

УДК 796.015

DOI <https://doi.org/10.32782/2221-1217-2025-1-14>

РІВЕНЬ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ В ЮНИХ БАСКЕТБОЛІСТОК 14–15 РОКІВ

Володимир ДОБРІНСЬКИЙ¹,кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
<https://orcid.org/0000-0002-2164-2681>,
dobruj1159@gmail.com**Наталія ІЩУК¹,**викладач,
<https://orcid.org/0009-0009-1563-7788>,
ischuk_natalia@ukr.net**Олександр ХРИПЛЮК¹,**старший викладач,
<https://orcid.org/0000-0002-4190-1628>,
sashakhr1973@gmail.com**Анатолій КРОТ¹,**старший викладач,
<https://orcid.org/0009-0005-0991-7717>,
lkrpk@gmail.com**Олег ВЕГНЕР²,**директор державної установи,
<https://orcid.org/0009-0005-3165-3615>,
wegner66@ukr.net¹Заклад вищої освіти «Академія рекреаційних технологій і права»²Західний центр олімпійської підготовки з легкої атлетики

Анотація. Мета дослідження – визначити рівень розвитку витривалості в юних баскетболісток. У дослідженні взяли участь 20 баскетболісток віком 14–15 років із ВОДЮСШ (м. Луцьк). *Методи дослідження:* аналіз сучасної науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. *Результати дослідження.* Основна увага в межах статті зосереджується на завданнях, пов'язаних із фізичною підготовкою в баскетболі. Під час ігрового процесу та змагань організм баскетболісток зазнає значних і тривалих навантажень, що потребує мобілізації функціональних можливостей і високого рівня фізичної підготовки, особливо витривалості. Це завдання є одним із ключових у тренувальному процесі, поряд із вдосконаленням технічних і тактичних навичок. Таким чином, розвиток фізичних якостей, зокрема витривалості, є фундаментом для підвищення спортивної майстерності гравців.

Особливості баскетболу зумовлені специфікою тренувальної діяльності, яка відрізняє її від інших видів спорту. Складна природа ігрової діяльності формує постійно змінні умови, що потребують оперативної оцінки ситуації та прийняття рішень, зазвичай в обмежений час. Одним із ключових факторів, що забезпечує ефективне використання техніко-тактичних дій під час тренувань, є високий рівень фізичної підготовленості, зокрема в баскетболісток. Наукові дослідження в галузі спорту демонструють, що загальна фізична підготовка сприяє розвитку рухових здібностей в юних спортсменок, позитивно впливає на їх спортивні показники. Водночас зі зростанням спортивної майстерності значення загальної підготовки поступово зменшується. У кожному виді спорту розвиток лише тих рухових здібностей, які відіграють важливу роль у виконанні специфічних завдань, стає пріоритетним. *Висновки.* Отже, результати свідчать про те, що більшість дівчат демонстрували влучність переважно в першій половині вправи, що можна пояснити недостатнім рівнем розвитку витривалості.

Ключові слова: витривалість, баскетболістки, тести, рухові здібності, кидок.

LEVEL OF ENDURANCE DEVELOPMENT IN YOUNG BASKETBALL PLAYERS 14–15 YEARS OLD

Volodymyr DOBRYNSKYI¹,

Candidate of Science in Physical Education and Sports, Associate Professor,
<https://orcid.org/0000-0002-2164-2681>,
dobruj1159@gmail.com

Nataliya ISCHUK¹,

Lecturer,
<https://orcid.org/0009-0009-1563-7788>,
ischuk_natalia@ukr.net

Oleksandr KHRYPYUK¹,

Senior Lecturer,
<https://orcid.org/0000-0002-4190-1628>,
sashakhr1973@gmail.com

Anatoly KROT¹,

Senior teacher,
<https://orcid.org/0009-0005-0991-7717>,
lkrpk@gmail.com

Oleg VEGNER²,

Director of a state institution,
<https://orcid.org/0009-0005-3165-3615>,
wegner66@ukr.net

¹*Institution of higher education "Academy of Recreational Technologies and Law"*

²*Western Center for Olympic Training in Athletics*

Abstract. *The purpose of the study* is to determine the level of endurance development in young female basketball players. The study involved 20 female basketball players aged 14–15 from the Vodyussh (Lutsk). *Research methods:* analysis of modern scientific and methodological literature, pedagogical observations, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Main research results. The main attention in this article is focused on the tasks related to physical training in basketball. During the game process and competitions, the body of female basketball players is subjected to significant and prolonged loads, which requires the mobilization of functional capabilities and a high level of physical training, especially endurance. This task is one of the key ones in the training process, along with the improvement of technical and tactical skills. Thus, the development of physical qualities, in particular endurance, is the foundation for improving the sportsmanship of players.

The peculiarities of basketball are due to the specifics of training activities, which distinguish it from other sports. The complex nature of game activity forms constantly changing conditions that require operational assessment of the situation and decision-making, usually in a limited time. One of the key factors that ensures the effective use of technical and tactical actions during training is a high level of physical fitness, in particular in basketball players. Scientific research in the field of sports demonstrates that general physical training contributes to the development of motor abilities in young athletes, has a positive effect on their sports performance. At the same time, with the growth of sportsmanship, the importance of general training gradually decreases. In each sport, the development of only those motor abilities that play an important role in performing specific tasks becomes a priority. **Conclusions.** Thus, the results indicate that most girls demonstrated accuracy mainly in the first half of the exercise, which can be explained by the insufficient level of endurance development.

Key words: endurance, basketball players, test, motor abilities, throw.

Постановка проблеми. Фізичні вправи, спрямовані на досягнення спортивних результатів і покращення здоров'я, часто включають спортивні ігри, серед яких особливе місце посідає баскетбол [6]. Баскетбол – це не лише популярна спортивна гра, а й ефективний засіб усебічного фізичного розвитку, виховання та активного відпочинку. Він є важливою складовою частиною уроків фізичної культури, факультативних занять, спортивних секцій, оздоровчих заходів та розважальних програм [3].

Популярність баскетболу в системі фізичного виховання здобувачів освіти зумовлюється його економічною доступністю, високою емоційністю, видовищністю та комплексним позитивним впливом на організм [9]. Рухові навички та вміння, сформовані через баскетбол, можуть слугувати людині впродовж усього життя. Основу гри становлять природні рухи – біг, стрибки, передачі та кидки, які сприяють покращенню обміну речовин, роботі всіх систем організму, а також підвищенню концентрації уваги. Гра з м'ячем активізує діяльність серцево-судинної та дихальної систем. Змагання за перевагу у швидкості й точності дій стимулюють максимально використовувати фізичні можливості, долати труднощі та формують наполегливість, рішучість, цілеспрямованість і вольові якості. Баскетбол також розвиває координацію рухів, просторову та часову орієнтацію [5].

Основну увагу в межах цієї статті зосереджено на завданнях, пов'язаних із фізичною підготовкою в баскетболі. Під час ігрового процесу та змагань організм баскетболісток зазнає значних і тривалих навантажень, що потребує мобілізації функціональних можливостей і високого рівня фізичної підготовки, особливо витривалості [7; 8]. Це завдання є одним із ключових у тренувальному процесі, поряд з удосконаленням технічних і тактичних навичок. Таким чином, розвиток фізичних якостей, зокрема витривалості, є фундаментом для підвищення спортивної майстерності гравців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна теорія і методика підготовки баскетболістів за останні роки збагатилися певною кількістю досліджень, які присвячені даній тематиці [1; 3; 10]. Як показують результати досліджень, витривалість у баскетболі дозволяє підтримувати високу швидкість протягом усієї гри. Фізіологічною основою для розвитку загальної витривалості є розвиток аеробних здібностей [4; 9].

Мета дослідження – визначити рівень розвитку витривалості в юних баскетболісток.

Методи дослідження: аналіз сучасної науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні взяли участь 20 баскетболісток віком 14–15 років із ВОДЮСШ (м. Луцьк).

Особливості баскетболу зумовлені специфікою тренувальної діяльності, яка відрізняє її від інших видів спорту. Складна природа ігрової діяльності формує постійно змінні умови, що потребують оперативного оцінювання ситуації та прийняття рішень, зазвичай в обмежений час. Одним із ключових факторів, що забезпечує ефективне використання техніко-тактичних дій під час тренувань, є високий рівень фізичної підготовленості, зокрема в баскетболісток [4].

Наукові дослідження в галузі спорту демонструють, що загальна фізична підготовка сприяє розвитку рухових здібностей в юних спортсменок, позитивно впливає на їх спортивні показники. Водночас зі зростанням спортивної майстерності значення загальної підготовки поступово зменшується. У кожному виді спорту розвиток лише тих рухових здібностей, які відіграють важливу роль у виконанні специфічних завдань, стає пріоритетним [1; 10].

Рівень розвитку витривалості в юних баскетболісток оцінювався за допомогою тесту «Човниковий біг (2 x 40 с)». Результати тестування наведено в табл. 1.

Аналіз даних табл. 1 свідчить, що середній результат групи становить 319,8 м, що за нормативами відповідає оцінці «незадовільно». Жодна з учасниць не досягла показників, які відповідають оцінці «задовільно». Варто зазначити, що 9 баскетболісток у першій спробі продемонстрували кращий результат, ніж у другій. У чотирьох із них різниця між спробами була особливо вираженою (до 15 м), що свідчить про недостатній рівень швидкісної витривалості.

Чотири спортсменки показали однакові результати в обох спробах, тоді як одна учасниця значно покращила свій результат у другій спробі. Це може вказувати на те, що вона або недостатньо зрозуміла умови тесту, або не доклала максимальних зусиль під час виконання першої спроби.

Рівень витривалості юних баскетболісток також оцінювався за допомогою тестової вправи, що полягала у виконанні 40 кидків м'яча у кошик

Таблиця 1

Показники тесту «Човниковий біг 2 x 40 с» на початку педагогічного експерименту (м)

№ з/п	1 спроба	2 спроба	Σ
1	170	155	325
2	155	139	294
3	162	162	324
4	162	162	324
5	166	162	328
6	159	157	316
7	170	164	334
8	135	159	294
9	182	180	362
10	152	149	301
11	162	162	324
12	176	162	338
13	162	145	307
14	153	153	306
$\bar{x}$	161,9	157,9	319,8
σ	11,5	9,8	18,6

Таблиця 2

Кидки м'яча в кошик з різних точок (40 кидків) на початку педагогічного експерименту

№ з/п	Кількість кидків	% влучення
1	10	25
2	13	32,5
3	15	37,5
4	16	40
5	20	50
6	16	40
7	16	40
8	11	27,5
9	13	32,5
10	16	40
11	17	42,5
12	12	30
13	10	25
14	10	25
$\bar{x}$	14,23	35,58
σ	3,00	7,51

з різних точок. Виконання тесту здійснювалося з обмеженням у часі, тому кидки проводилися без тривалих перерв. Результати тестування наведено в табл. 2.

Середній результат групи становив 14,23 влучних кидків, що відповідає 35,58% від загальної кількості й оцінюється як «задовільно». З 14 учасниць тестування лише одна виконала завдання на «відмінно», п'ять – на «добре», одна – на «задовільно», а решта (семеро) отримали оцінку «незадовільно».

Аналіз першої половини тесту (перші 20 кидків) показав, що 8 спортсменок виконали 60–70% влучних кидків, три – 50–59%, а ще три – 40–49%. Ці результати вказують на зниження ефективності в частини гравців у процесі виконання вправи, що може бути пов'язано з недостатнім розвитком такої рухової здібності, як витривалість.

Проведені Г. Я. Гребінкою дослідження [2] показали, що дані фізичної підготовленості баскетболісток 14–15 років свідчать про те, що загалом вони перебувають на низькому рівні, аніж рекомендується навчальною програмою з баскетболу. Низькими є показники юних баскетболісток у відносній висоті стрибка, а також інші швидко-силові показники.

За допомогою педагогічного тестування М. Безмилов [1] оцінив рівень прояву основних

рухових якостей у баскетболісток: сили, швидкості, витривалості, спритності. Тести склалися з 8 контрольних вправ, які включали 2 спеціальні баскетбольні вправи. Проаналізувавши отриманні дані, автор визначив, що рівень фізичної підготовленості дівчат-баскетболісток середнього шкільного віку значно вищий, ніж у дівчат контрольної групи.

Висновки. Аналізуючи результати тестування юних баскетболісток після проведення експерименту, ми можемо стверджувати, що під час виконання контрольної вправи «човниковий» біг (2 x 40 с) середній результат групи становить 319,8 м, що за нормативами відповідає оцінці «незадовільно».

Під час виконання тестової вправи «40 кидків м'яча у кошик з різних точок» середній результат групи становив 14,23 влучних кидків, що відповідає 35,58% від загальної кількості й оцінюється як «задовільно».

Отже, результати тестування свідчать про те, що в дівчат 14–15 років, які займаються в секції баскетболу, виявився недостатній рівень такої фізичної якості, як витривалість.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі будуть полягати у визначенні рівня розвитку інших фізичних якостей у дівчат, які займаються в секції баскетболу.

Список використаних джерел

1. Безмилов М. Програма підготовки спортивного резерву та відбір баскетболістів у Франції. *Спортивний вісник Придніпров'я*. Дніпро, 2017. № 1. С. 10–15.
2. Гребінка Г.Я. Удосконалення фізичної та технічної підготовки баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки : дис. ... Львів : ЛДУФК, 2023. 220 с.
3. Контроль засвоєння програмного матеріалу ДЮСШ та аналіз помилок під час змагальної діяльності баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки / О.М. Івченко та ін. *Спортивні ігри*. 2025. № 2(36). С. 79–87. <https://doi.org/10.15391/si.2025-2.10>
4. Івченко О.М., Мітова О.О., М'ячін В.Г. Нечітко-логічна експертна система для інтегральної оцінки рівня спеціальної фізичної підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. *Спортивні ігри*. 2023. №2(28). С. 15–26. <https://doi.org/10.15391/si.2023-2.02>
5. Кomoцька О.С., Сушко Р.О. Modern approaches for the physical training of young female basketball players. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2022. № 2. С. 260–267. <https://doi.org/10.17309/tmf.2022.2>
6. Мітова О.О., Івченко О.М. Комплексний контроль баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки за чинною навчальною програмою ДЮСШ. *Наук. час. НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2015. № 10(65). С. 111–114.
7. Мітова О.О., Шинкарук О.А. Обґрунтування підходу до формування системи контролю в командних спортивних іграх. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2022. № 1. С. 191–200. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2022-1-191>
8. Підходи до оцінки змагальної діяльності в командних спортивних іграх. / О.О. Мітова та ін. *Наук. час. НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2023. Вип. 3(161)23. С. 122–127.
9. Мітова О. Система засобів контролю підготовленості у командних спортивних іграх з позиції системного підходу. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2024. № 1(11). С. 139–151. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.111>
10. Sushko R., Doroshenko E. Professionalization issues of concern as a factor of sports games globalization (basing on basketball). Proceedings of the VII International Academic Congress «Fundamental and Applied Studies in EU and CIS Countries» (United Kingdom, Cambridge, England, 26–28 February 2017). «Cambridge University Press», 2017. Pp. 128–132.

References

1. Bezmylov, M. (2017). Prohrama pidhotovky sportyvnoho rezervu ta vidbir basketbolistiv u Frantsii [The program of training the sports reserve and the selection of basketball players in France]. *Sports Bulletin of the Dnieper Region*. Dnipro, No.1, Pp. 10-15. [in Ukrainian].
2. Hrebinka, G.Ya. (2023). Udokonalennia fizychnoi ta tekhnichnoi pidhotovky basketbolistiv na etapi poperednoi bazovoi pidhotovky [Improving the physical and technical training of basketball players at the stage of preliminary basic training] [dissertation]. Lviv: LDUFK. 220 p. [in Ukrainian].
3. Ivchenko, O.M., Mitova, O.O., Polyakova, A.V. & Rachok, M.M. (2025). Kontrol zasvoiennia prohramnoho materialu DluSSH ta analiz pomylok pid chas zmahalnoi diialnosti basketbolistiv na etapi poperednoi bazovoi pidhotovky [Monitoring the assimilation of the program material of the Youth Sports School and analysis of errors during the competitive activities of basketball players at the stage of preliminary basic training]. *Sports games*. No.2(36). Pp. 79–87. <https://doi.org/10.15391/si.2025-2.10> [in Ukrainian].
4. Ivchenko, O.M., Mitova, O.O. & Miachin, V.H. (2023). Nechitko-lohichna ekspertna systema dlia intehralnoi otsinky rivnia spetsialnoi fizychnoi pidhotovlenosti basketbolistiv na etapi poperednoi bazovoi pidhotovky [Fuzzy-logical expert system for integral assessment of the level of special physical fitness of basketball players at the stage of preliminary basic training]. *Sports Games*. No.2(28). Pp. 15-26. <https://doi.org/10.15391/si.2023-2.02> [in Ukrainian].
5. Komotska, O.S. & Sushko, R.O. (2022). Modern approaches for the physical training of young female basketball players. *Physical Education Theory and Methodology*. No.(2). Pp. 260–267. DOI: <https://doi.org/10.17309/tmf.2022.2> [in English].
6. Mitova, O.O. & Ivchenko, O.M. (2015). Kompleksnyi kontrol basketbolistiv na etapi poperednoi bazovoi pidhotovky za chynnoi navchalnoi prohramoi DluSSH [Comprehensive control of basketball players at the stage of preliminary basic training according to the current curriculum of the Youth Sports School]. *Scientific journal of the NPU named after M.P. Dragomanov. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)*, No.10(65). Pp. 111–114. [in Ukrainian].
7. Mitova, O.O. & Shynkaruk, O.A. (2022). Obgruntuvannia pidkhodu do formuvannia systemy kontroliu v komandnykh sportyvnykh ihrakh [Justification of the approach to the formation of a control system in team sports games]. *Sports Bulletin of the Dnieper Region*. No.1. Pp. 191–200. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2022-1-191>. [in Ukrainian].
8. Mitova, O.O., Maloivan, Ya.V., Khaniukova, O.V., Ivchenko, O.M. & Rakovska, I.A. (2023). Pidkhody do otsinky zmahalnoi diialnosti v komandnykh sportyvnykh ihrakh [Approaches to the assessment of competitive activity in team sports]. *Scientific journal of the National University named after M.P. Dragomanov. Series No. 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)*, No.3(161)23. Pp. 122–127. [in Ukrainian].
9. Mitova, O. (2024). Systema zasobiv kontroliu pidhotovlenosti u komandnykh sportyvnykh ihrakh z pozytsii systemnoho pidkhodu [System of means of control of preparedness in team sports games from the position of a systems approach]. *Science and Human Health*. No.1(11). Pp. 139-151. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.111>. [in Ukrainian].
10. Sushko, R., & Doroshenko, E. (2017). Professionalization issues of concern as a factor of sports games globalization (basing on basketball). Proceedings of the VII International Academic Congress «Fundamental and Applied Studies in EU and CIS Countries» (United Kingdom, Cambridge, England, 26–28 February 2017). «Cambridge University Press», Pp. 128–132. [in English].