

0,001). При цьому варто зазначити, що найвищий рівень приросту показників координаційної підготовленості виявлений за результатом тестової вправи "Статична поза на одній нозі", і становить 29,1 % ($P < 0,001$).

Отже, отримані результати експериментальної роботи зі всією очевидністю свідчать про ефективність використання методу колового тренування координаційної підготовки у навчально-виховному процесі учнів середнього шкільного віку, і в цілому, дозволяють оптимізувати рівень їх координаційної підготовленості.

ВИСНОВКИ. Отримані дані про закономірності розвитку координаційних здібностей учнів середнього шкільного віку дають можливість вчителю визначати і планувати засоби формування цієї здібності на уроках фізичної культури з врахуванням віку, статі і фізичного розвитку. При цьому, аналіз рівня розвитку координаційних здібностей підлітків дає можливість раціональніше підібрати засоби і методи їх розвитку і комплексно планувати їх в шкільному курсі фізичного виховання.

В цілому, високий рівень розвитку координаційних здібностей дозволяє школярам швидше навчатися, точніше оцінювати просторові, часові, динамічні параметри своїх рухів, точно і швидко виконувати рухові дії в незвичайних умовах, орієнтуватися в часі і в просторі, і, навіть у змінних умовах виконувати рухові дії виразно, артистично. Контроль рухових здібностей учнів, зокрема координаційних, повинен здійснюватися систематично, даючи можливість вчителю визначити методи та засоби їх покращення.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів зазначеної проблеми. Окремого наукового вивчення потребують особливості впливу методу колового тренування на розвиток фізичних якостей школярів різного шкільного віку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Боген М.М. Навчання рухових дій / М. М. Боген. – К.: Фізична культура і спорт, 2005. – 234 с.
2. Даньшин І., Застосування методу колового тренування на уроках фізкультури // Здоров'я та фізична культура, 2011. – №2 С. 2–5.
3. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. – Л., 1997. – С. 208
4. Lyah V.I. Analiz vlastivostei_ yaki rozkrivayut sutnist ponyattya «koordinaciini zdbnosti» / V. I. Lyah // Teoriya i praktika fizichnoi kulturi. – 1994. – № 1_7,_ – S. 48_50.
5. Stolitenko_ V. Z dosvidu roboti vchitelya fizichnoi kulturi. Kurivchak M.M. / V. Stolitenko // Fizichne vihovannya v shkoli. _ 2010. – № 1. S. – 31
6. Hudolii O.M. Zagalni osnovi teorii i metodiki fizichnogo vihovannya_ Navch. posibnik. – 2_e vid._ vipr. – Harkiv_ «OVS»_ 2008. – 406 s.

УДК: 796. 3.021.

Ковальчук Андрій Андрійович
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського, м Вінниця

ДИНАМІКА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВОЛЕЙБОЛІСТОК ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ГРУП В ПРОЦЕСІ РІЧНОГО ТРЕНУВАЛЬНОГО ЦИКЛУ

В роботі розглядаються проблеми технічної підготовленості волейболісток в процесі річного тренувального циклу в умовах вищого навчального закладу, доведено ефективність авторської методики комплексного підходу для підвищення рівня показників технічної підготовленості.

Ключові слова: волейболістки, динаміка, технічна підготовка, авторська методика, річний тренувальний цикл, комплексний підхід.

Ковальчук Андрей Андреевич Динамика технической подготовленности волейболисток экспериментальных групп в процессе годового тренировочного цикла

В работе рассматриваются проблемы технической подготовленности волейболисток в процессе годового тренировочного цикла в условиях высшего учебного заведения, доказана эффективность авторской методики комплексного подхода для повышения уровня показателей технической подготовленности.

Ключевые слова: волейболистки, динамика, техническая подготовка, авторская методика, годовой тренировочный цикл, комплексный подход.

Kovalchuk Andrey Andreevich Dynamics of technical preparedness of volley-ballers experimental groups in the process of annual training cycle

The problems of technical preparedness of volley-ballers are in-process examined in the process of annual training cycle in the conditions of higher educational establishment, efficiency of authorial methodology of complex approach is well-proven for the increase of level of indexes of technical preparedness.

Basis of experimental methodology of increase of technical preparation is made by three divisions:

a) the differentiated methodology of technical preparation of volley-ballers taking into account individual features and them playing line of business;

b) speed-up development of the special physical preparedness in the process of annual training cycle that is based on the systematized base of the special physical qualities and loading (amount repeated);

c) in authorial methodology spared an important component to the use of the specialized training devices for the improvement of technical receptions of constructed and modernized by an author.

Keywords: *volley-ballers, dynamics, technical preparation, authorial methodology, annual training cycle, complex approach.*

Постановка проблеми та її зв'язок. Аналіз спеціальної літератури свідчить, що вирішення проблеми удосконалення технічної підготовки волейболісток студентських волейбольних команд в процесі річного тренувального циклу відводиться не значна увага, а це в свою чергу не дозволяє спортсменам добитись високих спортивних досягнень [1, с. 250].

На даний час існують протиріччя студентських команд з волейболу: з одного боку націленість студентів на отримання високої професійної освіти і їх намагання підвищити свою спортивну класифікацію; з іншого – педагогічні можливості соціалізації особистості спортсмена і неготовність тренерсько-викладатського складу до їх цілеспрямованості, планомерності, реалізації науково методичної і організаційної підготовки.

Крім того, складність у вирішенні викликаних проблем розвитку волейболу серед студенток обумовлена з одної сторони їхньою спортивною кваліфікацією, індивідуалізацією їх інтересів при заняттях вибраного виду спорту, а з іншої сторони необхідністю формування передумов в умовах (правових, фінансових, організаційних) у самого вищого навчального закладу.

Сьогоднішній рівень розвитку волейболу потребує пошук нетрадиційних засобів і методів тренування, який дозволяє значно інтенсифікувати процес підготовки спортсменів на різних етапах становлення їх майстерності [7, с. 198].

В даній роботі розглядається одна із важливих сторін підготовки спортсменок – технічної підготовки гри волейбол в умовах вищого навчального закладу, виконану згідно зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2010-2015 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 01124002001).

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Студентський спорт в структурі освітній і професійній підготовці майбутніх спеціалістів представляє великі можливості для фізичного удосконалення і особистості розвитку молоді [3, с. 27]. В процесі спортивної діяльності студенток створюються реальні умови для різнобічного розвитку, забезпечується самореалізація і самоствердження засобами вибраних видів спорту.

Серед великого різноманіття різних видів спорту на даний час особливе місце за своєю масовістю і залучення студентів вищих навчальних закладах в активну діяльність займають спортивні ігри і, зокрема, волейбол [1, с. 41].

Волейбол у вищих навчальних закладах включений в програму фізичного виховання студентів і являється складовою частиною заняття на всіх навчальних відділеннях. Організація студентських волейбольних команд здійснюється в процесі поза навчального часу.

Фундаментальною основою для підготовки волейболістів у вищих навчальних закладах повинне стати розвиток фізичних якостей і технічних прийомів впродовж річного циклу з врахуванням ігрового амплуа [8, с. 79].

На цьому етапі удосконалення техніки здійснюється індивідуальні особливості волейболісток, а також тої ігрової функції, яку вони виконують в своїй команді. При побудові навчально-тренувального процесу враховуються наступні фактори, які обумовлюють технічну майстерність волейболісто [6, с. 124; 10, с. 154]: 1. Високий рівень розвитку спеціальних фізичних здібностей, від яких залежить ефективність технічних прийомів; 2. Володіння технікою всіх прийомів і засобів їх виконання. Високий ступінь надійності техніки в складних умовах гри змагань; 3. Високий рівень надійності органів і систем організму, який несе основне навантаження при виконанні того чи іншого прийому.

На цій якісній базі можливий високий рівень взаємодій гравців нападу і захисту і ефективна організація командних тактичних дій.

Мета і завдання наших досліджень полягає у визначенні динаміки показників технічної підготовки волейболісток на основі спеціалізованих тренувальних пристроїв в умовах вищого навчального закладу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основу експериментальної методики підвищення технічної підготовки складають три взаємообґрунтовані розділи:

а) диференційована методика технічної підготовки волейболісток з врахуванням індивідуальних особливостей і їх ігрового амплуа;

б) прискорений розвиток спеціальної фізичної підготовленості у процесі річного тренувального циклу, який базується на систематизованій базі спеціальних фізичних якостей і навантажень (кількість повторені, серій виконання, відпочинку);

в) важливим компонентом в авторській методиці приділяється використанню спеціалізованих тренувальних пристроїв для удосконалення технічних прийомів сконструйованих і модернізованих автором.

Виходячи із експериментальної методики, рівень технічної підготовленості волейболісток обумовлений системою підходів і методів, здійснених в процесі спортивного тренування, що дозволяє ефективно вирішувати спортсменкам техніко-тактичних завдань в процесі змагальної діяльності.

Характерно, що внесок кожного гравця в процес змагання обумовлений її технічною майстерністю і виконанням функцій на площадці.

Результати тестових завдань, спрямованих на вивчення показників технічної підготовленості, свідчить, що до початку формуючого педагогічного експерименту показники за даними низки фахівців основних технічних прийомів гри (подача [4, с. 14], передача [2, с. 320], нападаючий удар, блокування м'яча) та прийом-передачі м'яча, по величині

приросту у волейболісток експериментальної групи в переважній більшості достовірно не відрізнялись одна від одної ($p > 0,05$).

У результаті впровадження експериментальної методики удосконалення технічної підготовленості в тренувальний процес волейболістки експериментальної групи до кінця річного тренувального циклу досягають вірогідного приросту по всім показникам, в той час як в контрольній групі в переважній більшості вони відсутні (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка технічної підготовленості волейболісток на етапі формуючого експерименту контрольної ($n_1=16$) та експериментальної ($n_2=15$) груп

Показники технічної підготовки	Групи	Етапи	$\bar{X} \pm m$	t	P
Верхня пряма подача	ЕГ	ВД	5,2 ± 0,26	2,9	< 0,01
		КД	6,2 ± 0,24		
	КГ	ВД	5,4 ± 0,34	0,9	> 0,05
		КД	5,9 ± 0,42		
Точність подач	ЕГ	ВД	4,5 ± 0,21	5,0	< 0,001
		КД	5,4 ± 0,19		
	КГ	ВД	4,4 ± 0,25	1,4	> 0,05
		КД	4,9 ± 0,27		
Передача двома руками зверху в баскетб. кільце	ЕГ	ВД	4,6 ± 0,16	3,5	< 0,001
		КД	5,5 ± 0,21		
	КГ	ВД	4,8 ± 0,10	1,4	> 0,05
		КД	5,3 ± 0,36		
Передача зверху біля стіни, стоячи і сидючи	ЕГ	ВД	4,3 ± 0,11	4,7	< 0,001
		КД	5,2 ± 0,15		
	КГ	ВД	4,1 ± 0,12	1,3	> 0,05
		КД	4,5 ± 0,29		
Передача зверху біля стіни, стоячи обличчям чи спиною (по черзі)	ЕГ	ВД	3,7 ± 0,09	5,0	< 0,001
		КД	4,4 ± 0,11		
	КГ	ВД	3,4 ± 0,14	2,2	< 0,05
		КД	3,8 ± 0,12		
Точність першої передачі (прийом м'яча)	ЕГ	ВД	3,5 ± 0,31	3,2	< 0,01
		КД	4,6 ± 0,13		
	КГ	ВД	3,8 ± 0,22	1,1	> 0,05
		КД	4,2 ± 0,27		
Прийом подач в горизонтальне кільце	ЕГ	ВД	3,6 ± 0,32	3,1	< 0,01
		КД	4,7 ± 0,17		
	КГ	ВД	3,2 ± 0,13	0,7	> 0,05
		КД	3,5 ± 0,41		
Нападаючий удар по зонах	ЕГ	ВД	3,1 ± 0,10	3,8	< 0,001
		КД	3,7 ± 0,12		
	КГ	ВД	3,4 ± 0,41	0,8	> 0,05
		КД	3,8 ± 0,28		
Точність нападаючих ударів	ЕГ	ВД	2,9 ± 0,10	3,3	< 0,001
		КД	3,7 ± 0,22		
	КГ	ВД	2,7 ± 0,11	1,6	> 0,05
		КД	3,1 ± 0,23		
Захисні дії	ЕГ	ВД	4,7 ± 0,26	2,6	< 0,01
		КД	5,6 ± 0,24		
	КГ	ВД	4,4 ± 0,35	2,1	< 0,05
		КД	4,9 ± 0,16		
Блокування	ЕГ	ВД	2,6 ± 0,31	2,9	< 0,01
		КД	3,8 ± 0,28		
	КГ	ВД	2,7 ± 0,14	1,5	> 0,05
		КД	3,1 ± 0,23		

Примітка: ЕГ – експериментальна група; КГ – контрольна група;
ВД – вихідні дані; КД – кінцеві дані.

Аналіз отриманих результатів показав, що за період основного педагогічного експерименту у волейболісток експериментальної групи показники верхньої прямої подачі покращилися на 19,2 %, а точність подачі – на 19,9 %. ($p < 0,01 \div 0,001$). У студенток контрольної групи суттєвих змін не виявлено ($p > 0,05$).

Що стосується передач м'яча, то за всіма тестами в експериментальній групі були досягнуті значні зміни: за тестами передача двома руками зверху в баскетбольне кільце на 19,6 %, передача зверху біля стіни, стоячи і сидячи – на 20,9 %, точність першої передачі (прийом м'яча) – на 31,4 %, передача зверху біля стіни, стоячи обличчям чи спиною (по черзі) – на 18,9 і прийом подач в горизонтальне кільце – на 30,5 %. У всіх випадках вірогідність розбіжностей між вихідними і кінцевими результатами у волейболісток експериментальної групи склав від $p < 0,01$ до $p < 0,001$.

В контрольній групі за виключенням передачі зверху біля стіни, стоячи обличчям чи спиною (по черзі), суттєвих змін не виявлено ($p > 0,05$).

Аналіз рівнів розбіжностей між кінцевими результатами експериментальною і контрольною групами, що в більшості випадків волейболістки експериментальної групи мали значну перевагу, порівнюючи з даними КГ, що ще раз підтверджує ефективність авторської методики.

Врахувавши досвід фахівців [2, с. 49; 9, с. 108], це дало можливість значно підвищити ефективність навчально-тренувального процесу удосконалити в експериментальній групі вірогідне збільшення результативності нападаючого удару ($p < 0,05$). Так, техніка нападаючого удару по зонах площадки стала значно результативнішою і збільшилася на 19,4 %, а точність нападаючих ударів – на 27,6 %.

Волейболістки контрольної групи дещо покращили свої результати на 14,8 % ($p > 0,05$), але величина річного приросту студенток експериментальної групи значно вища.

Результати проведеного дослідження показали, що система і організації і проведення ігрових ігор в навчальному процесі з волейболу, сприяли ефективності захисних дій у волейболісток експериментальної групи до кінця річного циклу значно покращилися і склали $5,6 \pm 0,24$ на 19,1 %, що співпадало з аналогічними даними іншого автора [5, с. 135].

Волейболістки контрольної групи теж суттєво покращили свої результати ($p < 0,05$), проте, за абсолютними величинами кінцевих результатів вони мають значне відставання від студенток експериментальної групи.

Комплексні підходи до методики поліпшення блокування показали, що найбільше збільшення показників ефективного блокування відмічено в зонах № 4, № 3 і № 2 до кінця річного тренувального циклу виявлено у волейболісток експериментальної групи: середні групові статистичні дані покращилися на 19,1 %, в той час як у контрольній групі – 11,4 % – $p > 0,05$.

Варто зауважити, що за загальною результативністю отриманих результатів блокування нам не вдалося досягнути рівня модельних показників кваліфікованих волейболістів.

Аналізуючи вище подане, можна зробити **висновок**, що в результаті застосування авторської методики технічної підготовки в річному циклі тренування волейболісток експериментальної групи відбувається суттєве збільшення показників технічної підготовки гри в нападі і захисті, та дозволяє волейболісткам добиватися високих спортивних результатів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Беляев А. В. Волейбол: учебник для вузов / под ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 360 с.
2. Железняк Ю. Д. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учебник для ВУЗов / под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова, В. П. Савина. – М.: Академия, 2010. – 520с.
3. Клещев Ю. Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям. Учебное пособие для специалистов / Ю. Н. Клещев. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 208 с.
4. Колеманова И. В. Технология формирования навыков приема подач мяча у квалифицированных волейболисток на основе выбора рациональных тактических действий : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры" / И. В. Колеманова. – Смоленск, 2003 – 24 с.
5. Цись Д. И. Взаимосвязь показателей физической и технической подготовленности студентов во время занятий физического воспитания со спортивной направленностью / Д. И. Цись // Европейский журнал социальных наук: Международного исследовательского института Москва: Издательство ООО «СамПолиграфист», 2014 – №3 том 2, – С. 134 – 140.
6. Bangsbo J. The physiology of -with special reference to intense intermittent exercise / J. Bangsbo. – Copenhagen. NO+Storm, 1993. – 155 p.
7. Bompa T. Periodization: theory and methodology of training / T. Bompa, G.G. Haff. – [2nd ed.]. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2005. – 259 p.
8. Ebrahiem S. A. Shooting in. Volleyball for students. / S. A. Ebrahiem. Ak – baspah Books¹ shop. Iraq, 1990. – 178 p.
9. Kenny B. Volleyball: steps to success / B. Kenny, C. Gregory. – Champaign: Human Kinetics, 2006. – 192 p.
10. Waite P. Aggressive Volleyball / P. Waite. – Champaign: Human Kinetics, 2009. – 216 p.