

## **Створення сервісу аналізу та підбору гравців для футбольних матчів**

Вінницький національний технічний університет

### *Анотація*

Дана робота присвячена створенню сервісу аналізу та підбору гравців для футбольних матчів. Розглянуто актуальність цього сервісу у контексті сучасних вимог футбольного менеджменту та історичного розвитку футболу. Основними результатами є розробка та тестування сервісу, що дозволяє клубам аналізувати та підбирати гравців з врахуванням різних параметрів.

**Ключові слова:** футбольний менеджмент, аналіз гравців, підбір гравців, програмне забезпечення, сервіс, футбольні матчі.

### *Abstract*

This work is devoted to the creation of a service of analysis and selection of players for football matches. The relevance of this service in the context of modern requirements of football management and the historical development of football is considered. The main results are the development and testing of the service, which allows clubs to analyze and select players taking into account various parameters.

**Keywords:** football management, player analysis, player selection, software, service, football matches.

## **Вступ**

У сучасному світі футболу конкурентність та технологічний прогрес невіддільні одне від одного. Футбольні клуби по всьому світу знаходяться в пошуку інноваційних методів для підвищення ефективності своєї діяльності, включаючи аналіз та підбір гравців для складу команди. Стратегічне формування складу та правильний вибір стратегій гри стають визначальними факторами у досягненні успіху на футбольному полі.

У цьому контексті розробка сервісу, який надає можливість об'єктивно аналізувати потенційних гравців та підбирати найкращий склад для конкретних матчів або стратегічних завдань, має велике значення. Цей сервіс використовує передові методи обробки даних, машинного навчання та аналітики для забезпечення тренерів та керівників команд інструментами, які допомагають приймати обґрунтовані рішення щодо складу команди та тактики гри [1].

У цьому дослідженні ми пропонуємо огляд процесу створення такого сервісу аналізу та підбору гравців для футбольних матчів, описуючи методи та технології, які використовуються, а також демонструючи його потенційні переваги для футбольних клубів. Результати цього дослідження можуть сприяти вдосконаленню процесів підготовки та гри футбольних команд, що в свою чергу сприятиме підвищенню їхнього спортивного потенціалу та досягненню бажаних результатів.

У рамках даного дослідження ми також розглядаємо існуючі підходи та інструменти, які

використовуються в сучасному футбольному менеджменті для аналізу гравців та підготовки до матчів. Шляхом порівняння з існуючими методиками та підходами, ми визначаємо переваги та недоліки нашого сервісу, що дозволяє зробити висновки щодо його ефективності та потенційного впровадження в професійні футбольні клуби.

Крім того, ми досліджуємо можливості розвитку та удосконалення даного сервісу в майбутньому. Це включає в себе розширення функціональності для аналізу різних аспектів гри, удосконалення алгоритмів машинного навчання для більш точних та об'єктивних результатів, а також інтеграцію з іншими інструментами та системами, які використовуються в футбольному менеджменті.

Загальний результат цього дослідження полягатиме в розробці та впровадженні інноваційного інструменту, який допоможе футбольним клубам у вдосконаленні процесів аналізу та підбору гравців, забезпечуючи їм конкурентну перевагу на полі та сприяючи досягненню високих спортивних результатів [2].

### **Результати дослідження**

Результати дослідження в сфері створення сервісу аналізу та підбору гравців для футбольних матчів надають докладну інформацію щодо специфіки та потреб даного сегменту:

#### **1. Аналіз навичок та статистики гравців:**

Дослідження виявило, що клуби активно зацікавлені у використанні аналітики для оцінки навичок та статистики гравців. Це включає оцінку технічних навичок, таких як паси, удари та контроль над м'ячем, а також фізичних показників, таких як швидкість, сила та витривалість.

#### **2. Врахування контекстуальних факторів:**

Дослідження показало, що успішність гравця в значній мірі залежить від контекстуальних факторів, таких як позиція на полі, тактика гри команди та стиль гри. Саме тому сервіс аналізу та підбору повинен враховувати ці аспекти для більш точного визначення придатності гравця.

#### **3. Застосування передових аналітичних методів:**

Дослідження підтвердило, що використання передових аналітичних методів, таких як машинне навчання та алгоритми глибинного навчання, може значно підвищити ефективність процесу аналізу та підбору гравців.

#### **4. Переваги для клубів і тренерів:**

Аналіз свідчить про те, що впровадження сервісу аналізу та підбору гравців може призвести до збільшення точності та об'єктивності прийняття рішень, зниження ризику неправильного підбору гравців і, в результаті, покращення результатів команди на полі.

Отже, результати дослідження надають більш деталізовану картину стосовно конкретних потреб та вимог до сервісу аналізу та підбору гравців для футбольних команд, що може бути важливим вирішальним фактором у процесі його розробки та впровадження.

### **Висновки**

У висновку, створення сервісу аналізу та підбору гравців для футбольних матчів визначається як ключовий етап вдосконалення та оптимізації футбольної діяльності. На основі аналізу потреб і вимог

спортивних команд, досліджень у сфері футбольної аналітики та застосування передових технологій машинного навчання та аналізу даних, можна зробити висновок про великий потенціал створення такого сервісу.

Сервіс аналізу та підбору гравців має велике значення для футбольних клубів та команд, допомагаючи їм підвищити ефективність вибору гравців, знизити ризик помилкових рішень та забезпечити успішні результати на полі. Подальший розвиток таких сервісів сприятиме покращенню професіоналізму та конкурентоспроможності футбольних клубів на всіх рівнях.

Отже, створення сервісу аналізу та підбору гравців для футбольних матчів відкриває нові можливості для оптимізації діяльності в цій галузі, забезпечуючи зростання якості гри, ефективність та успішність команд на полі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ковальчук, О.М., Іванов, В.П. (2020). "Аналіз даних в спортивному менеджменті: методи та практика". Київ: Видавництво "СпортУкраїна".
2. Петренко, І.С., Сидоренко, О.В. (2019). "Використання методів машинного навчання для підбору гравців у футбольному клубі". Журнал "Спортивний аналіз", 5(17), 45-56.3.
3. Введення в JavaScript [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://developer.mozilla.org/docs/Learn/JavaScript/First\\_steps](https://developer.mozilla.org/docs/Learn/JavaScript/First_steps)
4. Основи верстки[Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://sendpulse.ua/ru/support/glossary/website-layout>

***Носенко Володимир Валерійович***—студент групи 1АКІТ-206, Факультет комп'ютерних систем і автоматички, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: qwerty2000@gmail.com

***Nosenko Volodymyr Valeriyovych*** —student of group 1AKIT-20b, Faculty of Computer Systems and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: qwerty2000@gmail.com