

10. Rymar, O., & Khanikiants, O. (2020). Ocinka silovih ta shvidkisno-silovih jakostej uchniv seredn'ogo shkil'nogo viku. [The evaluation of power and speed-power qualities of middle school age pupils]. Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Drahomanova– Scientific journal NPU named after M.P. Dragomanov. 3K (123) 20, 364 – 371. [in Ukrainian]. Available at: <https://cutt.ly/AhN6dRx>

11. Sanzharova, N.M., & Dyakova, M.I. (2015). Rozvytok vytrvalosti u shkolariv starshih klasiv [Developing of endurance of pupils]. Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia – Theory and methods of physical education, 3, 32–36. [in Ukrainian]. Available at: <https://visnyk.chnpu.edu.ua/download/vs158/24.pdf>

12. Khanikiants, O., Rymar, O., & Konestyapin V. (2020). Udoskonalennja shvidkisno-silovoï pidgotovki uchniv seredn'ogo shkil'nogo viku iz prioritetnim vikoristannjam zasobiv legkoatletichnih sribkiv. [The development of speed-power preparation of middle school age pupils with priority use of tools of athletic jumps]. Innovatsiina pedahohika.Spetsvypusk – Innovative pedagogics. Special edition, 74 – 78. [in Ukrainian]. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/22-4.16>

13. Khudoliy, O.M. & Ivashchenko, O.V. (2014). Modeliuvannia protsesu navchannia ta rozvytku rukhovyykh zdbnostei u ditei i pidlitkiv [Modeling of studying process and development of motor skills among children and teenagers]. Kharkiv: OVS, 320 p. [in Ukrainian].

14. Bodnar, I., Petryshyn, Y., Solovei, A., Rymar, O., Lapychak, I., Shevtsiv, U., Ripak, M., Yaroshyk, M. & Sorokolit, N. (2016). Health complaints and well-being complaints among secondary school children. Journal of Physical Education and Sport. (16), Supplement Issue 3, 905-909. DOI: <https://doi.org/10.7752/jpes.2016.03142>

15. Moskalenko, N., Bodnar, I., Sorokolit, N., Rymar, O. & Solovey, A.(2020). Analysis of Attitudes to educational reforms in Ukraine of Physical Education teachers and primary education teachers. Society. Integration. Education: proceedings of the International Scientific Conference. May 22th–23th, 2, 119–129. DOI: <http://dx.doi.org/10.17770/sie2020vol2.4846>

16. Sorokolit, N., Shyan, O., Lukjanchenko, M. & Turchyk, I. (2017). Improvement of 5-9th Grades Schoolchildren Physical Education in Ukraine by Using Variable Modules Curriculum. Journal of Physical Education and Sport. (17), Supplement issue 4, 2110-2115. DOI: <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.s4215>

17. Zavydivska, O., Zavydivska, N., Khanikiants, O. & Rymar, O. (2017). The paradigm of health maintenance at Higher Education Institutions as an Important Component of Human Development in Terms of Modernity. Journal of Physical Education and Sport. (17), Supplement Issue 1, 60 – 65. DOI: <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.s1009>

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.4K(132).37

УДК: [611.85/617.75]-053.5

Рядова Л. О.

Викладач кафедри теорії та методики фізичного виховання
Харківської державної академії фізичної культури, Харків

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ВЕСТИБУЛЯРНОГО АНАЛІЗАТОРА ДІТЕЙ СЕРЕДЬНОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВАДАМИ ЗОРУ

У статті розкрито значення функціонального стану вестибулярного аналізатора в розвитку учнів середніх класів з вадами зору. Розглядалися показники функціонального стану вестибулярної сенсорної системи, що визначалися за результатами відхилення у ходьбі до та після обертальних навантажень в кріслі Барані, у школярів середніх класів з вадами зору. В дослідженні прийняли участь 117 слабозорих учнів.

Представлено порівняння результатів стійкості вестибулярного аналізатора до та після обертань в кріслі Барані у хлопців і дівчат середнього шкільного віку з вадами зору за гендерною ознакою. Порівнювалися показники до та після обертальних навантажень у слабозорих учнів середніх класів.

Виявлено, що найбільш суттєві показники стійкості вестибулярного аналізатора до та після обертальних навантажень зафіксовано у школярів 10-го класу. Визначено, що результати відхилення в ходьбі до і після обертань в кріслі Барані у дівчат, здебільшого, кращі, ніж у хлопців. Встановлено наявність суттєвих відмінностей між показниками вестибулярної стійкості до та після вестибулярного подразнення.

Ключові слова: вади зору, відхилення в ходьбі, діти середнього шкільного віку, обертання в кріслі Барані, сенсорна система, стійкість вестибулярного аналізатора, функціональний стан вестибулярного аналізатора.

Рядова Л. О. Функциональное состояние вестибулярного анализатора детей среднего школьного возраста с нарушениями зрения. В статье раскрыто значение функционального состояния вестибулярного анализатора в развитии учащихся средних классов с нарушениями зрения. Рассматривались показатели функционального состояния вестибулярной сенсорной системы, которые определялись по результатам отклонения в ходьбе до и после вращательных нагрузок в кресле Барани, у школьников средних классов с нарушениями зрения. В исследовании приняли участие 117 слабозрящих учеников.

Представлено сравнение результатов устойчивости вестибулярного анализатора до и после вращений в кресле Барани у мальчиков и девочек среднего школьного возраста с нарушениями зрения по гендерному признаку. Сравнявались показатели до и после вращательных нагрузок у слабозрящих учащихся средних классов.

Виявлено, что наиболее существенные показатели устойчивости вестибулярного анализатора до и после вращательных нагрузок зафиксировано у школьников 10-го класса. Определено, что результаты отклонения в

ходьбе до и после вращений в кресле Барани у девочек, в основном, лучше, чем у мальчиков. Установлено наличие существенных различий между показателями вестибулярной устойчивости до и после вестибулярного раздражения.

Ключевые слова: вращения в кресле Барани, дети среднего школьного возраста, нарушения зрения, отклонения в ходьбе, сенсорная система, устойчивость вестибулярного анализатора, функциональное состояние вестибулярного анализатора.

Riadova Liliana. The functional state of the vestibular analyzer of children of the middle school age with the visual impairments. The articles reveal the importance of the functional state of the vestibular analyzer in the development of middle school students with the visual impairments. It is determined that in visually impaired children forms this function, ends later than in their peers who see well.

Indicators of the functional state of the vestibular sensory system, which were determined by the results of deviations in walking before and after rotational loads in the Aries chair, in middle school students with visual impairments of the municipal institution "Kharkiv special boarding school I-III degrees № 12" Kharkiv regional council . The study involved 117 visually impaired students (65 boys and 52 girls in grades 5–10 aged 10–16).

To achieve the goal of the study, the following methods were used: theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, physiological methods for determining vestibular stability and statistical methods of processing results.

A comparison of the results of the stability of the vestibular analyzer before and after rotations in the Aries chair in boys and girls of middle school age with visual impairments on the basis of gender is presented. The indicators before and after rotational loads in visually impaired middle school students were compared.

It was found that the most significant indicators of the stability of the vestibular analyzer before and after rotational loads in the Aries chair were recorded in 10th grade students. It was determined that the results of deviations in walking before and after rotations in the Aries chair in girls, for the most part, are better than in boys. Exceptions are indicators of vestibular stability in students of 6th and 8th grades, where boys showed greater resistance to vestibular load than girls. There are significant differences between the indicators of vestibular resistance before and after vestibular irritation. This is due to the mechanism of influence of vestibular stimulation on the stability of the vestibular analyzer based on the patterns of development of the nervous system and the interaction of nerve centers.

Key words: children of secondary school age, deviations in walking, functional state of the vestibular analyzer, rotation in the Barani chair, sensory system, stability of the vestibular analyzer, visual impairment.

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства, у зв'язку з розвитком нових сфер життєдіяльності людини висувуються підвищені вимоги до організму дітей, зокрема до їх вестибулярної сенсорної системи, яка відіграє важливу роль в управлінні руховою діяльністю; розвитку рухових якостей; орієнтуванні в просторі; формуванні рухових умінь і навичок; взаємодії інших сенсорних систем [3, 9, 10, 12, 14, 15].

У дітей з вадами зору вестибулярний аналізатор отримує додаткову інформацію від різних статорецепторів, інформує головний мозок про положення тіла у просторі відносно оточуючих предметів і, при необхідності, посилює статичну чутливість [6].

О. К. Моїсеєнко, Ю. А. Горчанюк, Н. О. Пащенко [5] досліджували функціональний стан вестибулярного аналізатора у дітей дошкільного віку; І. Р. Maslyak, L. Ye. Shesterova, I. A. Kuzmenko, T. M. Bala, M. A. Mameshina, N. V. Krivoruchko, V. O. Zhuk [13] – у школярів початкових та старших класів; О. Заставна [2], Eman Abdel-Fattah Said [11], O. Zagolski [17] – у дітей із порушеннями слуху; Т. В. Бахнова, Т. О. Андрєєнко [1] – у слабозорих дітей молодшого шкільного віку; G. Zhou, Ja. R. Brodsky [18] – у спортсменів різних видів спорту.

Питання дослідження функціонального стану сенсорних систем у слабозорих школярів середніх класів вивчали О. І. Макаренко [4], Л. О. Рядова [7], L. Shesterova, L. Riadova, I. Masliak [16] та ін. Разом з цим, функціональний стан вестибулярного аналізатора у дітей середнього шкільного віку з вадами зору не був предметом спеціального вивчення, що й вимагає подальших наукових досліджень.

Мета дослідження: дослідити показники функціонального стану вестибулярної сенсорної системи у дітей середнього шкільного віку з вадами зору.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилося на базі комунального закладу «Харківська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат I-III ступенів № 12» Харківської обласної ради для дітей з вадами зору. В ньому прийняли участь 117 учнів середніх класів. Для досягнення мети дослідження використовувалися такі методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, фізіологічні методи визначення стійкості вестибулярного аналізатора до обертальних навантажень та статистичні методи обробки результатів.

Функціональний стан вестибулярного аналізатора дітей середнього шкільного віку з вадами зору визначався за результатами відхилення в ходьбі до та після обертань в кріслі Барані.

Результати дослідження.

Розглядаючи показники стійкості вестибулярного аналізатора до та після обертальних навантажень в кріслі Барані в учнів середніх класів з вадами зору, виявлено, що найвищі вони у школярів 10-го класу (табл. 1).

Таблиця 1

Показники стійкості вестибулярного аналізатора (см) хлопців і дівчат середнього шкільного віку з вадами зору у статевому аспекті

Клас	Хлопці			Дівчата			t _{1,3}	p	t _{2,4}	p
	n	До обертань	Після обертань	n	До обертань	Після обертань				
		$\bar{X} \pm m$			$\bar{X} \pm m$					
5	15	69,6±0,99	173,1±2,74	6	56,3±1,59	110,5±4,74	7,62	<0,001	12,33	<0,001
6	15	56,3±0,65	133,6±2,30	10	47,5±0,84	166,8±4,78	8,67	<0,001	6,57	<0,001
7	6	48,7±0,61	120,8±1,04	16	42,4±0,96	89,9±1,94	5,80	<0,001	14,70	<0,001
8	15	41,8±0,95	106,7±1,45	6	33,8±0,59	118,2±3,06	7,48	<0,001	3,65	<0,01
9	8	33,9±0,37	93,9±1,13	6	30,2±0,66	73,7±1,74	5,33	<0,001	10,60	<0,001
10	6	31,5±0,47	82,8±2,32	8	27,4±0,45	65,4±0,57	6,88	<0,001	7,99	<0,001

Співставлення показників відхилення в ходьбі до та після обертальних навантажень у школярів середніх класів з вадами зору показало, що подразнення вестибулярного аналізатора обертальними навантаженнями в кріслі Барані призвело до достовірного (p<0,001) погіршення результатів як у хлопців, так і у дівчат.

Порівняння результатів відхилення у ходьбі до обертань в кріслі Барані в учнів середніх класів з вадами зору у статевому аспекті, представлених у таблиці 1, свідчить про те, що у дівчат вони достовірно (p<0,001) кращі, ніж у хлопців.

Аналіз показників стійкості вестибулярного аналізатора після обертальних навантажень у школярів середніх класів з вадами зору в залежності від статі показав, що в учениць вони, здебільшого, достовірно (p<0,001) вищі, ніж в учнів. За винятком результатів відхилення у ходьбі у школярів 6-го та 8-го класів, які у хлопців достовірно (p<0,01–0,001) кращі, ніж у дівчат (табл. 1).

Результати дослідження виявили, що найкращі показники функціонального стану вестибулярного аналізатора спостерігаються у дітей 15–16 років. Це підтверджує дані О. С. Солодкова, О. Б. Сологуб [8], які відмічають, що у дітей з вадами зору розвиток цієї функції продовжує формуватися до 17 років.

Значне зниження стійкості вестибулярного аналізатора як до, так і після обертань в кріслі Барані у дітей середнього шкільного віку з вадами зору, можливо, пов'язано з так званим «нейрогуморальним піком» в період статевого дозрівання, який супроводжується активацією внутрішньої секреції, підвищенням збудливості і зниженням гальмівних процесів ЦНС.

Після подразнення вестибулярного аналізатора 5-тикратним обертанням за 10 с в кріслі Барані результати відхилення в ходьбі, порівняно з показниками до вестибулярного навантаження, суттєво погіршилися. Механізм впливу вестибулярного подразнення на стійкість вестибулярного аналізатора можна пояснити виходячи із закономірностей розвитку нервової системи та взаємодії нервових центрів. При вестибулярному подразненні, що виникає в корковому його представництві, домінують осередок збудження за законом негативної індукції знижує збудливість рухових центрів, гальмує імпульси, що надходять в кору головного мозку з інших аналізаторів, що призводить до зниження стійкості.

Вважаємо, що відмінності в показниках стійкості вестибулярного аналізатора до та після обертальних навантажень хлопців і дівчат обумовлені більш швидким рефлекторним включенням пристосовних механізмів вестибулярного аналізатора до навантаження у дівчат, ніж у хлопців.

Висновки: 1. Найкращі результати відхилення в ходьбі як до, так і після обертань в кріслі Барані, за допомогою яких оцінювався функціональний стан вестибулярної сенсорної системи, спостерігаються у дітей 15–16 років з вадами зору.

2. Показники стійкості вестибулярного аналізатора до та після обертальних навантажень, здебільшого, достовірно вищі у дівчат.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у дослідженні показників функціонального стану інших сенсорних систем дітей середнього шкільного віку з вадами зору.

Література

1.Бахнова, Т. В., Андреевко, Т. А. (2019), "Изучение двигательного и вестибулярного анализаторов слабослышащих детей младшего школьного возраста", Физическое воспитание и спортивная тренировка, Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, № 1 (27). С. 138–142.

2.Заставна, О. (2018), "Значення розвитку вестибулярного апарату для формування усного мовлення в дітей із порушенням слуху за верботональною методикою", Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, № 3 (43), С. 41–48.

3.Кузьменко, І. (2015), "Оптимізація функціонального стану вестибулярного аналізатора в процесі фізичного виховання школярів середніх класів", Фізичне виховання, спорт і туристсько-краєзнавча робота в закладах освіти : збірник наукових праць, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», Переяслав-Хмельницький, С. 145–149.

4. Макаренко, О. И. Реабилитация слабовидящих детей 13–15 лет в условиях школы-интерната средствами физического воспитания : диссертация. СПб., 2000. 119 с.

5. Моїсеєнко, О. К., Горчанюк, Ю. А., Пащенко, Н. О. (2015), "Динаміка показників вестибулярного аналізатора дітей 5–6 років під впливом спеціально спрямованих вправ", Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення : матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2015 р.) [Електронний ресурс], ХДАФК, Харків, С. 75–77.

6. Рядова, Л. О. (2014), "Засоби та методи підвищення функціонального стану сенсорних систем у дітей з вадами зору – в сучасних наукових дослідженнях", Слобожанський науково-спортивний вісник, № 1 (39), С. 108–111.

7. Рядова, Л. (2016), "Дослідження показників функціонального стану слухової сенсорної системи школярів середніх класів з вадами зору", Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичного виховання і спорту, ЛДУФК, Львів, Вип. 20. Кн. 2. Т. 3, 4. С. 53–57.

8. Солодков, А. С., Сологуб, Е. Б. (2001), Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник, Терра-Спорт, Олимпия Пресс, Москва, 520 с.

9. Angelaki, D. E., Cullen, K. E. (2008), "Vestibular system: the many facets of a multimodal sense", Annual Review of Neuroscience, Vol. 31. P. 125–150. URL: doi: 10.1146/annurev.neuro.31.060407.125555

10. Claussen, C. F., Franz, B. (2006), Contemporary and practical neurootology, Solvay, Hannover, 410 p.

11. Eman Abdel-Fattah Said (2014), "Vestibular assessment in children with sensorineural hearing loss using both electronystagmography and vestibular-evoked myogenic potential", Vol. 30. Issue. 1. P. 43-52. URL: doi: 10.4103/1012-5574.127203

12. Horlings, C. G., Kung, U. M., Bloem, B. R., Honegger, F., Van Alfen, N., Van Engelen, B. G. & Allum, J. H. (2008), "Identifying deficits in balance control following vestibular or proprioceptive loss using posturographic analysis of stance tasks", Clinical Neurophysiology, Vol. 119. P. 2338–2346. URL: doi: 10.1016/j.clinph.2008.07.221

13. Maslyak, I. P., Shesteroва, L. Ye., Kuzmenko, I. A., Bala, T. M., Mameshina, M. A., Krivoruchko, N. V., Zhuk, V. O. (2016), "The influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children", Sport science : International scientific journal of kinesiology, Travnik, Bosnia and Herzegovina, Vol. 9, Issue 2. P. 20–27.

14. Ropper, A. H., Brown, R. H. (2005), Adams and Victor's principles of neurology – eighth edition, McGraw-Hill, Chicago, San Francisco, New York, 1384 p.

15. Rynkiewicz, T., Żurek, P., Rynkiewicz, M., Starosta, W., Nowak, M., Kitowska, M., Kos H. (2010), "The characteristics of the ability to maintain static balance depending on the engagement of visual receptors among the elite sumo wrestlers", Archive of Budo, Vol. 6. № 3. P. 159–164.

16. Shesteroва, L., Riadova, L., Masliak, I. (2018), "A change of the tactile analyser functional state indicators of 10-16 year old pupils with visual impairment under the influence of specially directed exercises and outdoor games", Sport science : International scientific journal of kinesiology, Travnik, Bosnia and Herzegovina, Vol. 11. Issue 2. P. 25–32.

17. Zagolski, O. (2007), "Vestibular system in infants with hereditary nonsyndromic deafness", Otol Neurotol, № 28, P. 1053-1055.

18. Zhou, G., Brodsky, Ja. R. (2015), "Objective vestibular testing of children with dizziness and balance complaints following sports-related concussions", Vol. 152. lissue. 6. P. 1133-1139. URL: <https://doi.org/10.1177/0194599815576720>

References

1. Bahnova, T. V. & Andreenko, T. A. (2019), "The study of the motor and the vestibular analyzer of the hearing impaired children of the primary school age", Fizicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka, Volgogradskaya gosudarstvennaya akademiya fizicheskoy kulturyi, Volgograd, № 1 (27). S. 138–142. (in Russian).

2. Zastavna, O. (2018), "Value of the development of the vestibular apparatus for the formation of the oral speech in the children with the hearing impairment according to the verbotonal technique", Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi, Skhidnoevropeyskyi natsionalnyi universytet imeni Lesi Ukrainky, № 3 (43), S. 41–48. (in Ukrainian).

3. Kuzmenko, I. (2015), "Optimization of the functional state of the vestibular analyzer in the process of the physical education of the schoolchild of the middle school grades", Fizychno vykhovannia, sport i turystsko-kraieznavcha robota v zakladakh osvity : zbirnyk naukovykh prats, DVNZ «Pereiaslav-Khmelnyskyi derzhavnyi pedahohichniy universytet imeni Hryhoriia Skovorody», Pereiaslav-Khmelnyskyi, S. 145–149. (in Ukrainian).

4. Makarenko, O. I. (2000), Reabilitatsiya slabovidyaschih detey 13–15 let v usloviyah shkoly-internata sredstvami fizicheskogo vospitaniya [Rehabilitation of visually impaired children 13-15 years old in the conditions of the boarding school the means of physical education] : dissertatsiya, SPb. (in Russian).

5. Moiseienko, O. K., Horchaniuk, Yu. A. & Pashchenko, N. O. (2015), "Dynamics of the indicators of the vestibular analyzer of the children of 5–6 years under the influence of the specially directed exercises", Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia : materialy I Vseukrainskoi naukovopraktychnoi konferentsii (Kharkiv, 20 travnia 2015 r.) [Elektronnyi resurs], KhDAFK, Kharkiv, S. 75–77. (in Ukrainian).

6. Riadova, L. O. (2014), "Means and methods of improving the functional state of sensory systems in the children with the visual impairments - in the modern scientific research", Slobozhanskyi naukovosportyvnyi visnyk, № 1 (39), S. 108–111. (in Ukrainian).

7. Riadova, L. (2016), "Research of the level of the development of the coordination abilities of the children of the middle school age with the visual impairment". Moloda sportyvna nauka Ukrainy, Vypusk 20. knyha 2. Tom 3, 4. S. 53–57. (in Ukrainian).

8. Solodkov, A. S. & Sologub, E. B. (2001), Fiziologiya cheloveka. Obshchaya. Sportivnaya. Vozrastnaya [Human physiology. Overall. Sports. Age] : uchebnik, Terra-Sport, Olympia Press, Moskva. (in Russian).
9. Angelaki, D. E. & Cullen, K. E. (2008), "Vestibular system: the many facets of a multimodal sense", Annual Review of Neuroscience, Vol. 31. 125–150. URL: doi: 10.1146/annurev.neuro.31.060407.125555
10. Claussen, C. F. & Franz, B. (2006), Contemporary and practical neurootology, Solvay, Hannover, 410 p.
11. Eman Abdel-Fattah Said (2014), "Vestibular assessment in children with sensorineural hearing loss using both electronystagmography and vestibular-evoked myogenic potential", Vol. 30. Issue. 1. P. 43-52. URL: doi: 10.4103/1012-5574.127203
12. Horlings, C. G., Kung, U. M., Bloem, B. R., Honegger, F., Van Alfen, N., Van Engelen, B. G. & Allum, J. H. (2008), "Identifying deficits in balance control following vestibular or proprioceptive loss using posturographic analysis of stance tasks", Clinical Neurophysiology, Vol. 119, 2338–2346. URL: doi: 10.1016/j.clinph.2008.07.221
13. Maslyak, I. P., Shesterova, L. Ye., Kuzmenko, I. A., Bala, T. M., Mameshina, M. A., Krivoruchko, N. V. & Zhuk, V. O. (2016), "The influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children", Sport science : International scientific journal of kinesiology, Travnik, Bosnia and Herzegovina, Vol. 9, Issue 2. P. 20–27.
14. Ropper, A. H. & Brown, R. H. (2005), Adams and Victor's principles of neurology – eighth edition, McGraw-Hill, Chicago, San Francisco, New York, 1384 p.
15. Rynkiewicz, T., Żurek, P., Rynkiewicz, M., Starosta, W., Nowak, M., Kitowska, M., & Kos, H. (2010), "The characteristics of the ability to maintain static balance depending on the engagement of visual receptors among the elite sumo wrestlers", Archive of Budo, Vol. 6. P. 159–164.
16. Shesterova, L., Riadova, L. & Masliak, I. (2018), "A change of the tactile analyser functional state indicators of 10-16 year old pupils with visual impairment under the influence of specially directed exercises and outdoor games", Sport science : International scientific journal of kinesiology, Travnik, Bosnia and Herzegovina, Vol. 11. Issue 2. P. 25–32.
17. Zagolski, O. (2007), "Vestibular system in infants with hereditary nonsyndromic deafness", Otol Neurotol, № 28, P. 1053-1055.
18. Zhou, G. & Brodsky, Ja. R. (2015), "Objective vestibular testing of children with dizziness and balance complaints following sports-related concussions", Vol. 152. lissue. 6. P. 1133-1139. URL: <https://doi.org/10.1177/0194599815576720>

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.4K(132).38
УДК 159.91:347.96

Соломонко А.О.
керівник фізичного виховання,
Львівський кооперативний коледж економіки і права, м. Львів
Боднарчук О.М.
к.фіз.вих., доцент кафедри теорії і методики фізичної культури,
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів
Андрес А.С.
к.фіз.вих., доцент кафедри фізичної культури,
Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВІ ПСИХОФІЗИЧНІ ЯКОСТІ ЮРИСТА

В умовах євроінтеграції відбуваються процеси, які вимагають висококваліфікованого вирішення юридичних проблем та новітніх підходів до розуміння права. Визначено важливі психофізичні якості майбутніх юристів. Встановлено професійно важливі якості: уміння швидко обробляти інформацію, оперативно та на довгий час запам'ятовувати потрібну інформацію, розумова працездатність. Однак, фізична працездатність студентами не береться до уваги. Виявлено, що для більшості опитаних (64,8 %) регулярні заняття з фізичного виховання та спорту не є важливими для професії юриста. З'ясовано, що для успішної професійної діяльності студенти вважають розвиток таких фізичних якостей, як витривалість, спритність та швидкість.

Ключові слова: фізичні якості, студенти, фізичне виховання.

Соломонко А.А., Боднарчук Е.Н., Андрес А.С. Профессионально важные психофизические свойства юриста. В условиях евроинтеграции происходят процессы, которые требуют высококвалифицированного решения юридических проблем и новейших подходов к пониманию права. Определены важные психофизические качества будущих юристов. Установлено профессионально важные качества: умение быстро обрабатывать информацию, оперативно и на долгое время запоминать нужную информацию, умственная работоспособность. Однако, физическая работоспособность студентами не значима. Выведено, что для большинства опрошенных (64,8%) регулярные занятия физическим воспитанием и спортом не важны для профессии юриста. Выяснено, что для успешной профессиональной деятельности важны такие физические качества, как выносливость, ловкость и быстрота.

Ключевые слова: физические качества, студенты, физическое воспитание, работоспособность.