

- тика, антибактеріальна терапія / Ю.І. Фещенко, О.Я.Дзюблик, Ю.М. Мостовий та ін. // Здоров'я України. – 2013. – № 2. – С. 37-38.
11. Шипилина И.А. Аэробика: [учебное пособие] / И.А. Шипилина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004.— 219 с.
 12. Alexandra Hough. Physiotherapy in Respiratory Care: An Evidence-based Approach to Respiratory and Cardiac Management. – [3 Sub edition]. – Trans-Atlantic Publications, Inc. – 2001. – 550 p.

Отримано 15.04.17

УДК378.016:796.323.2

В. В. Одайник

РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ БАСКЕТБОЛУ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

Серед великої кількості спортивних ігор у державну програму фізичного виховання навчальних закладів включені ті ігрові види спорту, які поширені в Україні й мають різнобічний вплив на розвиток особистості та колективу, зокрема баскетбол.

Ключові слова: студенти, баскетбол, координаційні здібності, фізичне виховання.

Постановка наукової проблеми і її значення. Навчально-трудова діяльність студентів ВНЗ характеризується постійним зростанням об'єму інформації, високою інтенсивністю процесу навчання, наявністю стресових ситуацій, гіпокінезією, тому питання підвищення їх рухової активності стають дуже актуальними [4, с. 22-25].

Найкращі результати розвитку моторики людини забезпечуються при можливо повнішому обліку індивідуальних рухових здібностей, морфофункціональних характеристик, соціально-психологічних чинників. Спортивні ігри приносять студентам, бадьорість, м'язову радість, підвищують тону нервової системи. У них входять необмежений вибір рухів, які впливають на усі групи м'язів, і фактично кожен рух розвиває координацію.

Високий рівень розвитку координаційних здібностей – основа оволодіння новими, складнішими видами рухових дій в різних видах діяльності. Студенти, що мають кращу координацію, швидше засвоюють техніку, активні і винахідливі в усіх ігрових ситуаціях. Тому вдо-

сконалення координаційних здібностей, окрім фізичних якостей, у студентів – актуальне завдання навчального процесу фізичного виховання.

Предмет дослідження. Навчально-тренувальна і змагально-ігрова діяльність студентів спеціалізованих баскетбольних груп.

Мета дослідження. Експериментально перевірити вплив засобів і методів занять з баскетболу на формування координаційних здібностей студентів вищих навчальних закладів.

Завдання дослідження :

- оцінити рівень розвитку координаційних здібностей студентів вищих навчальних закладів;
- визначити особливості формування координаційних здібностей у студентів вищих навчальних закладів під впливом занять з баскетболу.

Для вирішення цих завдань використали наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні спостереження; тестування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Найважливішу роль в тренувальному процесі баскетболістів відіграє фізична підготовка, спрямована на виховання фізичних якостей, здібностей, необхідних для успішної змагальної діяльності.

В даний час проведені глибокі дослідження різних сторін підготовленості спортсменів різних видів спорту, в ігрових видах розробляються модельні характеристики і нормативи з урахуванням амплуа гравців, в програмно-нормативних документах, що регламентують роботу дитячо-юнацьких спортивних шкіл, також наводяться залікові (перекладені) вимоги. Для перевірки ефективності запропонованої методики розвитку координаційних здібностей студентів-баскетболістів, і ступеня впливу її на динаміку різних сторін рухової підготовленості проводилося педагогічне тестування.

Контрольно-педагогічного випробування проводився на початку навчального року (до проведення педагогічного експерименту) та по його закінченні, що дозволило визначити рівень фізичної підготовленості студентів-баскетболістів контрольної та експериментальної груп, виявити притаманні їм діапазони індивідуальних і міжгрупових відмінностей, а також динаміку формування різних сторін майстерності.

Тестування, проведене на початку річного тренувального циклу, показало, що у студентів-баскетболістів обох груп рівень фізичної підготовленості знаходиться на статистично рівнозначному рівні (табл. 1).

Динаміка рівня розвитку витривалості оцінювалася за результатами трьох контрольних вправ, так як в баскетболі важливу роль відіграють специфічні форми витривалості: швидкісна і стрибкова.

Таблиця 1

Результати контрольно-педагогічних випробувань студентів-баскетболістів, на початку річного тренувального циклу

| Контрольні вправи | Контрольна група $M \pm m$ | Експериментальна група $M \pm m$ | t | p |
|--|----------------------------|----------------------------------|-------|-------|
| Біг 30 м, с. | 4,83 \pm 0,1 | 4,70 \pm 0,1 | 0,919 | >0,05 |
| Біг 20 м с високого старту, с. | 3,42 \pm 0,08 | 3,38 \pm 0,07 | 0,376 | >0,05 |
| Тест Купера, м. | 3053 \pm 58 | 3105 \pm 48 | 0,691 | >0,05 |
| Тест на швидкісну витривалість, с. | 36,8 \pm 1,2 | 36,2 \pm 1,4 | 0,325 | >0,05 |
| Тест на стрибкову витривалість, к-сть разів. | 12,6 \pm 0,8 | 13,1 \pm 0,7 | 0,470 | >0,05 |
| Стрибок у довжину з місця, см. | 219,5 \pm 6,2 | 224,5 \pm 5,8 | 0,589 | >0,05 |
| Висота підскоку, см. | 53,6 \pm 1,5 | 56,7 \pm 1,9 | 1,281 | >0,05 |
| Кидок набивного м'яча, м. | 12,6 \pm 1,6 | 11,4 \pm 1,8 | 0,498 | >0,05 |
| Підйом тулуба з положення лежачи, кількість разів. | 27,4 \pm 1,9 | 29,5 \pm 1,7 | 0,824 | >0,05 |
| Підтягування, кількість разів. | 5,8 \pm 0,6 | 5,5 \pm 0,7 | 0,325 | >0,05 |

Таблиця 2

Результати контрольно-педагогічних випробувань студентів-баскетболістів, по закінченні початку річного тренувального циклу

| Контрольні вправи | Контрольна група $M \pm m$ | Експериментальна група $M \pm m$ | t | p |
|--|----------------------------|----------------------------------|-------|-------|
| Біг 30 м, с. | 4,78 \pm 0,1 | 4,61 \pm 0,1 | 1,202 | >0,05 |
| Біг 20 м с високого старту, с. | 3,38 \pm 0,07 | 3,35 \pm 0,08 | 0,282 | >0,05 |
| Тест Купера, м. | 3171 \pm 46 | 3200 \pm 51 | 0,422 | >0,05 |
| Тест на швидкісну витривалість, с. | 35,6 \pm 0,7 | 34,8 \pm 0,6 | 0,868 | >0,05 |
| Тест на стрибкову витривалість, кількість разів | 14,0 \pm 0,6 | 15,3 \pm 0,5 | 1,664 | >0,05 |
| Стрибок у довжину з місця, см. | 240 \pm 7,1 | 243,0 \pm 5,3 | 0,353 | >0,05 |
| Висота підскоку, см. | 57,4 \pm 1,5 | 60,4 \pm 2,1 | 1,239 | >0,05 |
| Кидок набивного м'яча, м. | 13,4 \pm 1,6 | 11,9 \pm 1,8 | 0,623 | >0,05 |
| Підйом тулуба з положення лежачи, кількість раз. | 30,7 \pm 1,9 | 32,3 \pm 1,6 | 0,628 | >0,05 |
| Підтягування, кількість разів. | 6,4 \pm 0,5 | 5,8 \pm 0,4 | 0,849 | >0,05 |

В експериментальній групі 10% студентів що займаються баскетболом отримали задовільну оцінку, 40% – добре, 50% – відмінну.

Результати в 12-хвилинному бігу (тест Купера) зросли на 95 метрів (3,1%) і 118 м (3,9%) у студентів-баскетболістів експериментальної та контрольної груп, відповідно.

Приріст показників в тестах на швидкісну і стрибкову витривалість у студентів-баскетболістів експериментальної групи склав 1,4 с (3,9%) і 2,2 стрибка (16,8%), контрольної групи – 1,2 с (3,3%) і 1,4 стрибка (11,1%).

Інтенсивність росту загальної витривалості у студентів контрольної групи виявилася вище, так як в тренувальному процесі в більшій мірі використовувалися засоби легкої атлетики для виховання витривалості, такі як кросовий біг.

Водночас специфічні форми витривалості більш інтенсивно розвивалися у студентів експериментальної групи. Це пов'язано з тим, що як вправи для контролю стрибкової, так і швидкісної витривалості припускають більш високий рівень розвитку координаційних здібностей. Так в тесті на стрибкову витривалість необхідно вистрибнути на певну висоту, в тесті на швидкісну витривалість використовувався біг зі зміною напрямку руху. Інтенсивний приріст координаційних якостей сприяв їх прояву в тестах на спеціальну витривалість.

Студенти експериментальної групи в невеликій мірі перевіряли студентів контрольної групи по динаміці швидкісно-силових здібностей і силі м'язів (табл. 2).

Так, відносний приріст результатів у стрибку в довжину і висоту у студентів-баскетболістів експериментальної групи склав 18,5 см (8,2%) і 4,7 см (7,5%), відповідно. У контрольній групі приріст в даних тестах склав 20,5 см (9,3%) і 3,8 см (7,1%). Приріст дальності кидка набивного м'яча в експериментальній групі склало 0,5 м (4,4%), в контрольній – 0,8 м (6,3%).

Силкові показники студентів-баскетболістів, оцінювалися за результатами, показаним в кількості підйомів тулуба з положення лежачи та кількістю підтягувань на високій перекладині.

Кількість підйомів тулуба і підтягувань у студентів експериментальної групи зросла на 2,8 виконання (9,5%), і 0,3 (5,5%), в контрольній групі даний показник збільшився лише на 3,3 виконання (12,0%) і на 0,6 (10,3%).

Таким чином, аналіз темпів приросту показників фізичної підготовленості студентів-баскетболістів свідчить про доцільність застосування розробленої методики координаційної підготовки, оскільки це призводить до більш інтенсивного розвитку показників швидкісної і

стрижової витривалості і не робить негативного впливу на рівень розвитку швидкості, сили, швидко-силового якостей.

Рівень розвитку координаційних здібностей значною мірою визначає успішність ігрової діяльності в баскетболі. Для підвищення координаційної підготовленості студентів, були розроблені комплекси спеціальних вправ, які застосовувалися в навчально-тренувальному процесі.

Педагогічне тестування, проведене на початку навчально-тренувального року, показало, що в експерименті брали участь дві групи студентів, що займаються баскетболом, мають статистично однаковий вихідний рівень координаційної підготовленості. Результати вихідного тестування показані в таблиці 3.

Переваги тієї чи іншої групи в рівні розвитку координаційних здібностей не виявлено.

Результати повторного тестування свідчать про те, що у студентів-баскетболістів обох груп відбулося поліпшення показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості (табл. 4).

Після закінчення експерименту достовірних відмінностей у досліджуваних показниках не виявлено, що пояснюється незначною тривалістю експерименту і тим фактом, що розвитку основних фізичних якостей приділялася велика кількість тренувального часу як в контрольній, так і в експериментальній групі.

Аналіз результатів повторного тестування студентів свідчить про значне підвищення показників координаційної підготовленості протягом навчально-тренувального року. Позитивна динаміка досліджуваних показників сталася як в результаті застосовуваних в експериментальній групі комплексів вправ, так і в результаті занять баскетболом, який, в свою чергу, ефективно розвиває координаційні якості людини. Підтвердженням ефективності запропонованої методики є достовірні відмінності в рівні координаційної підготовленості студентів контрольної та експериментальної груп. Рівень розвитку координаційних здібностей у баскетболістів оцінювався за допомогою тесту Старости. Результат тесту Старости, виконуваного без допомоги рук, на початку навчального року у баскетболістів контрольної та експериментальної груп становив 341 і 350 градусів, відповідно, по закінченні навчального року – 351 і 374 градусів.

Тестування, проведене на початку річного тренувального циклу, показало, що в контрольній групі при виконанні тесту Старости без допомоги рук 50% студентів-баскетболістів отримали відмінну оцінку у результаті тестування, а 50% оцінку добре.

Таблиця 3

Рівень розвитку рухово-координаційних здібностей у студентів-баскетболістів, на початку річного тренувального циклу

| Контрольні вправи | КГ (M±m) | ЭГ (M±m) | Достовірність відмінностей | |
|---|-------------|-------------|----------------------------|-------|
| | | | t | p |
| Тест Старости (без допомоги рук), град. | 341 ±9 | 350 ± 10 | 0,669 | >0,05 |
| Тест Старости (за допомогою рук), град. | 448 ± 12 | 453 ± 14 | 0,271 | >0,05 |
| Стрибки через скакалку, кількість разів. | 36,4 ± 1,5 | 38,5 ±1,7 | 0,926 | >0,05 |
| Човниковий біг 3x10 м, с. | 8,7 ±0,1 | 8,6 ± 0,1 | 0,707 | >0,05 |
| Різниця між результатами у човниковому і гладкому бігу. | 3,32 ±0,05 | 3,25 ± 0,03 | 1,200 | >0,05 |
| Три перекиду вперед. | 4,43 ± 0,07 | 4,29 ± 0,08 | 1,317 | >0,05 |

Таблиця 4

Рівень розвитку рухово-координаційних здібностей у студентів-баскетболістів, після закінчення річного тренувального циклу

| Контрольні вправи | КГ (M±m) | ЭГ (M±m) | Достовірність відмінностей | |
|---|-------------|-------------|----------------------------|-------|
| | | | t | p |
| Тест Старости (без допомоги рук), град. | 351 ±8 | 374 ±7 | 2,164 | <0,05 |
| Тест Старости (за допомогою рук), град. | 459 ± 13 | 471 ± 15 | 0,605 | >0,05 |
| Стрибки через скакалку, кількість разів. | 39,4 ± 1,2 | 43,2 ± 1,1 | 2,334 | <0,05 |
| Човниковий біг 3x10 м, с. | 8,6 ±0,1 | 8,4 ±0,1 | 1,414 | >0,05 |
| Різниця між результатами у човниковому і гладкому бігу. | 3,27 ± 0,04 | 3,13 ±0,04 | 2,475 | <0,05 |
| Три перекиду вперед. | 4,31 ±0,08 | 4,02 ± 0,07 | 2,728 | <0,05 |

В кінці року спостерігалася позитивна динаміка, яка була більш виражена у студентів-баскетболістів експериментальної групи. У контрольній групі 60% студентів отримали відмінну оцінку і 40% – добре. В експериментальній групі 30% студентів отримали оцінку добре у результаті тестування, 70% – відмінну.

Результат тесту Старости, виконуваного за допомогою рук, на початку педагогічного експерименту у студентів контрольної та експериментальної груп становив 448 і 453 градусів, відповідно, по закінченні експерименту – 459 і 471 градусів. Приріст результатів в тесті Старости у студентів контрольної та експериментальної груп склав 11 градусів (2,5%) і 18 градусів (4,0%).

У тесті Старости, який виконувався з допомогою рук, у студентів контрольної групи на початку року оцінку добре виявлено у 60% студентів-баскетболістів, відмінно – у 40%. Наприкінці навчально-тренувального року оцінку «відмінно» отримали 60% студентів-баскетболістів, «добре» – 40%.

У студентів експериментальної групи на початку року оцінку виявлено у 70%, відмінно – у 30%. Після закінчення навчально-тренувального року в експериментальній групі всі студенти, що займаються баскетболом, отримали відмінну оцінку.

Кількість стрибків, виконаних за 20 секунд, на початку навчального року у студентів-баскетболістів контрольної та експериментальної груп складало 36,4 і 38,5 разів, відповідно, по закінченні навчального року – 39,4 і 43,2 разів, приріст результатів в даному тесті склав 3,0 раз (8,2%) і 4,7 раз (12,2%).

Результат в човниковому бігу на початку навчального року у студентів контрольної та експериментальної груп становив 8,7 і 8,6 секунд, відповідно, по закінченні навчального року – 8,6 і 8,4 секунд, приріст склав 0,1 с (1,1%) і 0,2 с (2,3%).

Різниця між часом бігу на 30 м (показник швидкості) і часом човникового бігу (3x10м) є абсолютним показником координаційних здібностей в циклічних локомоціях (бігу): чим менше різниця, тим вище показник координаційних здібностей.

Зіставлення результатів тестування контрольної та експериментальної груп, показало, що студенти експериментальної групи перевершували своїх однолітків з контрольної групи за результатами тесту Старости (без допомоги рук), висоті стрибка, кількості стрибків через скакалку ($p < 0,05$).

В результаті педагогічного експерименту було виявлено ряд факторів, що впливають на динаміку показників координаційних здібностей студентів-баскетболістів. До них відносяться: рівень фізичної (загальної і спеціальної) підготовленості; рівень технічної майстерності; відповідальність баскетболістів до виконання завдань і відвідуваність занять.

Дослідження показали, що всебічна фізична підготовка сприяє накопиченню запасу рухових навичок (загальна спритність), на основі яких розвивається здатність до освоєння і варіативному застосуванню техніки гри в баскетбол (спеціальна спритність).

Аналіз результатів повторного тестування студентів-баскетболістів показав, що динаміка підготовленості була найбільш вираженою в експериментальній групі. Отримані дані свідчать про те, що при використанні в тренувальному процесі студентів-баскетболістів спеціаль-

них вправ, що розвивають координаційні здібності, відбувається інтенсивний розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей, успішне оволодіння новими руховими навичками.

Висновки: у баскетболі, де рухові стереотипи носять ациклічний характер і відрізняються великою різноманітністю, для розвитку рухових якостей повинні бути створені умови, в яких студенти що займаються баскетболом могли б реалізувати максимум здібностей в потрібний час і потрібному напрямку.

В результаті дослідження було визначено позитивна динаміка показників координаційних здібностей протягом навчально-тренувального року в обох групах, які брали участь в експерименті.

Запропонована програма вправ на розвиток координаційних здібностей, включена в навчально-тренувальний процес студентів, що займаються баскетболом, дозволила підвищити рівень розвитку досліджуваних здібностей.

Застосовувані комплекси вправ можуть бути використані тренерами в навчально-тренувальному процесі.

Список використаних джерел:

1. Романова Т.В. Совершенствование координационных способностей высококвалифицированных спортсменов в видах борьбы средствами аэробики: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Татьяна Владимировна Романова. – М., 2006. – 119 с.
2. Сергиенко Л.П. Педагогический контроль развития координационных способностей и подростков / Л.П. Сергиенко // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 1. – С. 47–53.
3. Щербак Л.М. Моделювання та контроль навчального процесу на заняттях з фізичного виховання молоді вищих навчальних закладів / Л.М. Щербак, А.В. Тимошенко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. вих. і спорту. — X., 2001. — № 15. — С. 16-20.
4. Ljach W. Struktura koordynacyjnych zdolności motorycznych i kontrola koordynacyjnego przygotowania wyselekcjonowanych piikarzy noінnych na etapie szkolenia specjalistycznego / W. Ljach, Z. Witkowski, W. Ęmuda // Efektywnon systemyw szkolenia w ryінnych dyscyplinach sportu: Materiaiы mіkrdzynarodowej konferencji. – Sydney, 2000. – S. 139-142.
5. Lum J. Visual orienting in college athletes: explorations of athlete type and gender / J Lum, JT Enns, J. Pratt // Department of Psychology, University of British Columbia, Vancouver. – 2002 – Vol. 73(2) –156-167 p.
6. Pedersen D.M. Perceived relative importance of psychological and physical factors in successful athletic performance / D.M. Pedersen // Percept Mot Skills –2000 – Vol. 90 (1): – 283–290 p.

7. Sadovski Ed.J. Coordination Motor Abilities in Scientific Research: Monografy / Ed.J. Sadovski: Internation Associational of sport kinetics. – Biala Podlaska, 2005. – 468 s.

The issue of physical educational improving is a subject of many experts' researches in high school. They pay much attention to the student's individuality, their sporting interests and motives of physical perfection, that play a significant part for future experts of various economic sectors, and should solve relevant economic and social problems [4, p. 22-25].

The best results of human motility are provided with the help of the fullest possible account of individual motor abilities, morphed functional characteristics, social and psychological factors. Sport games provide cheerfulness, muscle activities; increase the nervous system tone of students.

The high level of developing the coordination abilities is the basis of mastering the new and more sophisticated kinds of motor actions in different activities. Those students, who have better coordination, can assimilate techniques quicker. They are active and resourceful in all game situations. Therefore, the improvement of coordination abilities, excepting of physical qualities are current tasks for the process of physical education.

Key words: students, basketball, coordination abilities, physical training.

Отримано 19.04.17

УДК 378.35.2428

Д.А.Окіпняк, А.С.Окіпняк, М.В. Зубаль

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ РОЗМІНУВАННЯ

В статті висвітлено порядок формування професійної компетентності у майбутніх фахівців із розмінування на першому етапі відбору кандидатів на навчання за розробленою методикою відбору фахівців із розмінування. В даній методиці наголос ро-