

НАВЧАЛЬНА ТОРГОВА ПЛАТФОРМА З КОРОТКОСТРОКОВИМИ ПЕРЕДБАЧЕННЯМИ ПОВЕДІНКИ АКЦІЙ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У роботі проведено дослідження поняття трейдингу та аналіз біржових платформ. Обґрунтовано необхідність створення функціонального та зручного інструменту для трейдерів, які хочуть навчитись трейдингу або вдосконалити свої стратегії та сформульовано основні функціональні вимоги до програмного комплексу.

Ключові слова: трейдинг, мобільний додаток, API, передбачення.

Abstract

The concept of trading is investigated and the analysis of exchange platforms is performed. The necessity to create a functional and convenient tool for traders who want to learn trading or improve their strategies is substantiated, and the main functional requirements for the software complex is formulated.

Keywords: trading, mobile application, API, prediction.

Вступ

Трейдинг завжди асоціювався зі складною термінологією, високими ризиками та високими бар'єрами для входу на ринок, які поступово долаються завдяки появі багатьох нових торгових платформ, що відкриваються як у вигляді мобільних додатків, так і веб-додатків. Крім того, ці ризики є дійсно значними, що може призвести до великих фінансових втрат для недосвідчених трейдерів, а нові цифрові платформи ще більше підвищують ризик [1].

Однією з основних проблем, з якою стикаються трейдери-початківці, є відсутність доступних і простих для розуміння освітніх ресурсів. Більшість доступної інформації супроводжується складною термінологією, більшість з якої вимагає самостійного прочитання, що може швидко стати непосильним для початківців. Крім того, більшість ресурсів в даний час більше зосереджені на технічному аналізі та торгових стратегіях, з меншим акцентом на фундаментальному аналізі і ще менше на управлінні ризиками та їх зменшенні. Це може призвести до того, що трейдери-початківці приймають неправильні рішення, не прораховують ризики і в результаті зазнають величезних фінансових втрат.

Ще однією проблемою, з якою стикаються багато трейдерів-початківців, є відсутність безпечних інструментів і навчального середовища для практики торгівлі, хоча ця проблема частково рухається в правильному напрямку, оскільки багато нових цифрових платформ пропонують навчальні рахунки. Однак багато з цих навчальних рахунків заохочують користувачів до ризикованої поведінки, пропонуючи інший досвід, ніж на реальному рахунку. Одним із прикладів є пропозиція більш високого кредитного плеча на навчальному рахунку, що заохочує користувачів здійснювати більш ризиковані операції. Така практика орієнтована на досвідчених трейдерів, які мають хорошу базу знань, і може допомогти їм у подальшому вдосконаленні своїх торгових навичок. Однак це залишає трейдерам-початківцям нереальні очікування і в довгостроковій перспективі приносить більше шкоди, ніж користі.

На завершення, ризик, пов'язаний з торгівлею, викликає занепокоєння вже протягом тривалого часу. Незважаючи на зусилля фінансових регуляторів і урядів, спрямовані на боротьбу з цією проблемою, багато трейдерів продовжують нести великі фінансові втрати. Крім того, в нашому світі, що стрімко розвивається, торгівля стає все більш популярною, вона швидко

оцифровується, з'являється багато нових торгових платформ. Багато людей ставляться до неї як до азартної гри і не пробують її, боячись втратити гроші, а ті, хто пробує, часто втрачають гроші і припиняють торгівлю. Як наслідок, існує високий попит на інновації, спрямовані на подолання ризиків, пов'язаних з торгівлею, та на розробку інструментів, які допоможуть трейдерам усвідомлювати ризики та приймати добре продумані та обґрунтовані рішення [2-6].

Результати дослідження

Проект навчальної торгової платформи з короткостроковими передбаченнями поведінки акцій має на меті вирішити ці проблеми шляхом надання користувачам комплексного мобільного додатку, який охоплює всі аспекти трейдингу. Додаток допоможе користувачам торгувати та практикуватись на ринку без залучення реальних грошей, а також навчати трейдингу та інвестуванню. Додаток заохочуватиме користувачів вивчати та випробовувати різні стратегії, щоб допомогти їм будувати власні стратегії. Він пояснюватиме складні поняття простою мовою, зрозумілою для початківців, а також надаватиме посилання для подальшого читання на цю тему. Користувачі зможуть вводити і шукати певні терміни та отримувати відповіді, не виходячи з програми.

У додатку буде функція тренувального акаунту, щоб максимально наблизити його до реального життя. Цей навчальний рахунок імітуватиме реальну торгівлю, використовуючи реальні дані без фінансових наслідків. Мета полягає в тому, щоб надати користувачам безпечне середовище для спроб і практики торгівлі, заохочуючи їх вчитися і вдосконалюватися. Це також покаже їм потенційні ризики, пов'язані з торгівлею, і що може статися, якщо ці ризики не будуть враховані. Здійснюючи операції на цьому тренувальному рахунку, вони можуть заощадити багато грошей, отримати цінний досвід і можливість протестувати деякі зі своїх стратегій. Це допоможе, коли вони почнуть торгувати на реальному рахунку. Метою додатку також є надання компоненту прогнозування, який показуватиме можливі «рухи» обраних акцій, щоб допомогти користувачам звіряти свої прогнози та стратегії. Наведемо порівняльну характеристику найбільш популярних торгових платформ сьогодення, а саме: Trading212, eToro, Freetrade [7].

Таблиця 1 – порівняльна характеристика найбільш популярних торгових платформ

	Trading212	eToro	Freetrade
Навчальний Акаунт	+	+	-
Профіль Користувача	+	+	+
Візуалізація графіків	+	+	+
Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс	+	+	+
Торгівля реальними грошима	+	+	+
Базові графіки	+	+	+
Розширені графіки	+	+	+
Відстеження торгівлі користувачів	-	+	-

Висновки

Результати дослідження показали, що на ринку існує багато різних торгових платформ, кожна з яких має свої переваги та недоліки. Високий вхідний бар'єр є основною проблемою, з якою стикаються початківці, коли намагаються увійти у світ трейдингу. Складність предмета і брак знань у цій галузі можуть ускладнити для початківців розуміння концепцій, торгової термінології та процесів, пов'язаних з торгівлею. Таке нерозуміння може заважати новачкам приймати обґрунтовані рішення, призводити до поганих результатів торгівлі і, в кінцевому підсумку, до втрати своїх інвестицій.

Саме тому було вирішено розробити програму, яка не тільки допоможе молодим трейдерам розібратися в цій сфері, але й навчить їх за допомогою алгоритму, який був розроблений під час написання програми/алгоритму. Окрім трейдерів-початківців, ця програма також може бути корисною та навчальною для професіоналів у цій сфері, оскільки вона дозволяє їм перевірити свої знання з подальшим вдосконаленням своїх стратегій. Програма здатна прогнозувати курс акцій, щоб полегшити користувачеві завдання навчання і додати інтерактивності, адже навчання

проходить набагато цікавіше і продуктивніше, коли ви можете доторкнутися і відчутти реальний вплив своїх дій. З цією метою додаток був розроблений таким чином, щоб користувачі могли не тільки практикувати торгівлю, але й вивчати різні стратегії та шукати визначення і терміни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Hayes, A. How Does the Stock Market Work? [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.investopedia.com/articles/investing/082614/how-stock-market-works.asp> (дата звернення: 20.05.2023). – Назва з екрана.
2. Trading strategies every trader should know. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.cmcmarkets.com/en-gb/trading-guides/trading-strategies> (дата звернення: 20.05.2023). – Назва з екрана.
3. Arslanian, H., Fischer, F. The Future of Finance: How Technology is Revolutionizing the Way We Think About Money [Текст]/ Arslanian, H., Fischer, F. - Hong Kong, 2020.
4. Housel, M. The Psychology of Money [Текст]/ Housel, M. - Hampshire, 2020.
5. Chan, E. Algorithmic Trading: Winning Strategies and Their Rationale [Текст]/ Chan, E. – New Jersey, 2013.
6. Hayes, A. Introduction to Stock Chart Patterns [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.investopedia.com/articles/technical/112601.asp> (дата звернення: 20.05.2023). – Назва з екрана.
7. Michael, A. Best Investment Trading Apps UK For November 2022. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.forbes.com/uk/advisor/investing/best-investment-trading-apps-november-2022/> (дата звернення: 20.05.2023). – Назва з екрана.

Мазур Анастасія Анатоліївна – студентка групи 2КН-196, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: nmazur.dev@gmail.com.

Краєвський Володимир Олександрович — к.т.н, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Mazur Anastasiia A. – Faculty of Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: nmazur.dev@gmail.com.

Kraievsky Volodymyr O. – PhD (Eng.), Associate Professor of Department for Computer Science, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.