

СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО WEB-КОНТЕНТУ

д.т.н., проф. В.А. Тихонов, О.В. Ракітін, ХНУРЕ, м. Харків

Робота присвячена вирішенню основної і найскладнішої задачі аналізу цінних паперів - прогнозу біржових котирувань і створення навчального сайту. Він призначений для всіх, хто мріє впевнено грати або успішно інвестувати на біржі. Для цього потрібно навчитися ефективно прогнозувати майбутній рух біржі, а також моменти розворотів трендів. Знання середньострокового або довгострокового прогнозу може дати вам уявлення про загальний напрямок щоденних рухів ціни. Вас не мучать сумніви щодо того, коли купувати чи продавати акції, і ви не будете, затамувавши подих, чекати наступних біржових звітів. Будь-який короткостроковий підйом закінчиться спадом, а будь-який спад закінчиться підйомом. Ви будете контролювати тренд, не сплачуючи зайвий раз комісій і податків за прострочені операції на біржі.

Дослідження, проведене Норманом Фосбеком, який проаналізував поведінку фондового ринку США за період з 1964 по 1974 роки, коли котирування практично відзначали час, показало потенціал торгівлі на фондовій біржі. Середня прибутковість інвесторів на NYSE за цей період склала 55%. Якби біржовому гравцеві, використовуючи правильний прогноз, вдалося піднятися лише на трьох помітних падіннях фондового ринку, які відбулися за вказаний період, то прибуток збільшиться до 800%. Граючи під час цих спадів і шортів, він міг отримати 2400% прибутку. Правильно передбачивши та зігравши на всіх коливаннях ринку, що перевищують 5%, за цей період його прибуток досяг би 400 000%. Таким чином, ефективний прогноз є тим інструментом, який необхідний для того, щоб розумно використовувати потенційні можливості обміну.

Численні поради, теорії, системи гри на біржі, рекомендації аналітиків, зрештою, стикаються з однією невирішеною проблемою – біржовим прогнозом. Не вирішивши цю проблему, ви будете вічним спонсором біржі.

Всі, хто пише про торгівлю на біржі, якимось замовчують і не виділяють головну проблему - правильний прогноз котирувань. І зрозуміло, чому так відбувається. Відсутність ефективних методів прогнозування породжує ряд другорядних проблем, вирішення яких набагато простіше, і тому багатьом авторам книг вони більше цікаві. Якщо ви використовуєте ефективний метод прогнозування, у вас буде менше проблем з інвестиційним ризиком, психологією особистості та натовпу, тактикою та стратегією торгівлі на фондовому ринку. Вам більше не потрібно мати широкий кругозір у сфері фундаментального та фінансового аналізу, вміння використовувати всі методи технічного аналізу та володіти системою торгівлі на біржі. Немає необхідності в детальному аналізі різноманітної інформації, яка впливає на рух ринку.

Не варто думати, що десь вже існують надійні методи прогнозування руху ринку, і хтось ними успішно користується. Звернемося до неупередженої

думки відомого біржового гравця Дж. Сороса. У своїх книгах він постійно наголошує на неефективності економічних наук у сфері аналізу, а особливо прогнозування ринкових рухів. Він зазначає, що немає хороших методів прогнозування ні в технічному, ні в фундаментальному аналізі. Дуже важко передбачити фінансові ринки, аналізуючи політичну, економічну, фінансову ситуацію, що впливає на світові фінансові ринки [2-4]. Дж. Сорос і В. Баффет можуть дозволити собі зауважити, що біржова гра - це історія численних помилок і хибних уявлень. Його останні втрати на азіатських і російських фінансових ринках і акціях Hi-Tech також підтверджують відсутність ефективних методів прогнозування ринку.

Надлишок навіть корисної, необхідної інформації стає непереборною перешкодою в інформаційній індустрії біржового аналізу. Коли багато компаній пропонують найширший спектр інструментів технічного аналізу в технічному аналізі, добре це чи погано? Звичайно, це добре, вважають початківці біржовики. Побільше хороших і кращих продуктів, і ще більше інтелектуальних! Коли дивишся на каталоги програмних продуктів технічного аналізу, захоплює подих і розум. Саме тут може процвітати природний і штучний інтелект.

Але потім досить швидко, а головне з великими фінансовими втратами, настає якесь протверезіння. Біржовий маклер починає шукати причини невдачі. Виявляється, згідно з багатьма підручниками з технічного аналізу, причина більшості помилок прогнозування ринку криється в нас самих. Багато біржових маклерів охоче в це вірять, бо знають, що у нас немає більшого ворога, ніж ми самі. Виникають навіть комплекси провини.

Тому дуже корисно з'ясувати, чому найчастіше виникають помилки в прогнозах. Звіт показує, що основна провина лежить на неякісних методах фундаментального і технічного аналізу, а не на біржовому маклері, який нібито неправильно зрозумів сигнал, який подає індикатор.

Сфера їх діяльності більшості інвесторів далека від вузькоспеціалізованого аналізу випадкових процесів. Вони не мають можливості зрозуміти складність методів технічного аналізу, складні питання математичної статистики чи фінансового аналізу інвестиційного ринку. Вони довіряють експертам, дорогим програмам та інформаційним послугам. Кожен не може помилитися і на підставі сумнівної інформації викинути свої інвестиції в канал або на біржу. При обробці інформації, а точніше випадкових біржових даних, дуже і дуже важко зробити достовірний висновок про те, чи працює той чи інший метод аналізу котирувань чи ні. Особливо в області прогнозів, з якими стикається кожен інвестор.

Теорія ймовірностей стверджує, що на основі оцінок характеристик випадкових процесів неможливо зробити певний висновок зі стовідсотковою впевненістю. Якщо ти потрапляєш під вплив випадкових подій, то кожен інтуїтивно розуміє, що яким би відомим не був, скажімо, найбільш вірогідний можливий результат, завжди є ймовірність іншого результату. Яким би

надійним не був прогноз, залишається об'єктивна ймовірність того, що він не збудеться. Це ще одна причина багатьох помилок, які ускладнюють оцінку надійності методів технічного аналізу.

СТВОРЕННЯ ІГРОВОГУ КОНТЕНТУ РОЗВАЖАЛЬНОГО НАПРЯМКУ НА РУШІІ UNITY

к.т.н., доц. М.М. Колендовська, Д. Г. Богачов, М.М. Медведєв,
М.М. Костромцов, ХНУРЕ, м. Харків

В наш час ігровий контент займає велике місце в житті сучасної людини. Грають всі, починаючи з дітей закінчуючи пенсіонерами, хтось грає доки їде в метро на роботу, дехто доки чекає друга чи подругу, а хтось просто гарно проводить час за цікавою грою. Так за даними порталу «Statista» станом на 2023 рік у світі налічується понад 3 мільярди геймерів, а саме 3 мільярди 220 мільйонів осіб, це на 130 мільйонів більше ніж у 2022 році та на 260 мільйонів ніж у 2021 році.

Така тенденція росту кількості геймерів зумовлена великою кількістю та різноманіттям ігрового контенту, так у світі існує більше мільйона відеоігор та 30 їх жанрів за даними порталу «Nabr» [2]. Також цей список постійно доповнюється, так за даними «SteamDB» тільки за 2022 рік на платформі «Steam» вийшло 12985 нових проєктів [3]. Для порівняння, у 2021 році було випущено 11566 проєктів, а у 2020 році – 9827.

Теж своєю чергою позитивний вплив на розвиток ігрової індустрії мала пандемія covid-19, бо перебуваючи на самоізоляції, користувачі по всьому світу активно купували ігри, щоб скоротити час. Водночас через переведення великої кількості робітників та студентів на дистанційну систему роботи чи навчання зросла статистика за кількістю проведеного за ігровим контентом часу (див. рис. 1.3). На рисунку видно, як змінюється кількість проведеного за ігровим контентом часу у 2021 році при пандемії більший відсоток людей проводили за ігровим контентом 500 та більше годин, а вже у 2022 році навпроти більшість користувачів проводили менше ніж 500 годин за ігровим контентом. В купі за 2022 рік відсоток людей, які проводили більше ніж 500 годин за ігровим контентом зменшився на 44 відсотки.

Таким чином ми бачимо, що сучасний світ переживає неймовірний розцвіт геймінгу, де відеоігри стали не лише розважальним засобом, а й потужним засобом виразу та спілкування. Це популярне явище не лише розважає, а й надихає мільйони гравців по всьому світу. Одним із ключових факторів, які забезпечують успіх гри, є її ігровий контент. У цьому контексті створення розважального ігрового контенту набуває важливості, що визначається не тільки його геймплейною складністю, але й здатністю викликати емоції, створювати захоплюючий світ та задовольняти різноманітні смаки гравців.

За останні десятиліття розвиток ігрової індустрії взяв свій стартовий розгін, дозволяючи творчим розробникам виявити свій потенціал у створенні