

10. Webb Hooper, M., Rodríguez de Ybarra, D., Baker, E. A. The effect of placebo tailoring on smoking cessation: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2013. 81(5). 800–809.

#### Reference

1. Boyko D.M., Boyko M.G., Boyko O.S., Chornuha V.L., Hrischuk V.O. (2015) Stan problemi tyutyunopallnnya sered studentiv-medikiv // Aktualni problemi suchasnoyi meditsini: visnik ukrayinskoyi medichnoyi stomatologichnoyi akademiyi. [Elektronniy resurs]. №2 (50). Rezhim dostupu: <https://cyberleninka.ru/article/n/stan-problemi-tyutyunopallnnya-sered-studentiv-medikiv>
2. GruzEva O. V. (2010) Poshirenist kurinnya sered studentiv vischih medichnih navchalnih zakladiv ukrayini i svitu. Ukrayina. Zdorov'ya natsiyi. [Elektronniy resurs]. №1. S. 27-31. Rezhim dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn\\_2010\\_1\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn_2010_1_5)
3. Plikas O. B. (2016) Kurlnnya tsigarok sered naselennya ta yogo rol u rozvitku zahvoryuvan // Visnik problem biologiyi I meditsini [Elektronniy resurs] №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kurinnya-tsigarok-sered-naselennya-ta-yogo-rol-u-rozvitku-zahvoryuvan>
4. Truhmanova S.L., Ntrebln L.I., Stelmaschuk A.O, Truhmanova O.I. (2017) Stavlennya studentiv 1 kursu VNMU Im. M.I. Pirogova do tyutyunopallnnya. Visnik Vinnitskogo natsionalnogo medichnogo universitetu". №2 (T.21) 517-519.
5. Schorichnl zbitki Ukrayini vid kurinnya [Elektronniy resurs]. Rezhim dostupu: <https://www.epravda.com.ua/news/2017/01/20/618214/>
6. Evropeyska strategiya borotbi proti tyutyunu [Elektronniy resurs]. Rezhim dostupu: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/276931>
7. Lancaster T, Stead L, Silagy C, Sowden A (2000): Effectiveness of interventions to help people stop smoking: Findings from the Cochrane library. *BMJ*. 321. P. 355–358.
8. Smith D., Leggat P. (2008) The historical decline of tobacco smoking among Australian physicians: 1964–1997 // Tobacco induced diseases. Vol. 4. № 1. P. 13
9. Velicer WF, Redding CA, Sun X, Prochaska JO. (2007) Demographic variables, smoking variables, and outcome across five studies. *Health Psychology*. 26(3). P. 278–87
10. Webb Hooper, M., Rodríguez de Ybarra, D., Baker, E. A. (2013) The effect of placebo tailoring on smoking cessation: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81(5). 800–809.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.5(150).24  
УДК 378.016:796.325

**Хоміцька В.М.**  
**доцент кафедри фізичного виховання**  
**Національного університету харчових технологій, Національний авіаційний університет**  
**Гарнусова В. В.**  
**старший викладач фізичного виховання, Національний авіаційний університет**  
**Гулігас А. Г.**  
**викладач кафедри фізичного виховання, Національний авіаційний університет**

#### ПЕДАГОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО НАВЧАННЯ ВОЛЕЙБОЛУ СТУДЕНТІВ ЗВО НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Волейбол займає одне з провідних місць на заняттях з фізичної культури у закладах вищої освіти. Систематичні заняття волейболом сприяють формуванню здорового способу життя, мають різнобічний вплив на організм тих, що займаються та сприяють розвитку основних фізичних якостей - швидкості, спритності, витривалості, координації та сили. Навчання здійснюється за допомогою сприйняття та переробки відповідної інформації, а для якісного вивчення техніки потрібна точна інформація та її зрозуміле пояснення. Процес оволодіння технічними прийомами гри у волейбол підпорядковується законам формування рухових навичок, тому при формуванні рухової навички розрізняють фази, що йдуть у певному порядку одна за одною відповідно, їх треба розглядати з фізіологічної, психологічної та методичної точок зору. **Мета:** розглянути засоби та методи підвищення ефективності навчання студентів ЗВО волейболу в процесі фізичного виховання. **Матеріал і методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, узагальнення. **Результати:** У статті розглядається початковий етап навчання техніки гри у волейбол у вищих навчальних закладах. На кожному навчальному занятті студенти не лише вивчають нову рухову дію, а й закріплюють раніше вивчений матеріал, удосконалюють здобуті рухові навички. Крім вивчення техніко-тактичних дій та вдосконалення навичок, приділяється увага фізичній підготовці, як загальній, так і спеціальній. Ця оздоровча спрямованість простежується на кожному навчальному занятті, та поєднується з формування рухових навичок та навчанням техніко-тактичних дій у волейболі.

**Ключові слова:** волейбол; навчання; студенти; техніка; прийом.

**Khomitskaya V.N., Pavlyuk I.S., Gacko E.V., Gnutova N.P. Pedagogical approach to teaching volleyball to students of the ZVO in physical education classes.** Volleyball occupies one of the leading places in physical education classes in higher education institutions. Systematic volleyball lessons contribute to the formation of a healthy lifestyle, have a versatile effect on the body of those involved and contributing to the development of basic physical qualities - speed, agility, endurance, coordination and strength. Learning is carried out through the perception and processing of relevant information, and for the qualitative study of technology, accurate information and its understandable explanation are required. The process of mastering the techniques of playing volleyball is subject to the laws of the formation of motor skills, therefore, in the formation of

a motor skill, phases are distinguished that go in a certain order one after another, respectively, they should be considered from the physiological, psychological and methodological points of view. **Purpose:** to consider methods of increasing the effectiveness of teaching volleyball students of the ZVO in the process of physical education. **Material and methods of research:** analysis of scientific and methodological literature, generalization. **Results:** The article deals with the initial stage of teaching the technique of playing volleyball in higher educational institutions. At each training session, students not only study a new motor action, but also consolidate the previously studied material, improve the acquired motor skills. In addition to studying technical and tactical actions and improving skills, attention is paid to physical training, both general and special. This health-improving orientation can be traced in every training session and is combined with the formation of motor skills and the training of technical and tactical actions in volleyball.

**Keywords:** volleyball; education; students; technics; reception.

**Постановка проблеми, актуальність дослідження.** Волейбол сприяє швидкому та успішному освоєнню життєво важливих рухових умінь та навичок, розвиває спритність, стрибучість, координацію рухів, витривалість та фізичну силу, крім того, заняття волейболом передбачають формування позитивних особистісних якостей, необхідних кожній людині, таких як дисциплінованість, комунікабельність, старанність, почуття товариства, колективізму та взаємодопомоги [11]. Загальна фізична підготовка при навчанні волейболу охоплює широке коло вправ, що розвивають рухові якості в такому співвідношенні, яке необхідно саме в цьому виді спорту, що спрямовано на різнобічний фізичний розвиток, зміцнення здоров'я, коригування правильної постави, підвищення функціональних можливостей організму [2, 12]. Саме тому навчання основ волейболу входить до програми шкіл, технікумів та ВНЗ.

**Матеріал та методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, узагальнення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Результати дослідження різних авторів свідчать про низький рівень розвитку основних компонентів фізичної культури особистості [3, 13]. Фізичне виховання здійснюється одночасно та однаково для всіх студентів без урахування їх здібностей та інтересів у галузі фізкультурно-спортивної діяльності [5]. Для традиційної практики фізичного виховання студентів характерна суперечність між необхідністю попередньої озброєності знаннями орієнтовної основи технічних прийомів, що розучуються, і переважною орієнтацією навчального процесу на відпрацювання їх виконавчої частини, при якій функції управління та контролю побудови рухових дій залишаються за викладачем [4].

**Мета:** розглянути засоби та методи підвищення ефективності навчання студентів ЗВО волейболу в процесі фізичного виховання.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Волейбол є командною грою, де кожен гравець діє з урахуванням дій партнера. Для гри характерні різноманітні чергування рухів, швидка зміна ситуацій, зміна інтенсивності та тривалості діяльності кожного гравця, це вимагає від студентів закладів вищої освіти всебічного розвитку рухових якостей, тому оволодіти технікою гри можливо лише за наявності відповідного рівня розвитку рухових якостей, як загальної, так і спеціальної підготовленості [9, 15]. Умови ігрової діяльності привчають:

- підпорядковувати свої дії інтересам колективу у досягненні спільної мети;
- діяти з максимальною напругою своїх сил та можливостей, долати труднощі під час спортивної боротьби;

-постійно стежити за перебігом гри, миттєво оцінювати обстановку, що змінюється, і приймати правильні рішення. Ці особливості сприяють вихованню в учнів почуття колективізму, наполегливості, рішучості, цілеспрямованості, уваги та швидкості мислення, здатності керувати своїми емоціями, вдосконалення основних фізичних якостей. Тому, ефективність занять волейболом залежить від грамотного планування[1]. Для правильної побудови навчального процесу важливе значення має послідовність вивчення програмного матеріалу за принципом від простого до складного. Здебільшого враховуються стан матеріально-технічної бази та рівень фізичної підготовленості студентів. Виходячи з цього визначається допустиме навантаження при виконанні вправ на заняттях з фізичного виховання, особливо при вивченні техніко-тактичного матеріалу. У традиційній практиці фізичного виховання навчання технічним прийомом здійснюється переважно в рамках групової організаційної структури навчального процесу, при якій один викладач одночасно навчає групу студентів, де у кожного різний рівень підготовки як фізичної так і технічної, тому реалізувати індивідуальний підхід в рамках групової організаційної структури навчального процесу достатньо [6, 7, 10]. Успішне здійснення навчального процесу можливе за дотримання принципу єдності всіх сторін підготовки, а саме загальнофізичної, спеціальної фізичної, технічної, тактичної та морально-вольової, а успішне вирішення навчальних завдань можливе лише при використанні двох груп методик: загально-педагогічних та спортивних.

Загально-педагогічні методи включають: метод наочності, систематичності, доступності, індивідуалізації навчання при єдності вимог; метод випереджуючого розвитку фізичних якостей по відношенню до технічної підготовки; метод раннього освоєння складних елементів; метод пропорційності, тобто оптимального та збалансованого розвитку фізичних якостей. Спортивні методи включають: метод безперервності та циклічності навчального процесу; метод максимальності та поступовості підвищення вимог; метод хвилеподібності динаміки тренувальних навантажень; метод моделювання змагальної діяльності в тренувальному процесі. Постановка завдань, вибір засобів і методів навчання єдині стосовно всіх, хто займається за умови дотримання вимог індивідуального підходу та глибокого вивчення особливостей кожного, хто займається. Особливу увагу слід приділяти виявленню індивідуальних особливостей учнів під час навчання техніки і тактики гри. У ході навчального заняття здійснюється робота відразу за декількома видами підготовки. Заняття включає обов'язково загальну фізичну підготовку або спеціальну фізичну підготовку, та має бути здійснена робота з технічної, тактичної та морально-вольової підготовки учнів, так як різностороння фізична підготовка проводиться протягом усього навчального процесу [12, 14]. Концептуальні положення фізіологічної теорії побудови рухів,

психологічної теорії поетапного формування дій та понять та розроблені з їх урахуванням якісно нові підходи до навчання руховим діям дозволяють ефективно побудувати процес навчання. При навчанні волейболу, необхідно пояснити, що гра складається з технічних та тактичних дій, які складають єдиний ігровий процес, техніка є засобом тактики та базою для неї, тому вивчення необхідно розпочинати з технічних прийомів. На першому етапі навчання елементу волейболу закладається певна базова техніка, яка є фундаментом для подальшої побудови всієї різноманітності нюансів цього елемента. Це визначення насамперед властиве навчанню передачі м'яча «способом зверху двома руками». На першому етапі навчання виконання передачі м'яча зверху двома руками необхідно дотримуватися таких вимог:

- вправа має бути зрозумілою студенту;
- вправа має бути фізично доступною для виконання.

При навчанні студентів ігровим прийомом поряд із загальнорозвиваючими фізичними вправами необхідно використовувати підготовчі (вправи для розвитку стрибучості, спритності, швидкості реакції та переміщення) та вправи, які подібні до своєї рухової структури з технічним прийомом. При навчанні та підборі вправ у початковій базовій підготовці необхідно розглянути структуру найпростішого виконання передачі м'яча зверху двома руками [8, 9].

1. Положення м'яча у руках студента.

2. Положення м'яча щодо голови студента.

3. Динаміка виконання передачі.

4. Основні помилки у русі. Після засвоєння основ техніки передачі у стандартних умовах необхідно переходити до складніших вправ, наближаючи їх до ігрових ситуацій. Тому з метою створення найбільш сприятливих умов вивчення ігрових прийомів волейболу навчання рекомендується будувати за таким планом:

1. Термінологічно правильно назвати прийом.

2. Показати прийом на слайдах, плакатах, відеотехніці (по можливості «наживо») з коментарями про його роль у грі.

3. Пояснити техніку виконання прийому з одночасною демонстрацією його (положення ланок тіла до виконання, в момент виконання, після виконання).

4. Практичне виконання прийому – вихідне положення (стійка), переміщення, імітація загалом чи частинами.

5. Вправи з м'ячами (індивідуальна робота, з партнером) у самих простих умовах.

6. Вправи на тренажерах без м'ячів та з м'ячами.

7. У міру засвоєння рухових дій, умов виконання вправ ускладнюються (збільшення кількості партнерів, м'ячів та інших.).

8. Виконання технічного прийому в ігрових умовах (у рухомих іграх, естафетах, змаганнях - хто кращий, правильніший, точніший).

**Висновки.** Наукові підходи до оптимізації процесу навчання волейболу на заняттях з фізичного виховання враховують особистісно орієнтований вибір рухової активності студентами під час навчання у закладах вищої освіти, проте існують деякі суперечності, тому підвищення мотивації студентів до занять, раціональне співвідношення навантаження та видів підготовки на занятті сприяють підвищенню результативності процесу, а починаючи навчання технічним прийомом у волейболі необхідно дотримуватися певних принципів, дотримання (або недотримання) яких безпосередньо впливатиме на якість спільної праці викладача та студента.

**Перспективи дослідження.** Дане дослідження повністю не розкриває всіх аспектів педагогічного підходу до навчання волейболу. В подальшому передбачаємо розглянути більш детально методика навчання технічним прийомом волейболу студентів для підвищення ефективності занять з фізичного виховання.

#### Література

1. Аліпова Т. С. Індивідуальний підхід в роботі зі студентами на заняттях з фізичного виховання // Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні: матеріали IV Всеукраїнської електронної конференції «COLOR OF SCIENCE», (Вінниця, 29 січня 2021 р.). Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського / ред. А. А. Дяченко. 2021. Вінниця. С. 10-13.
2. Вплив занять різними видами спорту на фізичні якості студентської молоді. [Електронне видання]: тези доповідей круглого столу здобувачів вищої освіти (Вінниця, 25 березня 2019) / від.ред. С.В. Сальникова, А.А. Бондар, М.І. Пуздимір. 2019. Вінниця. С. 33. Режим доступу: [http://www.vtei.com.ua/images/2019/KF/25\\_03\\_2019.pdf](http://www.vtei.com.ua/images/2019/KF/25_03_2019.pdf)
3. Горчанюк Ю. А. Зміни показників фізичної підготовленості волейболістів 9 – 11 років під впливом спеціально підібраних комплексів вправ складнокоординаційної спрямованості. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2020. (5(125)). С. 54-58. Режим доступу: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.5\(125\).09](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.5(125).09)
4. Долгова Н. О. Інноваційні технології як засіб організації процесу фізичного виховання в університетах Польщі // Витоки педагогічної майстерності. Полтава : ПНПУ ім. В. Г. Короленка. 2011. 8(1). С. 114–118.
5. Зеленський Р. М. Шляхи оптимізації викладання навчальної дисципліни «фізичне виховання» у ВНЗ // Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. 2016. (46). Харків. С. 55-63.
6. Інноваційні підходи до фізичного виховання та спорту студентської молоді // Матеріали регіонального науково-практичного семінару / за заг. ред. Огністого О.В., Тернопіль: В-у СМТ «ТАЙП». 2014. 168 с.
7. Молнар М. В., Сивохоп Е. М. Оптимізація програмно-нормативного забезпечення фізичного виховання у вищих закладах освіти України // Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи: зб. наук, статей. Дрогобич.: Коло. 2003. С. 57–61.

8. Маленюк Т.В., Кравченко Р.Т. Дослідження технічної підготовленості студентів-першокурсників на секційних заняттях із волейболу // Фізичне виховання і спорт в навчальних закладах України на сучасному етапі: стан, напрямки й перспективи розвитку. Харків: ФОП Озеров Г.В. 2018. С. 236-241.
9. Тучинська Т. А., Руденко Є. В. Волейбол: навчально-методичний посібник. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького. 2014. 76 с.
10. Осіпова І. В., Пастернацький, В. В., Бандура В. А. Сучасні підходи до модернізації фізичного виховання на основі впровадження інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій (фітнес). DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.72-1.12> Режим доступу: [http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2020/72/part\\_1/14.pdf](http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2020/72/part_1/14.pdf)
11. Плачида Т. С. Формирование мотивации к физкультурной деятельности у студенческой молодежи как условие позитивного отношения к занятиям физической культурой // Слобожанский научно-спортивный вестник. Вып. 8. Харьков: ХДАФК. 2005. С.308–312.
12. Хавруняк І.В. Особливості навчально-тренувального процесу підготовки волейболістів у вищих навчальних закладах // Молодий вчений. 2015. № 2 (17). С. 511-514.
13. Kolos MA, Kashuba V, Rudnytskyi O, Yaremenko V, Shandrygos V, Dudko M, Andrieieva O. Modern approaches to improving body constitution of female students within physical education classes. Journal of Physical Education and Sport.; 2017. 17(4):2472–6.
14. Pavlova Іu, Vynogradskyi B, Kurchaba T, Zikrach D. Influence of leisure-time physical activity on quality of life of Ukrainian students. Journal of Physical Education and Sport.; 2017. 17:3, p. 1037–1042.
15. Pavlova Іu, Nalyvayko N, Vynogradskyi B, Okopnyi A, Kit L. Anthropometric and cardiorespiratory indicators for the evaluation of the ukrainian youth health. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences.; Vol. XXXVI. 2017. p. 424–431.

#### Reference

1. Alipova, T. S. (2021) Indyvidualnyi pidkhid v roboti zi studentamy na zaniattiakh z fizychnoho vykhovannia. Perspektivy, problemy ta naiavni zdobutky rozvytku fizychnoi kultury i sportu v Ukraini: materialy IV Vseukrainskoi elektronnoi konferentsii «COLOR OF SCIENCE», (Vinnytsia, 29 sichnia 2021 r.). Vinnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Mykhaila Kotsiubynskoho / red. A. A. Diachenko. Vinnytsia, 10-13.
2. Vplyv zaniat riznyimi vydamy sportu na fizychni yakosti studentskoi molodi (2019) [Elektronne vydannia]: tezy dopovidei kruhloho stolu zdobuvachiv vyshchoi osvity (Vinnytsia, 25 bereznia 2019) / vid.red. S.V. Salnykova, A.A. Bondar, M.I. Puzdymir. Vinnytsia, 33. Rezhim dostupu: [http://www.vtei.com.ua/images/2019/KF/25\\_03\\_2019.pdf](http://www.vtei.com.ua/images/2019/KF/25_03_2019.pdf)
3. Horchaniuk, Yu. A. (2020). Zminy pokaznykiv fizychnoi pidhotovlenosti voleibolistiv 9 – 11 rokiv pid vplyvom spetsialno pidibranykh kompleksiv vprav skladnokodynatsiinoi spriamovanosti. Naukovyi chasopys Natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport), (5(125), 54-58. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.5\(125\).09](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.5(125).09)
4. Dolhova, N. O. (2011). Innovatsiini tekhnolohii yak zasib orhanizatsii protsesu fizychnoho vykhovannia v universytetakh Polshchi. Vytoky pedahohichnoi maisternosti. Poltava : PNPu im. V. H. Korolenka, 8(1), 114–118.
5. Zelenskyi, R. M. (2016) Shliakhy optymizatsii vykladannia navchalnoi dystsypliny «fizyчне vykhovannia» u VNZ. Zasoby navchalnoi ta naukovo-doslidnoi roboty (46). Kharkiv , 55-63. [in Ukrainian]
6. Innovatsiini pidkhody do fizychnoho vykhovannia ta sportu studentskoi molodi (2014) Materialy rehionalnogo naukovo-praktychnogo seminaru / za zah. red. Ohnystoho O.V., Ternopil: V-u SMT «TAIP», 168. [in Ukrainian]
7. Molnar, M. V., Syvokhop, E. M. (2003) Optymizatsiia prohramno-normatyvnogo zabezpechennia fizychnoho vykhovannia u vyshchych zakladakh osvity Ukrainy. Realizatsiia zdorovoho sposobu zhyttia – suchasni pidkhody: zb. nauk, statei. Drohobych.: Kolo, 57–61. [in Ukrainian]
8. Maleniuk, T.V., Kravchenko, R.T. (2018) Fizyчне vykhovannia i sport v navchalnykh zakladakh Ukrainy na suchasnomu etapi: stan, napriamky u perspektivy rozvytku. Issue 24, 236-241. (in Ukrainian).
9. Tuchynska, T. A., Rudenko Ye. V. (2014) Voleibol: navchalno-metodychnyi posibnyk. Cherkasy: ChNU imeni Bohdana Khmelnytskoho, 76.
10. Osipova, I. V., Pasternatskyi, V. V., Bandura, V. A. Suchasni pidkhody do modernizatsii fizychnoho vykhovannia na osnovi vprovadzhennia innovatsiinykh fizkulturno-ozdorovykh tekhnolohii (fitnes). DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.72-1.12> Rezhim dostupu: [http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2020/72/part\\_1/14.pdf](http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2020/72/part_1/14.pdf) [in Ukrainian]
11. Plachida, T. S. (2005). Formirovanie motivatsii k fizkulturnoy deyatelnosti u studencheskoy molodezhi kak uslovie pozitivnogo otnosheniya k zanyatiyam fizicheskoy kulturoy. Slobozhanskiy nauchno-sportivniy vestnik. Vyip. 8. Harkov: HDAFK., 308–312. [in Russian].
12. Khavruniak І.В. (2015). Osoblyvosti navchalno-trenavalnogo protsesu pidhotovky voleibolistiv u vyshchych navchalnykh zakladakh. Molodyi vchenyi. № 2 (17), 511-514. [in Ukrainian]
13. Kolos MA, Kashuba V, Rudnytskyi O, Yaremenko V, Shandrygos V, Dudko M, Andrieieva O. (2017). Modern approaches to improving body constitution of female students within physical education classes. Journal of Physical Education and Sport.;17(4):2472–6.
14. Pavlova Іu, Vynogradskyi B, Kurchaba T, Zikrach D. (2017). Influence of leisure-time physical activity on quality of life of Ukrainian students. Journal of Physical Education and Sport.;17:3, p. 1037–1042.
15. Pavlova Іu, Nalyvayko N, Vynogradskyi B, Okopnyi A, Kit L. (2017). Anthropometric and cardiorespiratory indicators for the evaluation of the ukrainian youth health. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences.; Vol. XXXVI. p. 424–431.