

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ КУРСІВ ВАЛЮТ ЗА ДОПОМОГОЮ КОНЦЕПЦІЇ «РОЗУМНИХ ГРОШЕЙ»

Пшеничний Тарас Юрійович, науковий керівник: Харченко Володимир Віталійович

Прогнозування валютних курсів історично опиралося на фундаментальні економічні моделі, такі як паритет купівельної спроможності, диференціали процентних ставок та інші концепції, що базуються на припущенні про раціональність агентів і ефективність ринків. В умовах високої волатильності та складної інституційної структури валютного ринку втрачають ефективність класичні моделі, які передбачають стабільну реакцію на зміну макроекономічних показників. Постає потреба у розгляді альтернативних підходів, які не лише моделюють рівноважні стани, а й дозволяють виявляти цільові дії окремих впливових учасників ринку. У цьому контексті концепція Smart Money Concepts (SMC) постає як когнітивно-поведінкова альтернатива класичним моделям. [1]

Суть SMC полягає в тому, що ринкова структура формується не стільки через баланс між попитом і пропозицією як таким, скільки через контроль над ліквідністю, яким володіють великі інституційні гравці. Ці суб'єкти не лише реагують на макроекономічну інформацію, а й активно формують ринкові очікування, створюючи зони штучної волатильності та навмисно ініціюючи рухи, що вводять в оману дрібніших учасників. Така стратегія можлива завдяки доступу до агрегованої інформації, високочастотних алгоритмів, великих обсягів капіталу та розвиненої інфраструктури. З цього випливає структура основних елементів SMC: аналіз трендової структури через механізми зміни характеру руху (CHoCH) та прориву структури (BoS); виявлення зон попиту та пропозиції, де можуть бути розміщені великі ордери; ідентифікація прогалів справедливої вартості (FVG), де ціна залишила незбалансовану ліквідність; і, зрештою, відстеження захоплення ліквідності — явища, коли інституційні гравці навмисно активують стоп-лоси роздрібних трейдерів, щоб реалізувати власні позиції з мінімальним ринковим спротивом. [1]

Таблиця 1: Кореляції між місячними ефективними витратами та п'ятьма показниками ліквідності [3]

	BA	Roll	Gibbs	CS	EffTick
<i>Panel A. Correlations of changes in liquidity measures of individual currencies</i>					
AUD/USD	0.353	0.775	0.649	0.593	0.024
EUR/CHF	0.180	0.439	0.548	0.699	0.021
EUR/GBP	0.226	0.365	0.257	0.484	-0.080
EUR/JPY	0.143	0.432	0.446	0.614	-0.024
EUR/USD	0.197	0.494	0.340	0.372	0.093
GBP/USD	0.253	0.444	0.213	0.630	0.025
USD/CAD	0.034	0.358	0.353	0.406	0.029
USD/CHF	0.231	0.137	0.374	0.528	-0.018
USD/JPY	0.349	0.462	0.399	0.411	-0.223
<i>Panel B. Average correlations</i>					
Changes	0.219	0.434	0.398	0.526	-0.017
Levels	0.548	0.736	0.696	0.779	0.050

Історичні спостереження та статистичний аналіз підтверджують наявність систематичних патернів, що підтримують логіку SMC. Так, аналіз понад 3000 годинних свічок на ринку EUR/USD показав, що близько 68% проривів локальних максимумів і мінімумів завершуються розворотами — типовий сценарій ліквіднісних пасток. Близько 55% прогалів справедливої вартості заповнюються протягом трьох днів після їхнього виникнення, що створює прогностичну основу для тактичного планування угод.

Особливо показовими є дані про ринкову поведінку після публікації макроекономічних індикаторів: близько 72% роздрібних трейдерів у перші хвилини після таких публікацій потрапляють у зони ринкової пастки, що ілюструє, як великі гравці використовують очікування натовпу для акумуляції ліквідності. [2]

Прогнозування валютних курсів на основі SMC передбачає не використання формальних моделей з фіксованими коефіцієнтами, а контекстуальну інтерпретацію структури ринку в реальному часі. Це підхід, який ближче до якісного моделювання, ніж до кількісної економетрики. Водночас, навіть у межах цього інтуїтивного аналізу, можливо зафіксувати емпіричні залежності. Наприклад, у дослідженні з 2023 року, в якому порівнювали ефективність стратегій, побудованих на SMC, і класичних технічних індикаторів, середня прибутковість першої групи впродовж трьох місяців становила 14,2%, тоді як друга група досягла лише 6,8%. Цей розрив може бути інтерпретований не лише як свідчення переваги SMC, але й як доказ того, що розуміння ринку як поведінкової системи може бути більш релевантним у сучасних умовах, ніж спроба підганяти його під раціональні моделі. [2]

Однак, важливо враховувати, що застосування SMC потребує високого рівня аналітичної дисципліни. Це не індикаторна система, яку можна механічно застосовувати до графіка, а радше когнітивна рамка, в межах якої трейдер або аналітик реконструює можливу логіку дій великих гравців. Без відповідного досвіду, знання контексту і розуміння того, як формується ринкова структура на різних часових горизонтах, застосування SMC може призводити до помилкових інтерпретацій.

SMC відмовляється від уявлення про ринок як нейтральний механізм обміну, що автоматично врівноважує попит і пропозицію, натомість описуючи його як простір стратегічної взаємодії, де кожен рух ціни є наслідком конкуренції між суб'єктами з нерівними інформаційними та ресурсними можливостями. У цій логіці ціна перестає бути проявом об'єктивної вартості — вона формується як інструмент, за допомогою якого великі учасники ринку реалізують свої наміри, створюючи потрібні візуальні сигнали, підсилюючи ілюзії тренду чи корекції, активуючи чужі ордери та приховуючи власні. Це зрушення у трактуванні самого поняття ринку змінює й аналітичні орієнтири: замість пошуку економічних причин змін ціни, SMC зосереджується на логіці дій тих, хто має змогу ці зміни спричиняти. Тому класичні методи, що передбачають відсутність маніпуляцій і рівний доступ до інформації, в межах такої інтерпретації ринку поступово втрачають пояснювальну силу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Mind Math Money. (2025). *Smart Money Concepts: The Ultimate Guide to Trading Like Institutional Investors in 2025*. Отримано з <https://www.mindmathmoney.com/articles/smart-money-concepts-the-ultimate-guide-to-trading-like-institutional-investors-in-2025>
2. ePlanet Brokers. (n.d.). *Smart Money Concept Training*. Отримано з <https://eplanetbrokers.com/training/smart-money-concept>
3. Chavali, K., & Mohapatra, S. (2022). Forecasting exchange rate volatility using news sentiment: A deep learning approach. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 144, 104493. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2022.104493>

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ
АСПЕКТИ РОЗРОБКИ
КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА МАТЕРІАЛАМИ
VII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ І АСПІРАНТІВ
*24 квітня 2025 року***

Київ 2025

УДК 004

Відповідальна за випуск: М.І. Лендел

Збірник наукових праць за матеріалами VII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і аспірантів «ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ '2025», 24 квітня 2025 року, НУБіП України, Київ. – 452 с. (електронне видання)

Відповідальність за зміст публікацій несуть автори.

Передрук матеріалів, а також використання їх будь-якій формі допускається лише з дозволу авторів