

**Базові моделі підготовленості футбольних арбітрів різної кваліфікації***Державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Численні спортивні змагання мають важливе значення в залученні до регулярних занять фізичною культурою й спортом дітей, підлітків і молодих людей. У зв'язку з цим необхідні правильна організація та професійна якість суддівства змагань [4; 5].

У сучасному футболі результат залежить від багатьох аспектів, включаючи фізичні, фізіологічні й психологічні фактори, а також від рівня підготовленості арбітрів. Футбол належить до видів спорту з конфліктною діяльністю, тому майстерність арбітрів повинна перебувати на рівні майстерності гравців, щоб завжди вчасно реагувати на порушення правил, попереджаючи травматизм [2; 6].

Діагностика стану різних сторін підготовленості арбітрів дає змогу проаналізувати рівень їх тренуваності й стан здоров'я, аби використовувати отриману інформацію для складання індивідуальних профілів підготовленості арбітрів і визначати напрями їх корекції [1; 3]. Розроблені моделі можуть формувати основу критеріїв відбору арбітрів та оптимального планування стратегічних тренувальних програм підготовки.

**Аналіз досліджень із цієї проблеми.** Проблема підготовки футбольних арбітрів актуальна впродовж останніх років, що підтверджується кількістю наукових праць, присвячених суддівству з футболу, зокрема в дослідженнях В. М. Шамардіна (2002), Г. А. Лисенчука (2003), О. М. Спіріна (2003), В. Д. Петрова (2007). Досліджувались окремі аспекти професійної діяльності футбольних арбітрів (В. Г. Ліпатов, 2001; С. Г. Хусаїнов, 2002; А. Д. Будогоський, 2003; Є. А. Турбін 2004; В. В. Соломонко, К. Л. Вихров, В. С. Ашаніна, 2005; М. І. Ступар, 2006; А. Б. Абдулі, 2009).

Аналіз літератури дає підстави для висновку про недостатнє висвітлення проблеми арбітражу в науково-методичній літературі, професійної підготовки футбольних арбітрів. Тому дослідження, спрямовані на розв'язання визначеної проблеми, залишаються актуальними.

**Завдання дослідження** – вивчити особливості професійної діяльності арбітрів різної кваліфікації та визначити морфофункціональні показники футбольних арбітрів різної кваліфікації, а також показники їхньої фізичної й функціональної підготовленості.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано в рамках наукової теми зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації у фізичному вихованні та спорті» (номер державної реєстрації – 0112U002001).

**Методи та організація** дослідження. Використовувалися такі методи, як аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження, анкетування, тестування, методи математичної статистики. У дослідженні брали участь футбольні арбітри (16 осіб) із різних областей України, зокрема Вінницької, Хмельницької, Івано-Франківської, Київської, Тернопільської, Львівської, Донецької.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Для розв'язання поставлених завдань проведено анкетування серед футбольних арбітрів Прем'єр-ліги, першої, другої, аматорської ліги України, ДЮФЛУ та арбітрів, які обслуговують матчі чемпіонату міста й області. Мета анкетування – виявлення параметрів різних сторін підготовки в навчально-тренувальному процесі арбітрів із футболу. Воно включало такі питання:

- кількість занять у підготовчому, змагальному та перехідному періодах підготовки;
- особливості побудови тренувального процесу футбольних арбітрів у макро-, мезо- й мікроциклах підготовки;
- компоненти навантаження в тренувальних заняттях;
- вжиття відновлювальних заходів після ігор і великих навантажень.

Результати анкетування засвідчує, що з віком арбітри зменшують кількість тренувальних занять із 4–5 на тиждень у підготовчому періоді до 1–2 – у змагальному. Це свідчить про те, що основна підготовка в арбітрів припадає на період складання контрольних нормативів, а в змагальному періоді вона переважно здійснюється за рахунок безпосереднього арбітражу. Менше 40 % усіх арбітрів не мають певної програми підготовки, а тренувальні заняття відбуваються залежно від самопочуття.

Після обробки анкет професійної діяльності футбольних арбітрів різної кваліфікації їх розподілено на три групи:

- 1 група – арбітри професійних команд (арбітраж матчів Прем'єр-ліги, першої ліги, а також проведення матчів другої ліги);
- 2 група – арбітри аматорських команд (арбітраж матчів аматорських, жіночих, студентських команд України та ДЮФЛУ, а також проведення матчів другої ліги в якості четвертого арбітра);
- 3 група – арбітри регіонального рівня (арбітраж матчів чемпіонату міста й області) (табл. 1).

Арбітри першої групи протягом року провели в середньому п'ять матчів Прем'єр-ліги України, що склало 1,3 % від загального обсягу їхньої професійної діяльності. Також арбітри першої групи провели в середньому сім матчів серед команд першої ліги та один матч другої ліги, що склало, відповідно, 1,8 % і 0,3 % від загального обсягу професійної діяльності протягом року (табл. 1). Мало задіяні такі кваліфіковані арбітри в проведенні матчів чемпіонату області з футболу – у середньому 14 матчів на рік, або 3,9 % від загального обсягу їхньої діяльності. Така ситуація пояснюється тим, що матчі відбуваються один раз на тиждень (у вихідні дні), у чемпіонаті області бере участь мало команд, а кількість арбітрів перевищує кількість команд у 2–3 рази. Матчі чемпіонату міста арбітри першої групи проводять в середньому 48 разів на рік (13,3 % від загального обсягу), тобто приблизно по два матчі на тиждень. У зв'язку з тим, що дуже багато команд бере участь у чемпіонаті міста, а кількість арбітрів обмежена, комітет арбітрів пропонує проводити по одному матчу на тиждень. Це також обумовлено тим, що для обслуговування напружених матчів між рівними командами є потреба у кваліфікованих арбітрах першої групи, які можуть якісно провести матчі без зайвих помилок. Регіональні матчі – дуже хороша практика для арбітрів будь-якої кваліфікації.

Таблиця 1

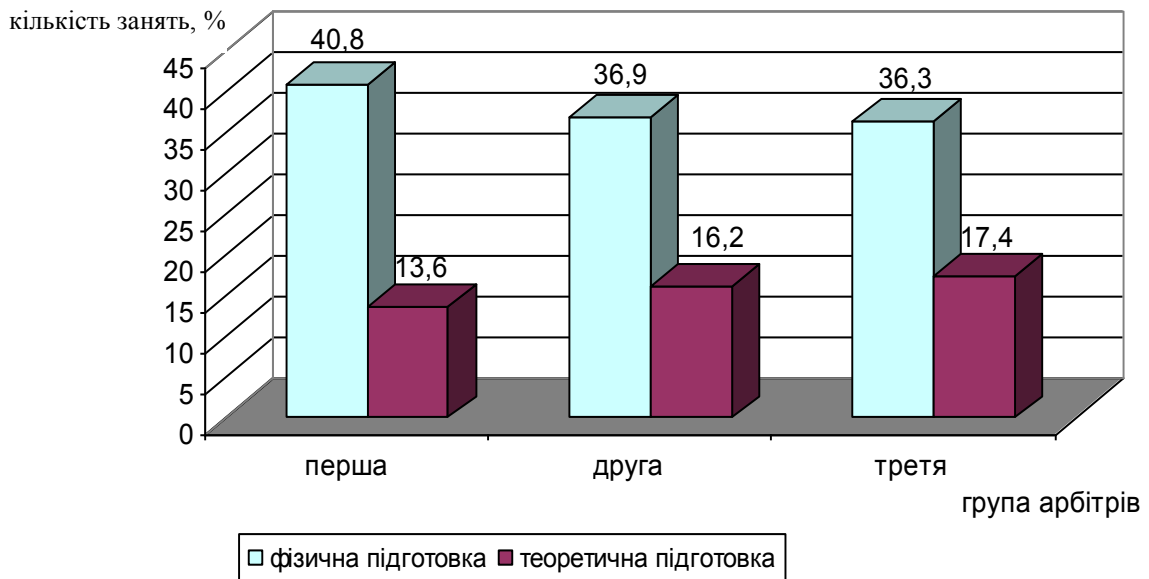
**Середні показники професійної діяльності футбольних арбітрів різної кваліфікації протягом року**

Вид діяльності арбітра	1 група арбітрів (n=5)		2 група арбітрів (n=6)		3 група арбітрів (n=5)	
	$\bar{x}$ , днів на рік	% від загального обсягу	$\bar{x}$ , днів на рік	% від загального обсягу	$\bar{x}$ , днів на рік	% від загального обсягу
<b>Арбітраж:</b>						
Прем'єр-ліга України	5	1,3	-	-	-	-
1 ліга	7	1,8	-	-	-	-
2 ліга	1	0,3	1	0,2	-	-
Аматори, жінки, студенти, ДЮФЛ	0	0	27	7,5	-	-
Чемпіонат області	14	3,9	17	4,5	16	4,4
Чемпіонат міста	48	13,3	54	14,7	54	14,7
<b>Тренувальний процес:</b>						
фізична підготовка	149	40,8	134	36,9	132	36,3
теоретична підготовка	49	13,5	59	16,2	64	17,5
відпочинок	92	25,1	73	20,0	99	27,1
Усього	365	100	365	100	365	100

Арбітри другої групи не беруть участі в суддівстві змагань Прем'єр-ліги та першої ліги, а на матчах другої ліги виконують функції четвертого (резервного) арбітра в середньому один раз на рік, що складає 0,2 % від загального обсягу їхньої діяльності. Професійна діяльність таких арбітрів відбувається під час матчів аматорських, юнацьких, жіночих і студентських команд України, де вони в середньому провели 27 матчів на рік (7,5 % від загального обсягу).

Арбітри третьої групи обслуговують футбольні матчі лише регіонального масштабу. Показники їхньої діяльності в цих матчах практично не відрізняються від таких арбітрів другої групи: арбітраж чемпіонату області складає 16 (4,4 %) і 17 матчів (4,5 %), відповідно, чемпіонату міста – по 54 матчів (14,7 % від загального обсягу професійної діяльності) у кожній із цих груп.

Якщо порівнювати частку фізичної підготовленості між арбітрами першої, другої та третьої груп, то видно, що в процесі професійної діяльності більше уваги їй приділяють арбітри першої групи – 149 днів (40,8 %), арбітри другої – 134 дні на рік (36,9 % від загального обсягу), а третьої – 132 дні на рік (36,3 % від загального обсягу професійної діяльності) (рис. 1).



**Рис. 1.** Частка занять із фізичної та теоретичної підготовки в професійній діяльності арбітрів різної кваліфікації протягом року

Теоретичною підготовкою більше часу займаються арбітри третьої групи – у середньому 64 дні протягом року (17,5 %) та арбітри другої групи – 59 днів (16,2 % від загального обсягу). Арбітри першої групи присвячують заняттям із теоретичної підготовки самостійно й у групах під час семінарів 49 днів на рік (13,5 %) (рис. 1).

Відпочинок в арбітрів першої групи займає 92 дні на рік (25,1 %), під час цього арбітри відновлюються після проведених матчів та різноманітних навантажень: відвідують басейн, сауну, масаж, гуляють у парку тощо. Найбільша частка відпочинку в діяльності арбітрів у третій групі – 99 днів протягом року (27,1 % від загального обсягу професійної діяльності).

Мета будь-якої фізичної підготовки полягає в тому, щоб арбітри та асистенти арбітра перебували в оптимальних кондиціях у момент прийняття рішення й при цьому втома, яка виникає внаслідок фізичних зусиль, не вплинула на адекватну оцінку ігрової ситуації, а отже й на правильність прийняття самого рішення.

Комітетом арбітрів Федерації футболу України арбітрам та асистентам запропоновано спеціальну тренувальну програму (яка відповідає програмі тренування УЄФА) та здійснено моніторинг за її виконанням, використовуючи кардіодатчики. Стан тренуваності арбітрів перевіряли регулярно один раз на тиждень, а комітет арбітрів ФФУ й тренер із фізичної підготовки надавали допомогу у випадках, коли виявлялися будь-які недоліки в тренуваності.

Для забезпечення можливості перенесення фізичного навантаження кожен арбітр та асистент проходив детальне медичне обстеження, при цьому особливу увагу приділено серцево-судинній, дихальній системі й зору. Це обстеження дало змогу виявити деякі патології, які потребують спеціального лікування, а також такі, що унеможливають здійснення функцій арбітра та асистента.

Чим більший обсяг виконаної роботи арбітром, тим вищі вимоги до його рівня підготовленості. Проведене тестування фізичної й функціональної підготовленості, визначені морфофункціональні показники дали змогу розробити моделі підготовленості арбітрів різних груп, професійна діяльність яких пов'язана із суддівством змагань різного рангу (рис. 2).

**Висновки.** Проведене дослідження засвідчило наявність відмінностей і в параметрах професійної діяльності футбольних арбітрів різної кваліфікації, і в показниках їхньої підготовленості, морфофункціональних особливостях. Саме це спонукало до розробки базових моделей підготовленості, які уможливають отримання об'єктивної оцінки поточного стану арбітрів і результату тренувань, а також поліпшити розуміння ними мети та ефективності використання тренувальних програм. Проведення діагностики функціонального стану й рівня фізичної підготовленості футбольних арбітрів дає змогу оцінити їхню готовність для участі у відповідальних матчах.

Практика засвідчує, що тести з визначення рівнів підготовленості арбітрів повинні проводитися 4–6 рази на рік: перед початком підготовчого періоду, за 2–3 тижні перед початком змагального періоду, у середині першого кола змагань, перед початком другого підготовчого періоду, перед початком другого кола змагань, у середині другого кола змагань.

<b>МОДЕЛЬ</b>	<b>Морффункціональний компонент</b>	Показники	$\bar{x}$	<b>S</b>	<b>max</b>	<b>min</b>	
		Вік, <i>років</i>	35	6,4	39	24	
		Довжина тіла, <i>см</i>	188,2	3,9	192	183	
		Маса тіла, <i>кг</i>	86	6,4	93	78	
		Індекс маси тіла	24,7	3,4	28,3	20,4	
		% жиру	13,8	2,7	16,3	10,1	
		% скелетної мускулатури	40,0	1,4	41,8	38,6	
		Основний обмін, <i>Ккал</i>	1760	44,6	1798	1694	
		% вісцерального жиру	4,8	1,3	6,0	3,0	
		<b>Компонент підготовленості</b>	<b>фізичної</b>	<b>Рівень підготовленості*</b>			
<b>Н</b>	<b>НС</b>			<b>С</b>	<b>ВС</b>	<b>В</b>	
Біг 6x40 м, (сер. показн), <i>с</i>	<5,36			5,36 – 5,41	5,42 – 5,52	5,53 – 5,58	>5,58
Сума відрізків 6x40 м, <i>с</i>	<32,61			32,61 – 32,86	32,87 – 33,39	33,40 – 33,65	>33,65
Біг min 20 x 150 м, <i>с</i>	<28,30			28,30 – 28,57	28,58 – 29,12	29,13 – 29,40	>29,40
Біг min 20 x 150 м, <i>кількість відрізків</i>	<21,4		21,4 – 22,1	22,2 – 23,8	23,9 – 24,6	>24,6	
Тест Йо-Йо	<1613,7		1613,7 – 1740,1	1740,2 – 1993,2	1993,3 – 2119,7	>2119,7	
<b>функціональної</b>	МСК <sub>абс</sub> , <i>л·хв<sup>-1</sup></i>		<3,74	3,74 – 3,85	3,86 – 4,10	4,11 – 4,22	>4,22
	МСК <sub>відн</sub> , <i>мл·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup></i>		<58,5	58,5 – 59,2	59,3 – 60,9	61,0 – 61,7	>61,7
	PWC <sub>170</sub> , <i>кгМ·хв<sup>-1</sup></i>		<1444,2	1444,2 – 1497,8	1497,9 – 1605,3	1605,4 – 1659,0	>1659,0
	PWC <sub>170(V)</sub> , <i>м·с<sup>-1</sup></i>	<3,6	3,6 – 3,7	3,8 – 4,0	4,1 – 4,2	>4,2	
<b>Компонент суддівської діяльності</b>	Рухова активність	<7520,7	7520,7 – 7818,9	7819,0 – 8415,6	8415,7 – 8713,9	>8713,9	
	Енергетичні витрати, <i>Ккал</i>	<906,5	906,5 – 948,1	948,2 – 1031,4	1031,5 – 1073,1	>1073,1	
	Ефективність арбітражу	<7,8	7,8 – 8,2	8,3 – 8,4	8,5 – 8,9	>8,9	

Рис. 2. Базова модель підготовленості футбольного арбітра професійних команд високої кваліфікації

Примітка. Н – низький рівень; НС – нижчий за середній; С – середній; ВС – вищий за середній; В – високий

Програми тренувань, ефективність яких потрібно оцінити, повинні тривати як мінімум 8–12 тижнів, аби мати можливість пройти відповідні структурні й функціональні фізіологічні адаптації, оскільки короткі програми тренувань (6–8 тижнів) не завжди викликають можливі зміни в стані фізіологічних функцій.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження зазначеної проблеми будуть спрямовані на визначення шляхів оптимізації підготовки кваліфікованих арбітрів.

#### *Джерела та література*

1. Абдула А. Б. Дослідження рухової діяльності арбітрів у футболі / А. Б. Абдула // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту, 2007. – № 5 – С. 85–87.
2. Вихров К. Л. Компаньон футбольного арбитра / К. Л. Вихров. – К. : Федерация футбола Украины, Комби ЛТД, 2006. – 352 с.
3. Петров В. Д. Физическая подготовка футбольных арбитров / В. Д. Петров, А. Б. Абдула. – Харьков : [б. и.], 2007. – 96 с.
4. Спирин А. Н. Судейство: взгляд на проблему / А. Н. Спирин, А. Д. Будогосский. – М. : Общерос. асоц. Центр «Футбольный арбитр», 2003. – М. – 273 с.
5. Хусаинов С. Актуальные вопросы подготовки профессиональных арбитров в футболе / С. Хусаинов // Теория и практика футбола. – 2001. – № 21. – С. 21–23.
6. Шаленко В. В. Підготовка арбітрів у футболі : метод. рек. для студ. спец. «Футбол» / В. В. Шаленко, В. І. Перевозник. – Х. : ХДАФК, 2001. – 92 с.

#### *Анотації*

*У статті подано аналіз професійної діяльності футбольних арбітрів різної кваліфікації протягом року. На основі тестування функціональної й фізичної підготовленості, визначених показників морфофункціонального стану були розроблено базові моделі підготовленості арбітрів, які проводять матчі різних ліг чемпіонату України. Після обробки анкет професійної діяльності футбольних арбітрів різної кваліфікації їх розподілено на три групи та визначено середні показники професійної діяльності арбітрів різної кваліфікації протягом року, які зведено в таблицю (арбітраж і тренувальний процес). Чим більший обсяг виконаної роботи арбітром, тим вище вимоги до рівня його підготовленості. Якщо порівнювати частку фізичної підготовленості між арбітрами першої, другої й третьої груп, то очевидно, що в процесі професійної діяльності більше уваги їй приділяють арбітри першої групи – 149 днів (40,8 % від загального обсягу професійної діяльності), другої – 134 дні на рік (36,9 %), а третьої – 132 дні на рік (36,3 %).*

**Ключові слова:** професійна діяльність, футбольні арбітри, базові моделі підготовленості.

**Юрий Манило. Базовые модели подготовленности футбольных арбитров разной квалификации.** В статье даётся анализ профессиональной деятельности футбольных арбитров различной квалификации на протяжении года. На основе тестирования функциональной и физической подготовленности, определенных показателей морфофункционального состояния были разработаны базовые модели подготовленности арбитров, которые проводят матчи различных лиг чемпионата Украины. После обработки анкет профессиональной деятельности футбольных арбитров различной квалификации, их разделили на три группы и определили средние показатели профессиональной деятельности арбитров различной квалификации в течение года, которые сведены в таблицу (арбитраж и тренировочный процесс). Чем больше объем выполненной арбитром работы, тем выше требования к его уровню подготовленности. Если сравнивать долю физической подготовленности между арбитрами первой, второй и третьей групп, то видно, что в процессе профессиональной деятельности больше внимания ей уделяют арбитры первой группы – 149 дней (40,8 % от общего объема профессиональной деятельности), второй – 134 дня в год (36,9 %), а третьей – 132 дня в год (36,3 %).

**Ключевые слова:** профессиональная деятельность, футбольные арбитры, базовые модели подготовленности.

**Yuriy Manylo. Basic Models of Preparation of Football Referees of Different Qualification.** In the article it was given the analysis of professional preparation of football referees of different qualification during a year. On the basis of testing of functional and physical preparation, some of the indices of morpho-functional condition it was developed the basic models of referees preparation who conduct different matches of different leagues of the Championship of Ukraine. After processes of questionnaires of professional activity of football referees of different qualifications during a year which were tabulated (arbitration and training process). The bigger volume of performed by a referee work the higher is the urgent request to the level of his preparation. If to compare a part of physical preparation among referees of the first, the second and the third groups then on this basis in the process of professional activity referees of the first group give consideration to physical preparation for 149 days (40,8 % from the general volume of professional activity), referees of the second group – 134 days per year (36,9 %), referees of the third group – 132 days per year (36,3 %).

**Key words:** professional activities, football referees, basic models of preparation.