

## ПОБУДОВА ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК НА ЗАГАЛЬНОПІДГОТОВЧОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВЧОГО ПЕРІОДУ

*Щепотіна Наталія*

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

### Анотація:

**Актуальність теми.** Оптимальні структура та зміст тренувального процесу на загальнопідготовчому етапі є визначальними для наступної ефективної підготовки спортсменів упродовж річного макроциклу.

**Мета дослідження** – вивчити структуру та зміст тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на загальнопідготовчому етапі підготовчого періоду першого макроциклу при двохцикловій системі річної підготовки. Для досягнення поставленої мети використовували наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз наукової літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Загальнопідготовчий етап підготовчого періоду першого макроциклу передбачав проведення втягувального та базового розвивального мезоциклів. Характерним для втягувального мезоциклу було переважне використання засобів загальної фізичної підготовки (62,4 %) аеробної спрямованості (77,4 %). Базовий розвивальний мезоцикл, у порівнянні з втягувальним, характеризувався зменшенням частки засобів загальної фізичної підготовки до 30,9 %, збільшенням частки засобів спеціальної фізичної підготовки та підвідних до 13,6 і 34,2 % відповідно, а також включенням спеціально-підготовчих (5,8 %) і змагальних (15,5 %) засобів. Виявлено також збільшення частки навантажень змішаної й анаеробної спрямованості до 41,4 і 6,8 % відповідно переважно за рахунок зменшення аеробних навантажень до 51,8 %. **Висновки.** Для забезпечення поступового впровадження функціональних систем організму та рухового апарату кваліфікованих волейболісток у втягувальному мезоциклі доцільно використовувати переважно засоби загальної фізичної підготовки аеробної спрямованості. В базовому розвивальному мезоциклі рекомендовано суттєво збільшити частку спеціально-

### Construction of the training process of qualified volleyball players at the general preparatory stage of the preparatory period

**Actuality of theme.** The optimal structure and content of the training process at the general preparatory stage are crucial for the next effective preparation of athletes during the annual macrocycles. **The purpose of the research** is to study the structure and content of the training process of skilled female volleyball players at the general preparatory stage of the preparatory period of the first macrocycle of the two-cycle system of annual training. To achieve this goal, the following **research methods** were used: theoretical analysis of scientific literature, pedagogical observation, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics. **Research results.** The general preparatory stage of the preparatory period of the first macrocycle involves the retractable and basic developing mesocycles. The retractable mesocycle characterized with the predominant use of general physical training means (62,4 %) with aerobic orientation (77,4 %). The basic developing mesocycle, in comparison with the retractable, was characterized by a decrease in the ratio of general physical training means to 30,9%. Also were increased the special physical training and developing means to 13,6 and 34,2 % respectively, as well as the inclusion of specially prepared (5,8 %) and competitive (15,5 %) means. An increase in the proportion of loads of mixed and anaerobic orientation was found to 41,4 and 6,8 %, respectively, mainly due to the reduction of aerobic loads to 51,8 %. **Conclusions.** To ensure the gradual development of functional systems of the body and the motor apparatus of skilled female volleyball players in the retractable mesocycle it is advisable to use the means of general physical training with aerobic orientation. In the basic developing mesocycle it is recommended to significantly increase the proportion of special-

### Построения тренировочного процесса квалифицированных волейболисток на общеподготовительном этапе подготовительного периода

**Актуальность темы.** Оптимальные структура и содержание тренировочного процесса на общеподготовительном этапе являются определяющими для последующей эффективной подготовки спортсменов в течение годичного макроцикла. **Цель исследования** – изучить структуру и содержание тренировочного процесса квалифицированных волейболисток на общеподготовительном этапе подготовительного периода первого макроцикла при двухцикловой системе годичной подготовки. Для достижения поставленной цели использовали следующие **методы исследования**: теоретический анализ научной литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики. **Результаты исследования.** Общеподготовительный этап подготовительного периода первого макроцикла предусматривал проведение втягивающего и базового развивающего мезоциклов. Характерным для втягивающего мезоцикла было преимущественное использование средств общей физической подготовки (62,4%) аэробной направленности (77,4%). Базовый развивающий мезоцикл, по сравнению с втягивающим, характеризовался уменьшением доли средств общей физической подготовки до 30,9%, увеличением средств специальной физической подготовки и подводящих до 13,6 и 34,2% соответственно, а также включением специально-подготовительных (5,8 %) и соревновательных (15,5%) средств. Выведено также увеличение доли нагрузок смешанной и анаэробной направленности до 41,4 и 6,8% соответственно преимущественно за счет уменьшения аэробных нагрузок до 51,8%. **Выводы.** Для обеспечения постепенного встраивания функциональных систем организма и двигательного аппарата квалифицированных волейболисток во втягивающем мезоцикле целесообразно использовать преимущественно средства общей физической подготовки аэробной направленности. В базовом развивающем мезоцикле рекомендуется существенно

підготовчих, підвідних і змагальних засобів, а також навантажень змішаної й анаеробної спрямованості, порівняно з попереднім мезоциклом. Це сприятиме розвитку спеціальної фізичної і технічної підготовленості волейболісток.

**Ключові слова:**

*загальнопідготовчий етап, підготовчий період, двохциклова система річної підготовки, втягувальний мезоцикл, базовий розвивальний мезоцикл, кваліфіковані волейболістки, тренувальні засоби, фізичні навантаження*

preparatory, developing and competitive means, as well as loads of mixed and anaerobic orientation, compared with the previous mesocycle. This will promote the development of special physical and technical training of female volleyball players.

*general preparatory stage, preparatory period, two-cycle system of annual training, retractable mesocycle, basic developing mesocycle, skilled female volleyball players, training means, training loads*

увеличить долю спеціально-підготовительних, подводящих и соревновательных средств, а также нагрузок смешанной и анаэробной направленности по сравнению с предыдущим мезоциклом. Это будет способствовать развитию специальной физической и технической подготовленности волейболисток.

*общеподготовительный этап, подготовительный период, двухцикловая система годичной подготовки, втягивающий мезоцикл, базовый развивающий мезоцикл, квалифицированные волейболистки, тренировочные средства, физическую нагрузки*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Оптимальні структура та зміст тренувального процесу на загальнопідготовчому етапі є визначальними для наступної ефективної підготовки спортсменів упродовж річного макроциклу. Обумовлюється це важливістю завдань, які вирішуються на цьому етапі, зокрема, необхідністю створення фундаменту функціональної підготовленості, розвитку фізичних якостей, здійснення технічної підготовки [3, 6, 8 та ін.]. З огляду на це, дослідження проблеми побудови тренувального процесу спортсменів на загальнопідготовчому етапі вбачається актуальним. Тут варто також додати, що потребує подальшого вивчення й обґрунтування специфіка побудови тренувального процесу спортсменів у командних ігрових видах спорту, зокрема волейболу, в тому числі при двохцикловій системі річної підготовки [5, 9, 11, 13 та ін.]. Це й обумовило вибір напрямку нашого дослідження.

Аналіз спеціальної наукової літератури показав, що проблема структури та змісту тренувального процесу спортсменів командних ігрових видів спорту на різних етапах річного циклу підготовки є актуальною, якій присвячені дослідження багатьох фахівців, у тому числі з баскетболу [1, 12], волейболу [2, 10, 15], футболу [7, 16], хокею на траві [4, 14] тощо. Разом з тим, дані, накопичені щодо проблеми підготовки волейболісток на загальнопідготовчому етапі при двохцикловій системі річного тренувального циклу, є обмеженими та фрагментованими. З огляду на це, в статті представлено результати педагогічного спостереження та хронометрування тренувальної роботи кваліфікованих волейболісток щодо структури загальнопідготовчого етапу, співвідношення різноспрямованих тренувальних засобів і навантажень, а також величини навантаження.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Дослідження виконане відповідно до «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» (номер державної реєстрації 0112U002001); плану науково-дослідної роботи кафедри теорії і методики фізичного виховання та спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського на 2016-2020 рр.

«Теоретико-методичні основи програмування та моделювання тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації».

**Мета дослідження** – вивчити структуру та зміст тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на загальнопідготовчому етапі підготовчого періоду першого макроциклу при двохцикловій системі річної підготовки.

**Матеріал і методи дослідження.**

*Учасники.* В дослідженні взяли участь 16 кваліфікованих волейболісток Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського віком 18 – 23 роки. Від усіх учасників було отримано інформовану згоду на участь у цьому експерименті.

*Організація дослідження.* Педагогічний експеримент тривав два роки, протягом яких передбачалося проведення констатувального та формувального етапів. Для досягнення поставленої мети використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури здійснювали для обґрунтування актуальності обраного напрямку, вивчення стану досліджуваної проблеми; педагогічне спостереження та хронометрування тренувальної роботи дало змогу визначити обсяг і співвідношення різноспрямованих засобів і фізичних навантажень, які використовувалися при підготовці спортсменок; педагогічний експеримент, який мав характер констатувального, проводився для вивчення структури та змісту тренувального процесу кваліфікованих волейболісток при традиційному плануванні річної підготовки та дослідження його ефективності; за допомогою методів математичної статистики здійснювалося опрацювання отриманих результатів.

*Статистичний аналіз.* При математичній обробці результатів дослідження використовувалась описова статистика. Опрацювання результатів дослідження проводилася з використанням програмних пакетів MS Excel.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Загальнопідготовчий етап підготовчого періоду першого макроциклу передбачав проведення втягувального та базового розвивального мезоциклів (табл. 1).

Таблиця 1

**Структура та зміст тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на загальнопідготовчому етапі підготовчого періоду першого макроциклу на етапі констатувального експерименту**

Мезоцикли	Мікроцикли	Обсяг засобів тренувальної і змагальної роботи, хв (%)									Загальна тривалість, хв
		Засоби					Спрямованість				
		ЗФП	СФП	СПВ	ПВ	ЗМ	Аер	Зм	ААА	ААГ	
ВМ	1-й втягувальний	293 (78,1)	36 (9,6)	-	46 (12,3)	-	339 (90,4)	36 (9,6)	-	-	375
	2-й втягувальний	206 (48,5)	48 (11,3)	-	171 (40,2)	-	280 (65,9)	131 (30,8)	14 (3,3)	-	425
Всього за ВМ		499 (62,4)	84 (10,5)	-	217 (27,1)	-	619 (77,4)	167 (20,9)	14 (1,7)	-	800

<i>Продовження табл. 1</i>											
БРМ	1-й ударний	165 (33,0)	84 (16,8)	28 (5,6)	148 (29,6)	75 (15,0)	272 (54,4)	196 (39,2)	22 (4,4)	10 (2,0)	500
	2-й ударний	150 (30,0)	86 (17,2)	44 (8,8)	126 (25,2)	94 (18,8)	253 (50,6)	194 (38,8)	41 (8,2)	12 (2,4)	500
	Відновлювальний	72 (28,8)	-	-	153 (61,3)	25 (10,0)	122 (48,8)	128 (51,2)	-	-	250
Всього за БРМ		387 (30,9)	170 (13,6)	72 (5,8)	427 (34,2)	194 (15,5)	647 (51,8)	518 (41,4)	63 (5,0)	22 (1,8)	1250
Всього за загально- підготовчий етап		886 (43,2)	254 (12,4)	72 (3,5)	644 (31,4)	194 (9,5)	1266 (61,7)	685 (33,4)	77 (3,8)	22 (1,1)	2050

*Примітки: засоби: ЗФП – загальної фізичної підготовки, СФП – спеціальної фізичної підготовки, СПВ – спеціально-підготовчі вправи, ПВ – відповідні вправи, ЗМ – змагальні вправи; Спрямованість навантажень: Аер – аеробна, Зм – змішана, ААА – анаеробна алактатна, ААГ – анаеробна гліколітична; КВН – коефіцієнт величини навантаження; ВМ – втягувальний мезоцикл; БРМ – базовий розвивальний мезоцикл*

У втягувальному мезоциклі, який складався з двох втягувальних мікроциклів і яким починався загальнопідготовчий етап, вирішувалися завдання поступового впрацювання систем організму та підготовки спортсменок до навантажень, які планувалося використовувати на наступних етапах. У першому втягувальному мікроциклі основна увага приділялася засобам загальної фізичної підготовки (78,1 %) аеробної спрямованості (90,4 %). У другому втягувальному мікроциклі збільшилася частка засобів спеціальної фізичної підготовки до 11,3 % і підвідних до 40,2 %. Якщо анаеробні навантаження в першому втягувальному мікроциклі не планувалися взагалі, то в другому їх обсяг становив 14 хв (3,3 %).

Загальний обсяг тренувальної роботи у втягувальному мезоциклі склав 800 хв із сумарним коефіцієнтом величини навантаження (КВН) 3868 балів. Характерним для мезоциклу було виключення спеціально-підготовчих і змагальних вправ, а також переважне використання засобів загальної фізичної підготовки (62,4 %). Засоби спеціальної фізичної підготовки та підвідні вправи становили відповідно 10,5 та 27,1 %. За спрямованістю фізіологічного впливу у втягувальному мезоциклі застосовувалися переважно аеробні навантаження (77,4 %); частка змішаних і анаеробних навантажень становила відповідно 20,9 та 1,7 %.

Базовий розвивальний мезоцикл передбачав проведення двох ударних і відновлювального мікроциклів і, відповідно до рекомендацій фахівців теорії та практики спорту [3, 6, 8 та ін.], був спрямований на вирішення завдань удосконалення фізичної, функціональної, техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих волейболісток. В ударних мікроциклах використовувався весь арсенал засобів підготовки та, на відміну від втягувального мезоциклу, планувалося застосування спеціально-підготовчих (5,6 % у першому ударному та 8,8 % у другому ударному мікроциклах) і змагальних (15,0 % у першому ударному мікроциклі та 18,8 % у другому) вправ. На відміну від втягувального мезоциклу, застосовувалися навантаження анаеробної гліколітичної спрямованості (2,0 %

у першому ударному мікроциклі та 2,4 % у другому ударному), а також збільшилася частка навантажень анаеробної алактатної спрямованості (до 4,4 % у першому ударному мікроциклі й до 8,2 % у другому). Відновлювальний мікроцикл характеризувався виключенням засобів спеціальної фізичної підготовки, спеціально-підготовчих вправ, навантажень анаеробної спрямованості, а також невеликим КВН (1523 бали).

Загалом базовий розвивальний мезоцикл, у порівнянні з втягувальним, характеризувався значним зменшенням частки засобів загальної фізичної підготовки до 30,9 %, збільшенням засобів спеціальної фізичної підготовки та підвідних до 13,6 та 34,2 % відповідно, а також включенням спеціально-підготовчих (5,8 %) і змагальних (15,5 %) засобів. Виявлено також збільшення частки навантажень змішаної спрямованості до 41,4 % переважно за рахунок зменшення аеробних навантажень до 51,8 %; частка анаеробних навантажень збільшилася до 6,8 %. Характерним для базового розвивального мезоциклу було значне збільшення загального обсягу навантажень до 1250 хв і сумарного КВН до 9797 балів.

У цілому, впродовж загальнопідготовчого етапу підготовчого періоду першого макроциклу виявлено тенденцію до зменшення частки загальнопідготовчих вправ аеробної спрямованості до кінця етапу (див. табл. 1). Разом з тим, збільшувалася частка спеціально-підготовчих, підвідних і змагальних засобів, а також навантажень змішаної й анаеробної спрямованості.

**Висновки.** 1. Аналіз наукової літератури показав важливе місце загальнопідготовчого етапу підготовчого періоду в системі річного тренувального циклу кваліфікованих спортсменів. Раціональна підготовка гравців командних ігрових видів спорту на цьому етапі забезпечує оптимальне формування тренувальних ефектів і наступне ефективне вдосконалення різних сторін підготовленості спортсменів.

2. Педагогічне спостереження за тренувальним процесом кваліфікованих волейболісток показало, що загальнопідготовчий етап підготовчого періоду першого макроциклу річної підготовки складається з двох мезоциклів – утягувального (містить два втягувальних мікроцикли) та базового розвивального (включає два ударних і відновлювальний мікроцикли).

3. Для оптимальної побудови тренувального процесу кваліфікованих волейболісток у втягувальному мезоциклі доцільно використовувати переважно засоби загальної фізичної підготовки аеробної спрямованості для забезпечення поступового впрацьовування функціональних систем організму та рухового апарату спортсменок. У базовому розвивальному мезоциклі рекомендовано суттєво збільшити частку спеціально-підготовчих, підвідних і змагальних засобів, а також навантажень змішаної й анаеробної спрямованості, порівняно з попереднім мезоциклом. Це сприятиме розвитку спеціальної фізичної і технічної підготовленості волейболісток.

**Перспективи подальших досліджень** вбачається провести в напрямку вивчення структури та змісту тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду першого макроциклу при двохцикловій системі річної підготовки.

**Список літературних джерел:**

**References:**

1. Вознюк Т. В., Галайдюк М. А., Свірщук Н. С. Управління підготовкою кваліфікованих баскетболісток на основі програмування та моделювання тренувального процесу в підготовчому періоді. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія; за заг. ред. В. М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. С. 190-201.
2. Голуб В. П. Контроль і нормування тренувальних навантажень на передзмагальному етапі підготовки кваліфікованих волейболістів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика фізичного виховання, спортивного тренування і оздоровчої фізичної культури». К., 1993. 17 с.
3. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник. Вінниця: Планер, 2014. 616 с.
4. Костюкевич В. Структура та зміст етапу безпосередньої підготовки спортсменів високої кваліфікації до головних змагань спортивного сезону. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: науково-методичний журнал. Вип. 2. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. С. 27-36.
5. Костюкевич В.М. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле. Наука в олимпийском спорте. 2014. № 4. С. 22 – 28.
6. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учеб. для вузов физ. культуры. [5-е изд., испр. и доп.]. М. : Сов. спорт, 2010. 340 с.
7. Овчаренко С., Яковенко А. Управління підготовкою футболістів в підготовчому періоді з урахуванням їх ігрового амплуа. Міжнародна науково-практична конференція "Фізична культура, спорт та здоров'я". 2017. С. 206-209.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров] в 2 кн. К.: Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 2015. 680 с.
9. Щепотіна Н. Моделювання структурних утворень тренувального процесу кваліфікованих волейболісток при двочисловій системі підготовки протягом року (втягувальний мезоцикл першого макроциклу). Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2017. № 3. С. 100 – 108.
10. Щепотіна Н. Ю. Побудова мікроциклів підготовки кваліфікованих волейболісток на основі

1. Vozniuk, T.V., Galaidiuk, M.A., & Svirshchuk N.S. (2018). Upravlinnia pidgotovkoiu kvalifikovanih basketbolistok na osnovi programuvannia ta modeliuannia trenuval'nogo procesu v pidgotovchomu periodi [Management of the training of skilled basketball players on the basis of programming and modeling of the training process in the preparatory period]. *Teoretiko-metodichni osnovi upravlinnia procesom pidgotovki sportsmeniv riznoi kvalifikacii: kolektivna monografiia*, 190-201.
2. Holub, V.P (1993). *Kontrol' i normuvannia trenuval'nikh navantazhen' na peredzmagal'nomu etapi pidgotovki kvalifikovanih volejbolistiv*. *Kand. Dys.* [Control and standardization of training loads at the pre-adventure stage of qualified volleyball training. Cand. Diss.], Kyiv.
3. Kostiukevych, V.M. (2014). *Teoriia i metodika sportivnoi pidgotovki (na prikladi komandnikh igrovikh vidiv sportu)*. *Navchal'nij posibnik* [The theory and method of sports training (for example, team playing sports). Tutorial], Vinnytsia.
4. Kostiukevych, V. (2017). *Struktura ta zmist etapu bezposeredn'oi pidgotovki sportsmeniv visokoi kvalifikacii do golovnikh zmagani' sportivnogo sezonu* [Structure and content of the stage of direct training of high qualification athletes for the main sports events of the season]. *Aktual'ni problemi fizichnogo vikhovannia ta metodiki sportivnogo trenuvannia: naukovo-metodichnij zhurnal*, 2, 27-36.
5. Kostiukevych, V.M. (2014). *Model'no-celevoj podkhod pri postroenii trenirovochnogo processa sportsmenov komandnykh igrovyykh vidov sporta v godichnom makrocikle* [Model target approach in construction the training process of athletes of team sports in the annual macrocycle]. *Nauka v olimpijskom sporte*, 4, 22 – 28.
6. Matveev, L.P. (2010). *Obshchaia teoriia sporta i ee prikladnye aspekty* [General sport theory and its practical aspects], Moscow: Sovetskiy Sport.
7. Ovcharenko, S., & Iakovenko, A. (2017). *Upravlinnia pidgotovkoiu futbolistiv v pidgotovchomu periodi z urakhuvanniam ikh igrovogo amplua* [Management of the preparation of football players in the preparatory period, taking into account their game roles]. *Mizhnarodna naukovo-praktichna konferenciia "Fizichna kul'tura, sport ta zdorov'ia"*, 206-209.
8. Platonov, V.N. (2013). *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte. Obshchaia teoriia i ee prakticheskie prilozheniia: uchebnik [dliia trenerov] v 2 kn.* [The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: tutorial [for trainers] in 2 books], Kyiv: Olympic Literature, Book 2.
9. Shchepotina, N. (2017). *Modeliuannia strukturmikh utvoren' trenuval'nogo procesu kvalifikovanih volejbolistok pri dvociklovoj sistemі pidgotovki protyagom roku (vtiaguval'nij mezocikl pershogo makrociklu)* [Modeling of structural formations of the training process of qualified volleyball players in a two-cycle training system during the

модельних тренувальних завдань. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016. Вип. 3К1 (70) 16. С.239 – 243.

11. Щепотіна Н. Ю., Поліщук В. М. Управління тренувальним процесом кваліфікованих волейболісток на основі методів моделювання. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія; за заг. ред. В. М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. С. 202-227.

12. Chicomban M. Technical Training – a Fundamental Component of Sports Training in the Basketball Game. Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series VIII Art – Sport. 2009. Vol. 2 (51). P. 93–100.

13. Kostyukevich V.M., Stasiuk V.A., Shchepotina N.Yu., Dyachenko A.A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. *Physical education of students*. 2017. 21(6). P. 262-269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

14. Kostyukevych V.M. The construction of the training process highly skilled athletes in soccer and field hockey in the annual cycle of training. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems Of Physical Training And Sports*. 2013. Vol. 17(8). P. 51-55. DOI:10.6084/m9.figshare.750446.

15. Malikova A.N., Doroshenko E. Yu., Symonik A. V., Tsarenko E. V., Veritov A. I. The ways of improvement special physical training of high-qualified women volleyball players in competitive period of annual macrocycle. *Physical Education Of Students*. 2018. Vol. 22, No 1. P. 38-44. DOI:10.15561/20755279.2018.0106.

16. Mallo J. Periodization Fitness Training - A Revolutionary Football Conditioning Program. 2014. 168 p.

year (retractable mesocycle of the first macrocycle)]. *Aktual'ni problemi fizichnogo vikhovannia ta metodiki sportivnogo trenuvannia: naukovo-metodichnij zhurnal*, 3, 100–108.

10. Shchepotina, N.Yu. (2016). Pobudova mikrocykliv pidgotovky kvalifikovanykh volejbolistok na osnovi modeljnykh trenovaljnykh zavdanj [Constructing the microcycles of training of skilled female volleyball players based on the model training tasks]. *Naukovyj chasopys Nacionaljnogho pedagoghichnogho universytetu imeni M.P. Draghomanova. Serija #15. «Naukovo-pedagoghichni problemy fizychnoji kuljturny»*, 3K1(70)16, 239-243.

11. Shchepotina, N.Yu., & Polishchuk, V.M. (2018). Upravlinnia trenoval'nim procesom kvalifikovanykh volejbolistok na osnovi metodiv modeliuvannia [Management of the training process of qualified volleyball players on the basis of simulation methods]. *Teoretiko-metodichni osnovi upravlinnia procesom pidgotovki sportsmeniv riznoi kvalifikacii: kolektivna monografija*, 202-227.

12. Chicomban, M. (2009). Technical Training – a Fundamental Component of Sports Training in the Basketball Game. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series VIII Art – Sport*, 2 (51), 93–100.

13. Kostyukevich, V.M., Stasiuk, V.A., Shchepotina, N.Yu., & Dyachenko, A.A. (2017). Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. *Physical education of students*, 21(6), 262-269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

14. Kostyukevych, V.M. (2013). The construction of the training process highly skilled athletes in soccer and field hockey in the annual cycle of training. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems Of Physical Training And Sports*, 17(8), 51-55. DOI:10.6084/m9.figshare.750446

15. Malikova, A.N., Doroshenko, E. Yu., Symonik, A. V., Tsarenko, E. V., & Veritov, A. I. (2018). The ways of improvement special physical training of high-qualified women volleyball players in competitive period of annual macrocycle. *Physical Education Of Students*, 22 (1), 38-44. DOI:10.15561/20755279.2018.0106.

16. Mallo, J. (2014). *Periodization Fitness Training – A Revolutionary Football Conditioning Program*.

---

## doi:

## Відомості про авторів:

Щепотіна Н. Ю.; orcid.org/0000-0002-9507-3944; shchera@mbox.vn.ua; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.