієнтується на очікуваний інфляційний тиск через 9-18 місяців

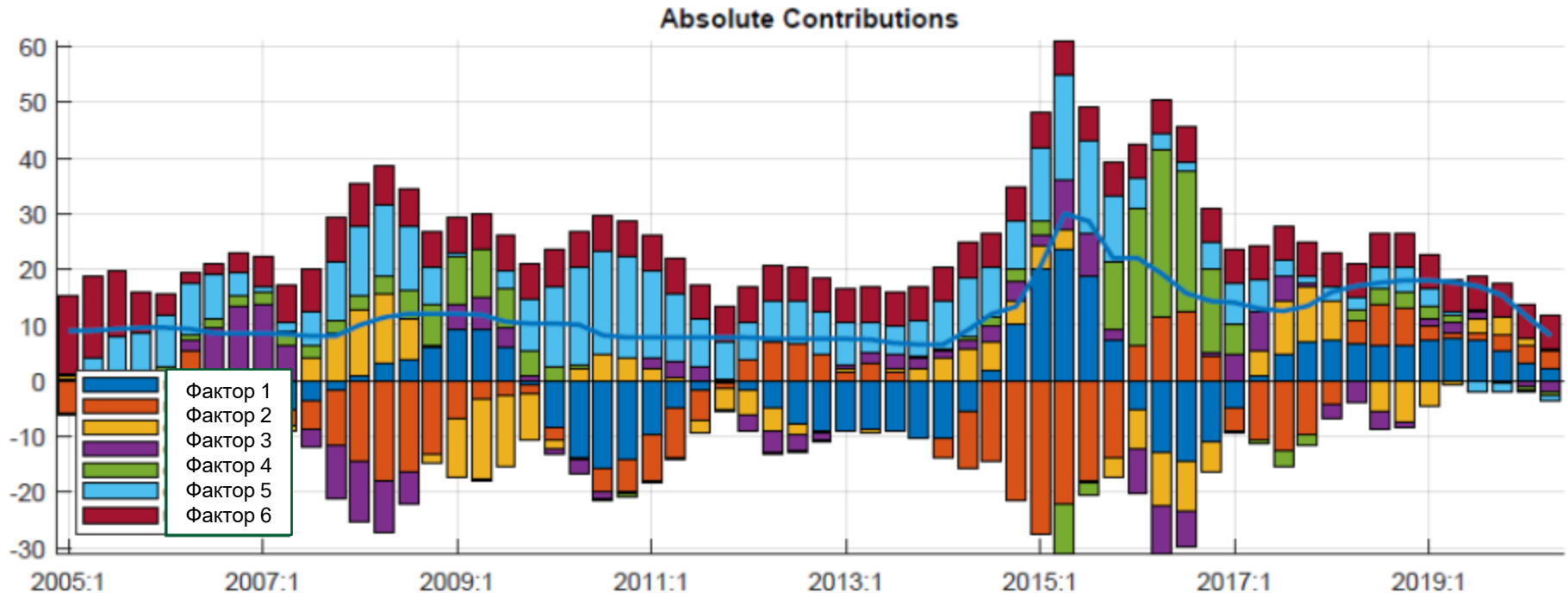
Для моделювання складних взаємозв'язків економічних процесів використовується система рівнянь (QPM модель)

ітеративний процес



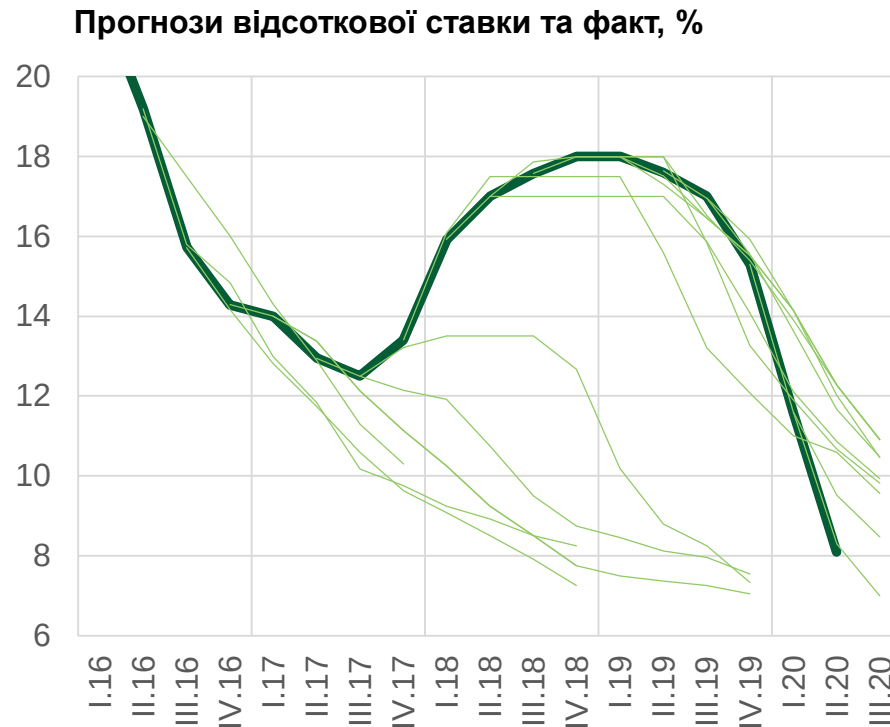
система забезпечує можливість побудови консистентного прогнозу

Відхилення від рівноваги – тимчасові фактори обумовлюють відхилення ставки та можуть бути різноспрямованими



Якщо окремий фактор визначає відхилення протягом дуже тривалого рівня це означає, що скоріш за все цей фактор повинен бути врахований в оцінці довгострокового рівноважного рівня, а не в оцінці відхилень

Прогноз – не зобов'язання, а поточне бачення майбутньої ситуації

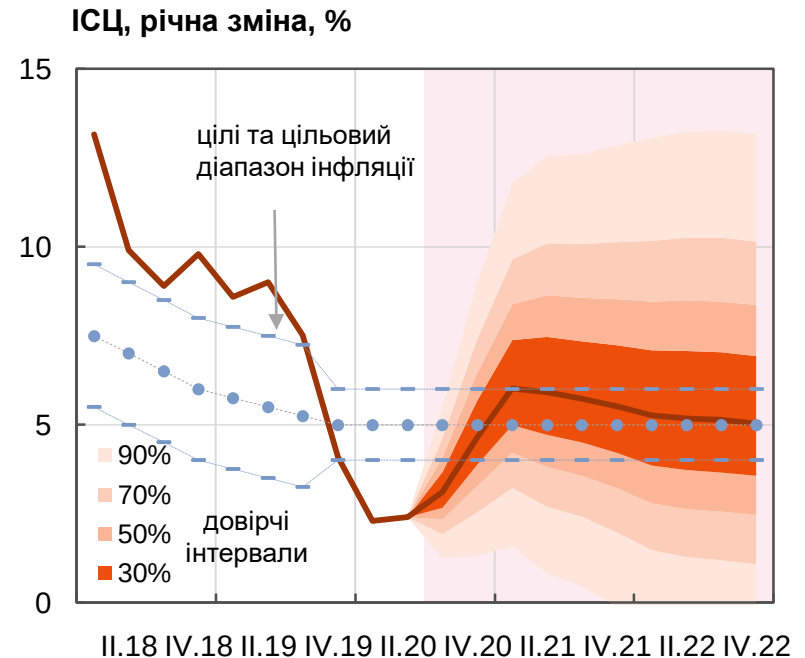
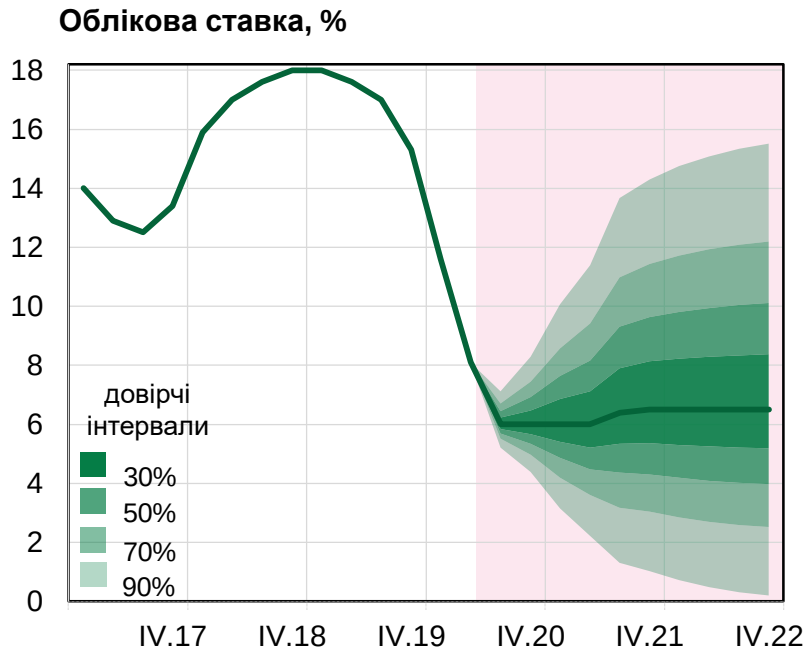


Фактична динаміка ставки може відрізнятись від прогнозу через зміщення:

- інфляційного прогнозу
- інфляційних очікувань
- балансу ризиків

Невизначеність прогнозу розраховується на основі QRM моделі з урахуванням історичної волатильності часових рядів

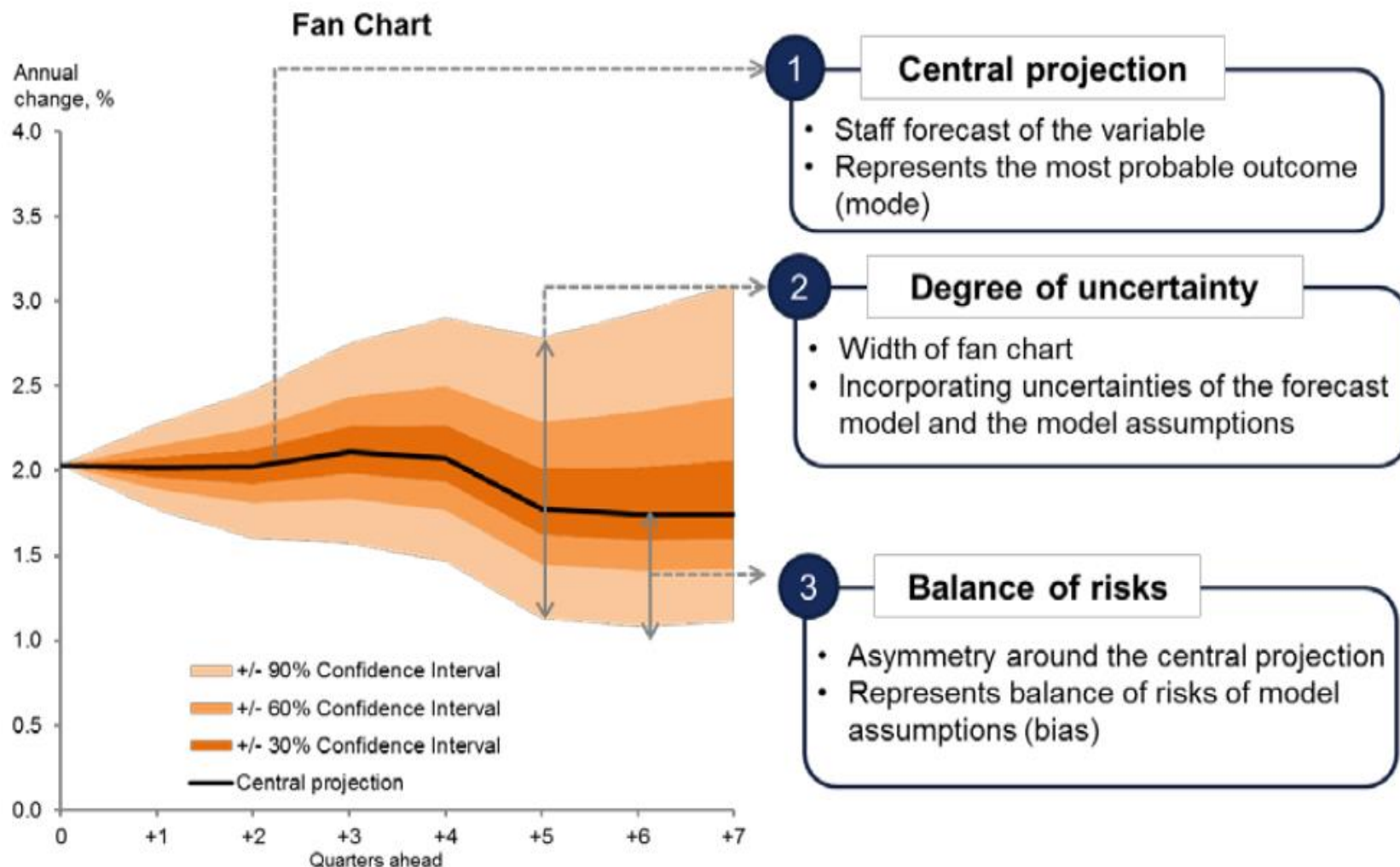
Фанчарти є несиметричними відображаючи превалювання проінфляційних факторів на історії



Прогноз наведено у вигляді віялової діаграми (FanChart). Такий тип графіка призначений для відображення невизначеності щодо майбутньої динаміки прогнозованої змінної.

Наприклад, імовірність того, що показник перебуватиме в межах найтемнішої області на графіку (навколо центральної лінії) становить 30%. Відповідна властивість зберігається і для інших зон графіка. Таким чином, імовірність того, що показник не вийде за межі найсвітлішої зони, становить 90%

Ключові параметри фанчарту (невизначеність прогнозу)



Fan Chart: The Art and Science of Communicating Uncertainty https://www.bis.org/ifc/publ/ifcb43_zm.pdf

Додатки

Операції своп процентної ставки (IRS): *порядок розрахунку платежу та плаваючої ставки*

**розрахунок
платежу**

$$R = \frac{N \cdot (I_f - I_t) \cdot n}{365}$$

R – сума платежу;
N – умовна сума IRS;
I_f – фіксована процентна ставка;
I_t – плаваюча процентна ставка;
n – кількість календарних днів від дати укладання угоди (або попередньої дати розрахунку платежу) до дати розрахунку платежу по угоді (виключаючи)

**розрахунок
плаваючої %
ставки**

$$I_t = \left(\prod_{i=1}^{n_0} \left[1 + \frac{UONIA_i \cdot d_i}{365 \cdot 100\%} \right] - 1 \right) \cdot \frac{365}{n} \cdot 100\% ,$$

I_t – плаваюча процентна ставка (розраховується у відсотках з точністю до двох знаків після коми);
i = 1 – дата аукціону або попередня дата розрахунку платежу;
UONIA_i – значення UONIA, розраховане за день (i);
d_i – кількість календарних днів від дня (i) до наступного робочого дня, визначена таким чином, щоб сума d_i для (i) від 1 до n₀ дорівнювала n;
n₀ – кількість робочих днів від дати аукціону (або попередньої дати розрахунку платежу) до дати розрахунку платежу за операцією своп процентної ставки (дата розрахунку платежу не включається);
n – кількість календарних днів від дати аукціону (або попередньої дати розрахунку платежу) до дати розрахунку платежу за операцією своп процентної ставки (дата розрахунку платежу не включається).