

АНАЛІЗ ВИСТУПІВ ПРОФЕСІЙНИХ ФУТБОЛЬНИХ КЛУБІВ УКРАЇНИ В КЛУБНИХ ЗМАГАННЯХ СОЮЗУ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ФУТБОЛЬНИХ АСОЦІАЦІЙ (УЄФА) 2014-2025 РР

Виконав: студент групи 6541м

Альохін Є. В.

Керівник роботи:

к.н. ф.в.с., доц.

Кувалдіна О. В.

Професійний футбол в Україні є важливою складовою спортивної системи країни та водночас значним чинником розвитку національної футбольної культури. Високий рівень підготовки клубів, їхні результати на міжнародній арені та участь у європейських турнірах безпосередньо впливають на рейтинг країни у системі УЄФА. Згідно з методикою, запропонованою УЄФА (2009) [28] та роз'ясненою у роботі Б. Кассієса [29], використовується коефіцієнт асоціації (КА) УЄФА для ранжування країн у кінці кожного сезону змагань. Саме цей показник визначає кількість клубів, що представлятимуть країну в європейських клубних турнірах (Ліга чемпіонів, Ліга Європи, Ліга конференцій), а також їхні стартові позиції у відборі та групових етапах.

Аналіз динаміки змін коефіцієнта асоціації (КА) УЄФА є актуальним завданням як для науковців [9], [24], [29], так і для практиків [33], [39], [41], оскільки дозволяє оцінити ефективність розвитку професійного футболу в Україні та є важливим інструментом стратегічного планування розвитку вітчизняного футболу.

Особливість професійного футболу полягає у комплексній взаємодії спортивної майстерності, організаційних структур клубів та стратегічного менеджменту федерації, що вимагає системного підходу до аналізу та прогнозування результатів. Вдале прогнозування коефіцієнта асоціації УЄФА дозволить у подальшому не лише оцінити поточний стан національного футболу, а й стати сигналом для активних дій усіх зацікавлених сторін у розвитку українського футболу. Також це може бути стимулом для визначення перспективи його розвитку на основі статистичних та історичних даних, а також мотивом для підвищення ефективності управлінських рішень на рівні клубів і федерації [40].

Мета дослідження. Проаналізувати виступи професійних футбольних клубів України в клубних змаганнях Союзу європейських футбольних асоціацій (УЄФА) 2014-2025 рр.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати наукові джерела та документальні матеріали з метою визначення особливостей організації та розвитку професійного футболу в Україні.
2. Визначити ключові фактори формування клубних коефіцієнтів і коефіцієнтів асоціацій УЄФА та їх вплив на рейтинг, участь і конкурентоспроможність країн і клубів у європейських турнірах.
3. Провести аналіз результатів виступів українських футбольних клубів у європейських турнірах з сезону 2014-2015 до 2024-2025 рр.
4. Виконати прогнозування динаміки змін коефіцієнта асоціації (КА) УЄФА для України до 2030 року з використанням методу регресійного аналізу.

Об'єкт дослідження. Виступи професійних футбольних клубів України в клубних змаганнях Союзу європейських футбольних асоціацій (УЄФА) 2014-2025 рр.

Предмет дослідження. Результативність виступів професійних футбольних клубів України в клубних змаганнях Союзу європейських футбольних асоціацій (УЄФА) 2014-2025 рр.

Методи дослідження. Аналіз наукової літератури, документальних джерел та матеріалів Інтернет, історичний метод, метод математичної статистики, у тому ж числі методи прогнозування, моделювання і регресійний аналіз, синтез і узагальнення, методи порівняння та зіставлення.

Наукова новизна дослідження. Полягає у комплексному аналізі виступів українських футбольних клубів у європейських турнірах з сезону 2014-2015 до 2024-2025 рр. та розробці прогностичної моделі коефіцієнта асоціації УЄФА України до 2030 року з урахуванням історичних результатів українського професійного футболу.

Практична значущість роботи. Отримані результати можуть бути використані Українською асоціацією футболу та клубами для оцінки ефективності тренувальної та управлінської діяльності, планування участі у європейських турнірах УЄФА.

Апробація результатів дослідження. Основні результати роботи були представлені на наукових конференціях:

1. The 18th Conference of Baltic Science and Innovations (Vytautas Magnus University in Kaunas, Lithuania);
2. XX Наукова конференція «Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті» (Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II), Львів, 2024;
3. Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Розвиток фізичної культури та спорту: новітні виклики, проблеми та перспективи» (Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова), Миколаїв, 2025.

СТАНОВЛЕННЯ Й РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОГО ФУТБОЛУ В УКРАЇНІ

У першому розділі дослідження становлення та еволюції професійного футболу в незалежній Україні показало, що період після проголошення незалежності став етапом інституційного формування українського футболу. Відновлення власної організаційної структури, створення Федерації футболу України та національного чемпіонату заклали основу для становлення професійної системи змагань і розвитку клубного руху. Це сприяло поступовому підвищенню рівня гри, участі українських професійних клубів у європейських турнірах і залученню спонсорів.

Кризові події останнього десятиліття – збройна агресія Росії з 2014 року, пандемія COVID-19 та повномасштабне вторгнення 2022 року – стали серйозним викликом для футбольної системи. Частина клубів припинила діяльність (ФК "Металіст" (Харків), ФК "Металург", ФК "Металург" (Запоріжжя), ФК "Таврія" (Сімферополь) або втратила можливість брати участь у міжнародних турнірах (ФК "Інгулець" (Петрове), "Волинь" (Луцьк), проте Прем'єр-ліга зберегла функціонування, а деякі українські команди продовжили виступати на міжнародній арені (ФК "Динамо", ФК "Шахтар", ФК "Полісся", ФК "Зоря").

Тобто, незважаючи на зовнішні труднощі, український футбол демонструє тенденцію до поступового відновлення та інтеграції у європейський спортивний простір.

Система розрахунку коефіцієнтів УЄФА

Рейтинг клубних коефіцієнтів базується на результатах команд у всіх клубних турнірах УЄФА та визначає посів під час жеребкувань.

З сезону 2025/2026 діє оновлена система розрахунку коефіцієнту.

Очки на групових етапах (ЛЧ, ЛЄ, ЛК):

- перемога – **2 бали**;
- нічия – **1 бал**;
- поразка – **0 балів**.

Кожен клуб гарантовано має **мінімум 2,5 очка** за участь у груповому етапі.

Бонусні очки за вихід у плей-оф:

- ЛЧ – **1,5 бала**;
- ЛЄ – **1 бал**;
- ЛК – **0,5 бала**;
- бонуси нараховуються на всіх стадіях плей-оф.

Показник	Було (до 2025/26)	Стало (з 2025/26)
<u>Очки</u> за перемогу / нічию в групі	2 / 1 в усіх турнірах	2 / 1 (без змін)
<u>Очки</u> в кваліфікації	1 за перемогу, 0,5 за нічию	Наразі уніфіковано: акцент на груповому етапі
Мінімальний бал за груповий етап	Не було	Гарантовано 2,5 бала (лише для клубного рейтингу)
Бонуси за груповий етап ЛЧ	4 бали за участь	Скасовано; замість цього – бонуси за місце в групі
Бонуси за вихід у плей-оф (ЛЧ)	5 балів за 1/8 +1 за кожен раунд	1,5 бала за вихід у плей-оф
Бонуси за вихід у плей-оф (ЛЄ)	До 1 бала за стадію	1 бал
Бонуси за вихід у плей-оф (ЛК)	Мінімальні	0,5 бала
Система оновлення	5-річний цикл	Залишається 5-річний цикл
Призначення рейтингу	Посів у жеребкуваннях	Те саме (посів, формування місць)

Результати українських футбольних професійних клубів в УЄФА (Ліга чемпіонів УЄФА, Ліга Європи УЄФА та Ліга конференцій УЄФА)

Сезон	Місце в табл. коеф. на початок сезону	Коеф. на початок сезону	Результати українських футбольних команд в УЄФА	Місце в таблиці коеф. у кінці сезону	Коеф. в кінці сезону
2014/2015	9	40,966	<u>Шахтар</u> – 1/8 ЛЧ Динамо 1/4 ЛЄ Дніпро – фінал ЛЄ Металіст – ГЕ ЛЄ	8	45,166
2015/2016	8	45,166	<u>Шахтар</u> – 1/2 ЛЄ Динамо – 1/8 ЛЧ	8	44,883
2016/2017	8	44,883	<u>Шахтар</u> – 1/16 ЛЄ Динамо – <u>ГЕ</u> ЛЧ Зоря (Луганськ) – ГЕ ЛЄ	8	42,633
2017/2018	8	42,633	<u>Шахтар</u> – 1/8 ЛЧ Динамо 1/8 ЛЄ Зоря – ГЕ ЛЄ	8	41,133
2018/2019	8	41,133	<u>Шахтар</u> – <u>ГЕ</u> ЛЧ, 1/16 ЛЄ Динамо – 1/16 ЛЄ Ворскла – ГЕ ЛЄ	9	38,9

Нами були проаналізовані результати виступів українських футбольних клубів в УЄФА (Ліга чемпіонів УЄФА, Ліга Європи УЄФА та Ліга конференцій УЄФА) упродовж десяти сезонів.

В якості критерія оцінки було обрано коефіцієнт асоціації (КА), як показник національного рейтингу України (табл. 3.2.1. КА УЄФА для УАФ (2014-2025))

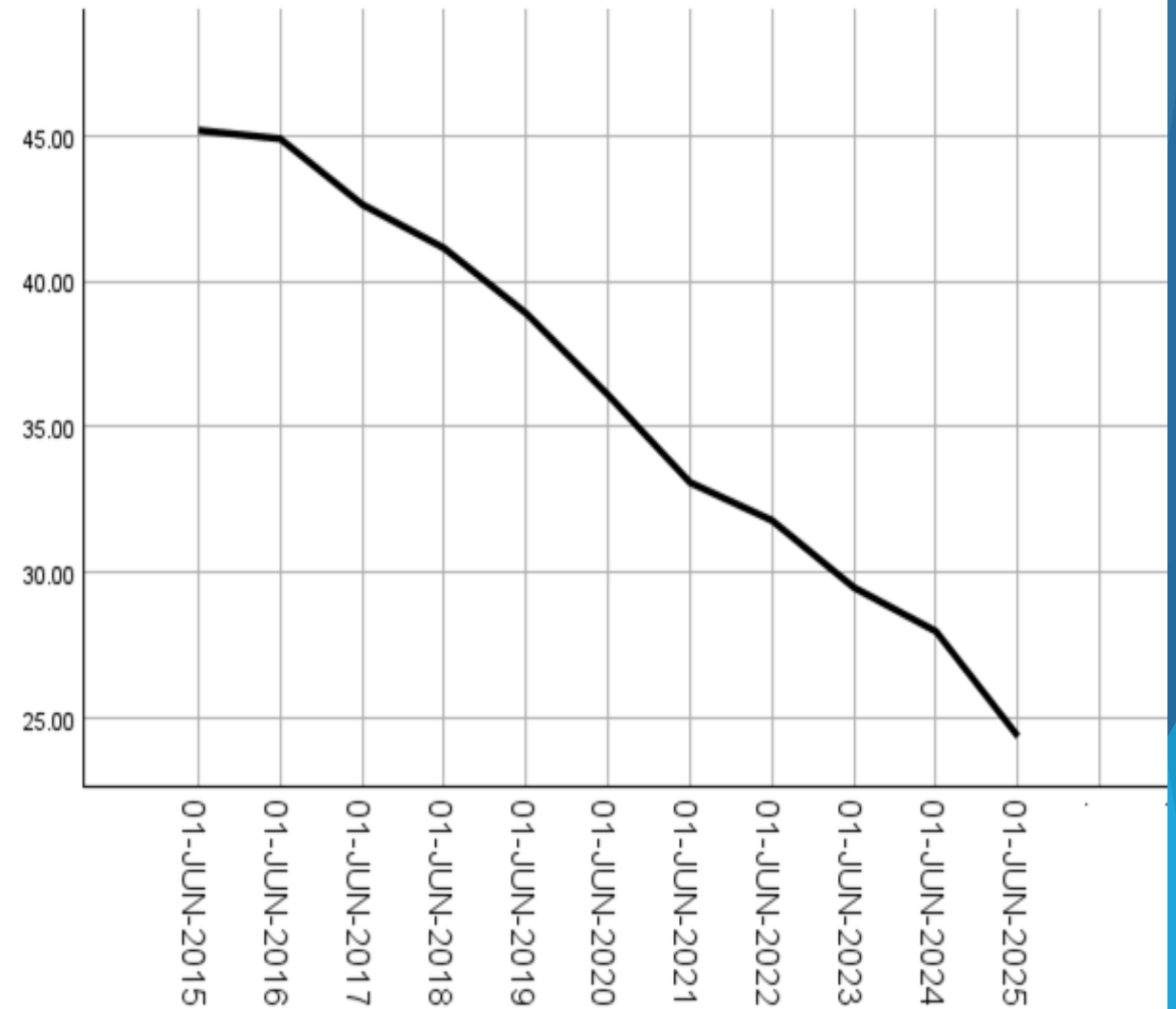
2019/2020	9	38,9	<u>Шахтар</u> – <u>ГЕ</u> ЛЧ, 1/2 ЛЄ Динамо – <u>ГЕ</u> ЛЄ Олександрія – <u>ГЕ</u> ЛЄ	9	36,1
2020/2021	9	36,1	<u>Шахтар</u> – <u>ГЕ</u> ЛЧ, 1/8 ЛЄ Динамо – <u>ГЕ</u> ЛЧ, 1/8 ЛЄ Зоря – <u>ГЕ</u> ЛЄ	12	33,1
2021/2022	12	33,1	<u>Шахтар</u> – <u>ГЕ</u> ЛЧ Динамо – <u>ГЕ</u> ЛЧ Зоря – <u>ГЕ</u> ЛЄ Ворскла – кв.раунд <u>ЛК</u> Колос – квал.раунд <u>ЛК</u>	12	31,8
2022/2023	12	31,8	<u>Шахтар</u> – <u>ГЕ</u> ЛЧ, 1/8 ЛЄ Динамо – <u>ГЕ</u> ЛЄ Дніпро-1 – 1/16 <u>ЛК</u> Зоря – квал.раунд <u>ЛК</u> Ворскла – 2- <u>ий</u> квал. раунд <u>ЛК</u>	14	29,5
2023/2024	14	29,5	<u>Шахтар</u> – <u>ГЕ</u> ЛЧ, плей-офф ЛЄ Динамо – плей-офф <u>ЛК</u> Зоря – <u>ГЕ</u> <u>ЛК</u> Дніпро-1 – плей-офф <u>ЛК</u> Ворскла – 2- <u>ий</u> квал. раунд <u>ЛК</u>	18	28,0
2024/2025	18	28,0	<u>Шахтар</u> – <u>ГЕ</u> ЛЧ Динамо – 3- <u>ий</u> квал. раунд <u>ЛЄ</u> <u>Кривбас</u> – 3- <u>ий</u> квал. раунд <u>ЛЄ</u> Дніпро-1 – 2- <u>ий</u> квал. раунд <u>ЛК</u> Полісся (Житомир) – 2- <u>ий</u> квал.раунд <u>ЛК</u>	23	24,4

Рис. 3.2.1 Коефіцієнта асоціації (КА) УЄФА для Української асоціації футболу за період 2014-2025 рр.

Найвищий результат і відповідна висока позиція в турнірній таблиці спостерігається впродовж 4 сезонів з 2014/2015 до 2018/2019, оскільки Україна була в першій десятці з коефіцієнтом, який коливався від 40,966 до 42,633.

У сезонах 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021 почався спад у показниках коефіцієнту й щаблів таблиці через вплив ковіду та постковідного періоду. Наприкінці сезону 2020/2021 коефіцієнт України склав 33,1 й 12 місце в турнірній таблиці.

Найнижчі показники у рейтингу УЄФА для України спостерігаються впродовж останніх сезонів – із 2021/2022 до 2024/2025. Відбулося істотне зниження як коефіцієнта, так і місця в загальному заліку: із 12-го місця (33,1 бала) у сезоні 2021/2022 до 23-го місця (24,4 бала) у сезоні 2024/2025.



Для проведення якісного прогнозування значень КА УЄФА для УАФ використовуємо регресійний аналіз у програмному середовищі IBM SPSS Statistics 29.0.

Лінійна регресія є одним із найпростіших методів прогнозування, що використовується для виявлення лінійного взаємозв'язку між залежною змінною у та незалежною змінною х. І вона є ефективним методом прогнозування, якщо зміна залежної змінної відбувається приблизно рівномірно. Рівняння лінійної регресії:

$$Y=971,72+(-6,776\cdot 10^{-8})\cdot X$$

Y - значення залежної змінної (значення коефіцієнту)

X - значення незалежної змінної (рік)

Коефіцієнт детермінації $R^2=0,99$ вказує на те, що модель є дуже точною. Модель є статистично значуща, так як критерій Фішера $F=822,76$ (при рівні статистичної значущості $P<0,01$)

У випадку, коли залежна змінна зростає або спадає за експоненціальним законом, застосовується експоненціальна регресія, що є доцільною для опису процесів, що характеризуються прискореним зростанням або спадом. Рівняння експоненціальної моделі

$$Y=(1,601\cdot 10^{13})\cdot e^{-1,944\cdot 10^{-9}\cdot X}$$

Коефіцієнт детермінації $R^2=0,97$ вказує на те, що модель є дуже точною. Модель є статистично значуща, так як критерій Фішера $F=343,89$ (при рівні статистичної значущості $P<0,01$)

На підставі даних представлених в *табл. 3.2.1. КА УЄФА для УАФ (2014-2015)* ми розраховуємо регресійну модель лінійну та експоненційну.

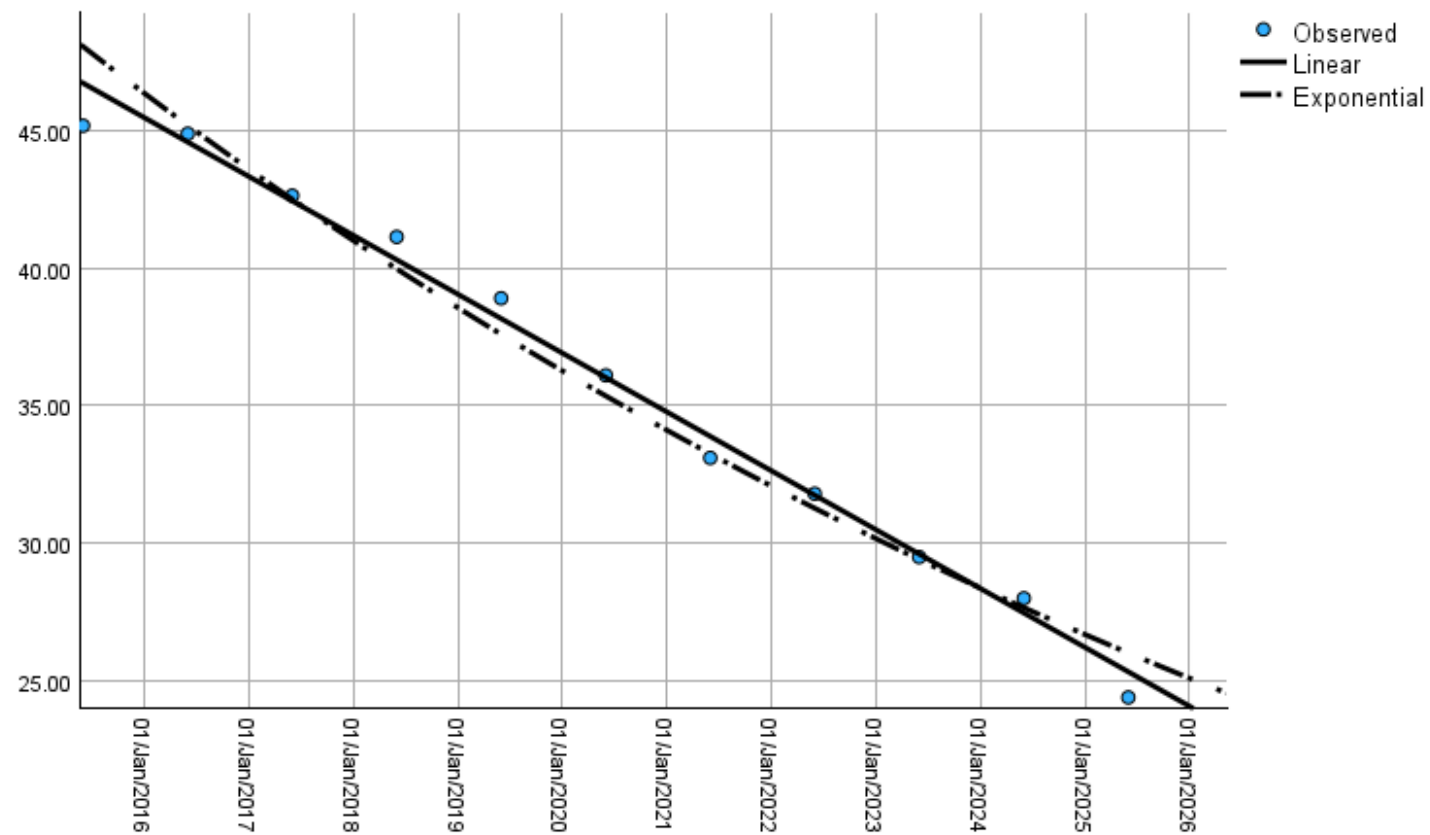


Рис. 3.3.1 регресійна модель для КА УЄФА для УАФ (2014-2025) лінійна та експоненційна

Для прогнозування зміни КА УЄФА для УАФ на 2026-2030 рр. використовуємо рівняння лінійної регресії, оскільки вона точніша за експоненційну:

$$Y = 971,72 + (-6,776 \cdot 10^{-8}) \cdot X$$

Y - значення залежної змінної (значення коефіцієнту)

X - значення незалежної змінної (рік)

Прогнозовані значення коефіцієнтів асоціації УЄФА для Української асоціації футболу на 2026-2030 рр. представлені в *таблиці 3.3.4*

Прогнозовані значення коефіцієнтів асоціації УЄФА для Української асоціації футболу на 2026-2030 рр.

	2026	2027	2028	2029	2030
Прогноз	23,08	20,95	18,81	16,67	14,53
Найвище відхилення від прогнозованого	25,01	22,9	20,8	18,69	16,59
Найнижче відхилення від прогнозованого	21,16	18,99	16,82	14,65	12,47

Рис. 3.3.2 Існуючі та прогнозовані значення коефіцієнтів асоціації УЄФА для Української асоціації футболу на 2026-2030 рр.

За допомогою регресійного аналізу було розраховано прогностичну модель коефіцієнтів асоціації УЄФА для Української асоціації футболу на 2026-2030 рр. Прогностична модель має високу точність, оскільки $R^2=0,987$ свідчить про майже ідеальне пояснення залежності.

Низьке значення Normalized BIC (0,110) означає, що модель не є надто складною, але добре підходить для прогнозування. За даними прогнозу, КА УЄФА для УАФ упродовж наступних п'яти років, буде поступово знижуватись і у 2030 році значення КА=14,53 (що на 60% нижче, ніж КА у сезоні 2024/2025), що призведе до зниження рейтингу УАФ у УЄФА.



ВИСНОВКИ

1. У результаті аналізу наукових джерел і нормативних документів визначено основні етапи становлення та розвитку професійного футболу в Україні – від створення Федерації футболу України до сучасної діяльності Української асоціації футболу. Формування національного чемпіонату сприяло розвитку клубів, модернізації інфраструктури та подальшій участі українських футбольних клубів у європейських турнірах. Разом із тим, політичні та економічні фактори (зокрема пандемія COVID-19, війна з 2014 року та повномасштабне вторгнення 2022 року) суттєво вплинули на фінансову стабільність клубів і результати їхніх виступів.
2. Система коефіцієнтів УЄФА є комплексним багаторівневим інструментом оцінювання результативності клубів та національних асоціацій, що безпосередньо впливає на їхню конкурентоспроможність на європейській арені. Національний коефіцієнт (коефіцієнт асоціації) визначає кількість місць і стартові раунди участі клубів країни в європейських турнірах, а також опосередковано впливає на спортивний та економічний розвиток футбольної інфраструктури. Клубний коефіцієнт, у свою чергу, ранжує окремі команди для посіву під час жеребкувань та забезпечує диференціацію умов участі клубів у Лізі чемпіонів, Лізі Європи та Лізі конференцій. Система нарахування очок та бонусів, заснована на результатах за п'ятирічний або десятирічний період, формує рейтинги, які визначають стратегічні позиції асоціацій і клубів, впливаючи на спортивні, фінансові й репутаційні аспекти їхнього функціонування в європейському футболі. Оновлення УЄФА, що набувають чинності з сезону 2025/2026, спрямовані на підвищення прозорості, уніфікації та збалансованості системи, що посилює значущість кожного результату та посилює конкуренцію між клубами та асоціаціями.

3. Аналіз динаміки виступів українських клубів у турнірах УЄФА упродовж 2014–2025 рр. підтверджує чітко окреслену еволюційну тенденцію: від фази стабільно високої результативності та входження України до топ-10 європейського рейтингу (2014/2015–2018/2019 рр.) до поступового зниження коефіцієнтів і втрати позицій після 2020 року. Ймовірними чинниками погіршення показників стали пандемія COVID-19 та наслідки повномасштабної війни, які обмежили можливості для якісної підготовки й участі в європейських турнірах. Сучасний етап розвитку характеризується переважною концентрацією українських клубів на кваліфікаційних раундах, що сигналізує про потребу впровадження системних антикризових заходів. Це обумовлює необхідність формування довгострокової стратегії на рівні профільних інституцій і клубів, спрямованої на модернізацію інфраструктури, підвищення конкурентоспроможності команд та розвиток кадрового потенціалу.
4. За допомогою регресійного аналізу було розраховано прогностичну модель коефіцієнтів асоціації УЄФА для Української асоціації футболу на 2026-2030 рр. Прогностична модель має високу точність, оскільки $R^2=0,987$ свідчить про майже ідеальне пояснення залежності. Помилки прогнозу досить малі, що підтверджують RMSE (0,850), MAE (0,632) та MAPE (1,78%). MaxAPE (4,169%) та MaxAE (1,539) вказують на найбільші відхилення, які є прийнятними. Низьке значення Normalized BIC (0,110) означає, що модель не є надто складною, але добре підходить для прогнозування. За даними прогнозу, КА УЄФА для УАФ упродовж наступних п'яти років, буде поступово знижуватись і у 2030 році значення КА=14,53 (що на 60% нижче, ніж КА у сезоні 2024/2025), що призведе до зниження рейтингу УАФ у УЄФА.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!