

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ СПОРТИВНИХ ІГОР НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ СТУДЕНТІВ

Сікорська Лілія

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотація

Актуальність теми дослідження. Спеціаліст тільки тоді зможе ефективно конкурувати на ринку праці, коли він буде готовий до конкретного виду діяльності та буде мати достатній запас резервних можливостей організму. Вивчення шляхів психорегуляції та підвищення рівня розвитку психофізіологічних здібностей студентів є важливою проблемою організації фізичного виховання в ЗВО. **Мета дослідження** – експериментально обґрунтувати ефективність застосування засобів зі спортивних ігор на розвиток психофізіологічних здібностей студентів. **Методи дослідження:** аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури, динамометрія, тест на просторову орієнтацію, комп'ютерна програма «Психодіагностика», методи математичної статистики. **Результати дослідження.** Упродовж року в підготовці студентів факультативних груп зі спортивних ігор впроваджувалися комплекси специфічних вправ, спрямовані на розвиток психофізіологічних здібностей. Для визначення відмінностей впливу занять різними видами спорту в педагогічному дослідженні були обрані контрольні факультативні групи з силових видів спорту та легкої атлетики. Вивчалися показники м'язової диференціації, просторової орієнтації, простої зорово-моторної реакції та реакцій відрізнення й вибору. В експериментальних групах був отриманий приріст у всіх названих тестах, проте він відрізнявся як за показниками, так і в різних ігрових видах спорту, що відповідало особливостям змагальної діяльності. В контрольних групах за деякими показниками також відбулися позитивні зрушення у розвитку психофізіологічних здібностей, проте вони були статистично недостовірними. **Висновки.** Визначені особливості впливу занять різними видами спорту на м'язові,

EXPERIMENTAL JUSTIFICATION INFLUENCE OF SPORTS GAMES ON PSYCHO-PHYSIOLOGICAL INDICATORS OF STUDENTS.

Sikorska Liliia

Abstract.

Relevance of the research topic. A specialist will be able to compete effectively on the labor market only when he is ready for a specific type of activity and will have a sufficient supply of reserve capabilities of the body. Studying the ways of psychoregulation and increasing the level of development of psychophysiological abilities of students is an important problem of the organization of physical education in higher education institutions. **The purpose** of the research is to experimentally substantiate the effectiveness of the use of means from sports games on the development of psychophysiological abilities of students. **Research methods:** analysis and generalization of scientific and methodical literature, dynamometry, spatial orientation test, computer program "Psychodiagnostics", methods of mathematical statistics. **Research results.** During the year, a set of specific exercises aimed at the development of psychophysiological abilities was implemented in the training of students of optional groups in sports games. In order to determine the differences in the impact of various sports in the pedagogical study, optional control groups from power sports and athletics were selected. The indicators of muscle differentiation, spatial orientation, simple visual-motor reaction and reactions of distinction and choice were studied. In the experimental groups, an increase was obtained in all the mentioned tests, but it differed both in terms of indicators and in different game sports, which corresponded to the features of competitive activity. In the control groups, according to some indicators, there were also positive shifts in the development of psychophysiological abilities, but they were not statistically reliable. **Conclusions.** The specifics of the impact of various sports on students' muscular, spatial sensations and psychomotor

просторові відчуття та психомоторику студентів. Розроблені комплекси спеціальних засобів зі спортивних ігор показали свою ефективність і можуть бути рекомендовані до застосування їх у фізичному вихованні студентів для цілеспрямованого впливу на психофізіологічні здібності.

Ключові слова: факультативні заняття, психомоторика, м'язова диференціація, просторова орієнтація, види спорту

skills have been determined. The developed complexes of special means for sports games have shown their effectiveness and can be recommended for their use in the physical education of students for a purposeful effect on psychophysiological abilities.

Key words: optional classes, psychomotor skills, muscle differentiation, spatial orientation, sports

Постановка проблеми. Спеціаліст тільки тоді зможе ефективно конкурувати на ринку праці, коли він буде готовий до конкретного виду діяльності та буде мати достатній запас резервних можливостей організму. Найкращим чином відповідати високим вимогам сучасності в більшості випадків може тільки здорова людина. Це, в свою чергу, визначає забезпечення умов для повноцінного розумового і фізичного розвитку студентської молоді як пріоритетне завдання [5].

Дослідження, проведені вітчизняними і зарубіжними вченими за останні десять років, постулюють той факт, що близько 50 % студентів ЗВО мають відхилення в стані здоров'я. Реальний обсяг рухової активності студентів не забезпечує повноцінного їх розвитку [1, 5, 16]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) визначені орієнтовні співвідношення різних чинників забезпечення здоров'я сучасної людини, а саме: генетичні чинники – 20 %, стан навколишнього середовища – 20 %, медичне забезпечення – 8 %, умови та спосіб життя людей – 52 % [14]. Саме умови та спосіб життя з використанням різноманітних елементів, що стосуються всіх аспектів здоров'я – фізичного, психічного, соціального і духовного, є запорукою зміцнення здоров'я та підвищення працездатності студентської молоді [20].

Психофізіологічний стан розуміється як цілісна реакція особистості на зовнішні та внутрішні стимули, спрямована на досягнення корисного результату [8]; чи система психофізіологічних та психічних функцій, що визначають продуктивність професійної діяльності та працездатність людини на певному відрізку часу [15].

Системна сутність психофізіологічного стану людини полягає у тому, що, з одного боку, він формується в процесі та під впливом конкретної діяльності, а з іншого – зумовлює її ефективність. При такому підході виокремлені різними авторами види станів (психічного та функціонального) не відкидаються, а можуть розглядатись як компоненти й аспекти підсистем єдиного психофізіологічного стану, що відображають, із одного боку, рівень здоров'я, а з іншого – визначають його [8]. Отже, вивчення шляхів психорегуляції та підвищення рівня розвитку психофізіологічних здібностей студентів є важливою проблемою організації фізичного виховання в закладах вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Студентство – це майбутній потенціал суспільства, отже, від стану їхнього фізичного, психічного та розумового здоров'я залежить розвиток і новітні досягнення нашого соціуму. Тому питання

вдосконалення процесу фізичного виховання в закладах вищої освіти є предметом обговорень фахівців як під час круглих столів, конференцій, так і шляхом проведення наукових досліджень [5, 14-16 та ін.].

Л.В. Волковим [1] викладені теоретико-методичні засади розвитку фізичних здібностей у студентів у процесі занять з фізичного виховання. Науковець на основі експериментальних даних виявив вікові та гендерні особливості прояву фізичних якостей, вивчив наявність взаємозв'язків та інформативну значущість цілого комплексу різноманітних показників підготовленості та здоров'я студентської молоді. Це дало змогу розробити й теоретично обґрунтувати концептуальну основу та модель розвитку фізичних здібностей у системі фізичної підготовки студентів, які належать до основної медичної групи.

У монографії В.М. Сергієнко [11] запропонована система контролю й оцінки рухових здібностей студентів. Наявність таких даних сприяла певній уніфікації контролю у процесі занять з фізичного виховання та кращому розумінню ефективності впроваджених на практичних заняттях засобів підготовки.

Значна частина робіт присвячена моніторингу рівня фізичної підготовленості студентів, що тісно пов'язаний із вищою продуктивністю навчання та подальшою фаховою діяльністю [4, 20 та ін.]. Водночас, вчені все більше звертають увагу й на інші чинники, що мають вплив на ефективність виконання професійних обов'язків, зокрема, психологічних [2, 8, 13, 18 та ін.], у тому числі, розробки та впровадження когнітивних програм для вдосконалення фізичних кондицій студентів [19], значну роль відводячи спортивним іграм [3, 7, 9 та ін.].

Мета роботи – експериментально обґрунтувати ефективність застосування засобів зі спортивних ігор на розвиток психофізіологічних здібностей студентів.

Матеріал і методи. Дослідження проводилося на базі Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. В дослідженні брали участь 116 студентів чоловічої статі 1 курсу педагогічних спеціальностей, які виявили бажання займатися на факультативних заняттях з настільного тенісу (n=13), волейболу (n=28), футболу (n=29), силових видів спорту (n=25) та легкої атлетики (n=21).

Дослідження тривало впродовж одного навчального року, вивчався вплив спеціальних засобів зі спортивних ігор на психомоторні здібності студентів факультативних груп із волейболу, футболу та настільного тенісу. До експериментальних програм входили вправи з м'ячами (тенісними кульками) характерні для виду спорту, спрямовані на розвиток параметрів уваги, швидкісної реакції, здібності орієнтування у просторі. Впроваджувався комплексний метод розвитку психофізичних здібностей 3 рази на тиждень, вправи застосовувалися в різних частинах заняття. Тривалість однієї вправи, в залежності від спрямованості, коливалася від 5 до 10 хв, загальна тривалість застосування вправ у тренувальному процесі сягала 25-30 % від часу тренувань (60-90 хв).

Методи дослідження: аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури з теми дослідження; динамометрія – за допомогою кистьового динамометра визначалося максимальне зусилля провідної кисті та помилка у відтворенні $\frac{1}{2}$ від максимального

м'язового зусилля; тест на просторову орієнтацію – досліджуваний із зав'язаними платком очами знаходився в окресленому квадраті 50х50 см, за командами він виконував рух у різні сторони, повороти, після чого повертався на місце (обидві ноги повинні знаходитися в межах квадрату), визначалася відстань ніг до меж квадрату в м; комп'ютерна програма «Психодіагностика» - досліджуваний знаходився перед екраном монітора, після початку роботи програми «Психодіагностика» за визначений час він виконував завдання відповідно до характеристики, що виявлялася (проста зорово-моторна реакція, реакція відрізнєння, реакція вибору), реагуючи на знаки, що з'являлися на екрані монітора, фіксація результатів відбувалась автоматично в протоколах; методи математичної статистики – визначалися основні статистичні значення (середнє статистичне, середнє квадратичне відхилення, помилка середнього арифметичного), для статистичної перевірки гіпотези про вірогідність розбіжностей між показниками різних груп користувалися t-критерієм Стюдента.

Результати дослідження. Розвиток психофізіологічних здібностей студентів педагогічних спеціальностей може бути запорукою подальшої успішної професійної діяльності. Фахівці вважають їх функціональною основою загальних здібностей людини. Отже, вивчення впливу засобів різних видів спорту на психофізіологічні показники студентів у процесі факультативних занять є важливим для розуміння пошуку шляхів їх удосконалення.

Динамометрія, зазвичай, використовується для визначення сили кисті, проте за допомогою динамометра можна визначати і здібність до м'язової диференціації – вміння відчувати та змінювати свою силу в заданих параметрах. Така здібність є важливою не тільки для видів спорту, в яких основні технічні дії відбуваються за допомогою кисті руки, але й для повсякденного життя. Показник м'язової диференціації визначається за помилкою у відтворенні заданої величини зусилля і максимального зусилля провідною рукою. Так як учасники нашого дослідження попередньо не мали значного стажу та досвіду занять в обраних видах спорту, то початкові результати студентів різних факультативних груп у цьому показнику статистично достовірно не відрізнялися (табл. 1).

Упродовж року систематичні факультативні заняття зі студентами позитивно вплинули на м'язові відчуття ($p < 0,05$). Особливо це стосується тих, хто займався волейболом і настільним тенісом, приріст відповідно становив 75 і 50 % (див. табл. 1). У групі студентів, які тренувалися в силових видах спорту, значно зросли показники максимальної сили. Проте чутливість кисті щодо м'язового відчуття не покращилися або змінилися не достовірно. В групі легкої атлетики показники м'язового відчуття мали таку саму тенденцію, але середній показник двох груп майже не змінився. В групі футболістів відбулися незначні позитивні зміни ($p > 0,05$), що, в першу чергу, пов'язуємо з особливостями ігрової діяльності, де м'язові відчуття контролюються не руками, а ногами.

Таблиця 1

Показники психофізіологічних здібностей студентів різних факультативних груп до та після педагогічного експерименту

Факультативні групи	М'язова диференціація, кг			Просторова орієнтація, м		
	$\bar{X}_{1\pm m_1}$	$\bar{X}_{2\pm m_2}$	Різниця результатів	$\bar{X}_{1\pm m_1}$	$\bar{X}_{2\pm m_2}$	Різниця результатів
Футбол (n=29)	5,0±0,23	4,1±0,14	0,9 (20%)	0,62±0,03	0,19±0,01	0,43* (69,4%)
Волейбол (n=28)	4,1±0,14	1,0±0,09	3,1* (75%)	0,61±0,03	0,11±0,02	0,50* (74,6%)
Настільний теніс (n=13)	4,0±0,18	2,0±0,18	2,0* (50%)	0,65±0,04	0,32±0,03	0,33* (50,8%)
Силові види спорту (n=25)	6,07±0,20	6,03±0,20	0,04 (0,6%)	0,66±0,02	0,65±0,03	0,01 (1,5%)
Легка атлетика (n=21)	4,33±0,18	4,29±0,18	0,04 (0,9%)	0,65±0,03	0,59±0,02	0,06 (9,2%)

*Примітка: * - статистично достовірні зміни ($p<0,05$)*

Тест на просторову орієнтацію на початковому етапі також не показав особливих відмінностей між результатами студентів різних груп ($p>0,05$). Позитивні зрушення були отримані при повторному тестуванні наприкінці дослідження у групах з ігрових видів спорту ($p<0,05$). Найкращими серед них були результати студентів, які займалися волейболом – помилка у відтворенні відстані становила лише 0,11 м. Можемо пов'язати це з розмірами волейбольного майданчика й існуванням на ньому ігрових зон, які за правилами змагань вимагають особливої організації діяльності спортсменів і високої орієнтації в просторі.

У студентів, які займалися впродовж року футболом і виконували спеціальні вправи, результати в тесті на просторову орієнтацію покращилися на 0,43 м (69,4 %). У футболістів розвиток відчуття простору спричиняється завдяки контактній грі, розмірам поля, виконанню ігрових функцій. Усе це вимагає від гравців постійно відчувати відстані та контролювати, де знаходиться м'яч або інші суперники та партнери по команді на полі.

У представників легкої атлетики найбільші індивідуальні зрушення були отримані у спортсменів, які займалися стрибками та метаннями; не відбулися зміни у студентів, які займалися біговими видами. В середньому показник просторової орієнтації за рік тренувань збільшився на 9,2 %.

Що стосується студентів, які віддали свою перевагу заняттям силовими видами спорту, то можемо констатувати, що ці заняття майже не впливають на розвиток відчуття простору, приріст результатів склав 1,5 %.

Зоровий аналізатор грає важливу роль у низці психофізіологічних здібностей. За допомогою комп'ютерної програми «Психодіагностика» [6] ми визначили такі показники як проста зорово-моторна реакція, реакція відрізнення та реакція вибору.

Для груп ігрових видів спорту протягом року регулярно на тренувальних заняттях надавалися спеціальні вправи, що давали змогу розвивати такі здібності, зокрема, це передачі декількома м'ячами (тенісними кульками), зміна позицій за обумовленим сигналом, переміщення до певних предметів за командою тренера, дзеркальне

виконання за партнером неочікуваних дій, швидке повторне виконання передач, ударів, подач тощо.

У табл. 2 представлені результати студентів, які відвідували різні факультативні заняття за показником простої зорово-моторної реакції. Проста зорово-моторна реакція визначається часом, необхідним на відповідь на появу заздалегідь обумовленого предмету на екрані монітору, тобто, визначається швидкість реагування на певний подразник. Початкові дані всіх груп студентів не мали статистично значущої різниці ($p>0,05$).

Таблиця 2

Динаміка показника простої зорово-моторної реакції студентів різних факультативних груп упродовж дослідження ($\bar{X}$ (m))

Факультативні групи	Показники	Дані дослідження		
		початкові	кінцеві	різниця
Футбол (n=29)	Час латентного періоду, мс	409,4 (12,76)	376,3 (12,81)	33,1* (8,1%)
	Кількість помилок, разів	3,17 (0,54)	1,12 (0,26)	2,05
Волейбол (n=28)	Час латентного періоду, мс	412,5 (14,26)	370,6 (12,14)	41,9* (10,2%)
	Кількість помилок, разів	2,24 (0,38)	0,16 (0,41)	2,08
Настільний теніс (n=13)	Час латентного періоду, мс	408,1 (13,81)	364,9 (11,79)	43,2* (10,5%)
	Кількість помилок, разів	2,12 (0,44)	0,12 (0,28)	2,0
Силові види спорту (n=25)	Час латентного періоду, мс	427,8 (16,92)	428,7 (15,81)	0,9 (0,2%)
	Кількість помилок, разів	4,43 (0,38)	3,31 (0,34)	1,12
Легка атлетика (n=21)	Час латентного періоду, мс	411,3 (14,84)	392,2 (13,57)	19,1 (4,6%)
	Кількість помилок, разів	3,25 (0,32)	2,20 (0,46)	1,05

*Примітка: * - статистично достовірні зміни ($p<0,05$)*

Кінцеві результати, представлені в табл. 2 свідчать, що розроблені комплекси вправ, а також сама ігрова діяльність позитивно вплинули на розвиток швидкості реагування. У студентів, які займалися ігровими видами спорту, зменшився час латентного періоду на 8,1-10,5 % і кількість помилок на 2,0-2,08.

У групі з легкої атлетики середній показник часу латентного періоду змінився на 4,6 % за рахунок атлетів, які займалися біговими видами, що передбачало швидке реагування на сигнал старту; в інших представників цей показник суттєво не змінювався. У представників силових видів спорту загалом не відбулося суттєвих змін (0,2 %).

Реакція відрізнєння належить до складних сенсомоторних реакцій, адже необхідно не лише швидко реагувати, але й обирати серед декількох альтернативних рішень, тобто, в цьому випадку мова може йти про оперативне мислення та вибірковість уваги. Зокрема, для виконання тесту учасникам необхідно було реагувати

лише на певний подразник, а на інший не виконувати жодних дій. Такі характеристики абсолютно відповідають змагальній діяльності з ігрових видів спорту, особливо в командних контактних спортивних іграх, де постійно необхідно вирішувати такі завдання.

Незважаючи на вищевказане, якщо спортсмени не мають великого досвіду, достатньої кваліфікації та природнього хисту, то цілком імовірно, що за своїми показниками суттєво відрізнятися не будуть, що й видно з вихідних даних результатів студентів факультативних груп 1 курсу (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка показника реакції відрізнєння студентів різних факультативних груп упродовж дослідження ($\bar{x}$ (m))

Факультативні групи	Показники	Дані дослідження		
		початкові	кінцеві	різниця
Футбол (n=29)	Час латентного періоду, мс	539,3 (16,84)	467,2 (16,13)	72,1* (13,4%)
	Кількість помилок, разів	6,37 (1,14)	2,23 (0,65)	4,14
Волейбол (n=28)	Час латентного періоду, мс	553,5 (15,71)	486,7 (15,48)	66,8* (12,1%)
	Кількість помилок, разів	5,17 (1,32)	1,21 (0,33)	3,96
Настільний теніс (n=13)	Час латентного періоду, мс	545,2 (16,29)	495,3 (15,94)	49,9* (9,2%)
	Кількість помилок, разів	6,28 (1,28)	3,34 (0,82)	2,94
Силові види спорту (n=25)	Час латентного періоду, мс	596,4 (14,89)	590,2 (15,74)	6,2 (1,0%)
	Кількість помилок, разів	6,39 (1,41)	6,11 (1,37)	0,28
Легка атлетика (n=21)	Час латентного періоду, мс	588 (16,98)	566 (16,29)	22 (3,7%)
	Кількість помилок, разів	7,11 (1,48)	6,08 (1,36)	1,03

*Примітка: * - статистично достовірні зміни ($p < 0,05$)*

Водночас, неодноразово вченими було визначено, що чим нижчі початкові результати, тим більшим буде приріст, у висококваліфікованих гравців приріст завжди невисокий. Так як у нашому дослідженні брали участь початківці, можемо зазначити, що високий приріст часу латентного періоду показника реакції відрізнєння у межах 9,3-13,4 %, а також зменшення кількості помилок у середньому з 5,17-6,37 до 2,94-4,14 разів були отримані в групах з ігрових видів спорту та стали наслідком позитивного впливу як цілеспрямованих засобів підготовки, так і самої ігрової діяльності.

Спортивні заняття в інших факультативних групах також сприяли зменшенню часу латентного періоду в показнику реакції відрізнєння, проте зі значно нижчим приростом (1,0 % – у групі силових видів спорту, 3,7 % – у легкоатлетів).

У тесті, що визначав реакцію вибору, центральний момент пов'язаний із вибором необхідної рухової відповіді з низки можливих. Загальна картина у початкових даних студентів різних факультативних груп і їх динаміки впродовж досліджуваного періоду

схожа зі змінами у показниках реакції відрізнєння, так як обидві реакції належать до альтернативних і засновані на взаємозв'язку між сигналами-подразниками і відповіддю на них (табл. 4).

Таблиця 4

Динаміка показника реакції вибору студентів різних факультативних груп упродовж дослідження ($\bar{X}$ (m))

Факультативні групи	Показники	Дані дослідження		
		початкові	кінцеві	різниця
Футбол (n=29)	Час латентного періоду, мс	599,2 (19,48)	566,1 (17,33)	33,1* (5,5%)
	Кількість помилок, разів	7,11 (1,84)	2,09 (1,11)	5,02
Волейбол (n=28)	Час латентного періоду, мс	623,1 (24,71)	595,3 (19,49)	27,8* (4,5%)
	Кількість помилок, разів	11,27 (2,32)	3,13 (1,02)	8,14
Настільний теніс (n=13)	Час латентного періоду, мс	627,3 (24,24)	606,3 (23,17)	21,0 (3,3%)
	Кількість помилок, разів	9,07 (2,14)	3,06 (1,12)	6,01
Силові види спорту (n=25)	Час латентного періоду, мс	691,2 (22,59)	685,1 (21,29)	6,1 (0,8%)
	Кількість помилок, разів	20,33 (3,66)	16,25 (2,84)	4,08
Легка атлетика (n=21)	Час латентного періоду, мс	679,3 (24,30)	668,1 (24,71)	11,2 (1,6%)
	Кількість помилок, разів	11,41 (3,67)	9,38 (2,94)	2,03

*Примітка: * - статистично достовірні зміни ($p < 0,05$)*

Цей показник є особливо важливим для спортсменів командних ігрових видів спорту, адже протягом гри їм завжди приходиться обирати правильний варіант для атаки або взаємодії з партнерами, для вибору правильної позиції в захисті тощо.

Тест на визначення реакції вибору був більш складний у виконанні для тих, хто брав участь у дослідженні, що відбилося на збільшенні часу латентного періоду, а також кількості помилок. Також нижчим був приріст у результатах студентів різних груп, зокрема, час латентного періоду в ігрових видах спорту змінився на 3,3-5,5 % (статистично достовірно в групі з футболу та волейболу), в легкій атлетиці – на 1,6 %, в силових видах спорту – на 0,8 %. Варто зазначити, що заняття з будь-якого виду спорту сприяють тому, що студенти стають більш уважними та старанними, адже в усіх групах спостерігаємо зменшення кількості помилок і, в той же час, їх загальна кількість у кінці дослідження у спортсменів ігрових видів спорту значно менша, ніж у інших (див. табл. 4).

Дискусія. У наших попередніх дослідженнях було визначено, що стаж занять спортом і спортивна кваліфікація впливають на показники психоемоційного стану та психофізіологічні здібності, існує різниця між показниками кваліфікованих спортсменів і студентів, у яких або малий досвід занять спортом, або він загалом відсутній [12, 14]. Позитивний вплив занять спортом на рівень фізичного та психічного

здоров'я відомий і підтверджений у працях багатьох фахівців галузі фізичного виховання та спорту [1, 4, 5, 16 та ін.]. Також нами було з'ясовано, що не існувало кореляційних зв'язків між показниками фізичної підготовленості та психофізіологічними здібностями студентів 1 курсу, які виявили бажання займатися різними видами спорту та мали низьку спортивну кваліфікацію [5, 15].

У такому випадку можемо стверджувати, що подальший педагогічний вплив на психофізіологічні показники спортсменів-початківців був отриманий у результаті початкової підготовки студентів на факультативних заняттях із різних видів спорту, а найбільш ефективним у розвитку цих здібностей стало цілеспрямоване застосування програми з використанням специфічних засобів у групах із волейболу, настільного тенісу та футболу. Це доповнює дані цілої низки авторських колективів, які проводили дослідження у визначеному напрямку: Котової О.В., Суханової Г.П., Ушакова В.С. [7], Несен О.О., Пашенко Н.О. [10], Шевченко О.О., Тропіна Ю.М., Романенко В.В. [17] щодо позитивного та комплексного впливу спортивних ігор на розвиток психофізіологічних здібностей та інші показники фізичного та психоемоційного стану студентів.

Висновки. Визначені особливості впливу занять різними видами спорту на м'язові та просторові відчуття, а також показники психомоторики студентів. Розроблені комплекси засобів із різних ігрових видів спорту показали свою ефективність, що дає змогу рекомендувати диференційовано застосовувати їх у фізичному вихованні студентів для цілеспрямованого впливу на психофізіологічні здібності з метою їх покращення й удосконалення.

Перспектива подальших досліджень вбачається у вивченні впливу занять різними видами спорту на психоемоційну сферу студентів.

Список використаних джерел:

1. Волков В. Л. Розвиток фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки: монографія. К.: Освіта України, 2011. 420 с.
2. Вознюк Т.В. Інформативна значущість окремих психомоторних показників для оцінки ефективності змагальних дій кваліфікованих баскетболісток. Молода спортивна наука. 2007. Т. III. С. 78-82.
3. Головка А.М., Бірюков О.А., Головка В.М. Використання спортивних ігор для вдосконалення координаційних здібностей студентів-курсантів системи ВНЗ МВС України. The 2nd International scientific and practical conference «Innovations and prospects of world science» (October 6-8, 2021) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2021. P. 285-291. Режим доступу: <https://sci-conf.com.ua/>.
4. Грибан Г.П. Особливості фізичної підготовленості студентів вищих

References.

1. Volkov, V. L. (2011). Development of physical abilities of students in the system of physical training: monograph. K.: Education of Ukraine, 420.
2. Vozniuk, T.V. (2007). Informative significance of individual psychomotor indicators for evaluating the effectiveness of competitive actions of qualified basketball players. Young sports science, III, 78-82.
3. Golovko, A.M., Biryukov, O.A., & Golovko, V.M. (2021). The use of sports games to improve the coordination abilities of cadet students of the system of higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. The 2nd International scientific and practical conference "Innovations and prospects of world science" (October 6-8, 2021) Perfect Publishing, Vancouver, Canada, 285-291. Access mode: <https://sci-conf.com.ua/>.
4. Hryban, H.P. (2014). Peculiarities of physical fitness of students of higher educational

- навчальних закладів України. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. 2014. Вип. 1(118). С. 88-92.
5. Драчук А.І., Романенко В.В., Сікорська Л.В., Хлус Н.О., Цись Д.І. Методологія вивчення фізичного стану студентів. В: Теоретико-методичні аспекти програмування та моделювання тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації. Колективна монографія; за заг. ред. В.М. Костюкевича, О.А. Шинкарук, Є.П. Врублевського. Вінниця: ТВОРИ, 2021. С. 199-208.
6. Козіна Ж.Л. Інформаційні технології творчого напрямку в спортивній практиці. Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини. 2017. № 1. С. 13-21.
7. Котова О.В., Суханова Г.П., Ушаков В.С. Спортивні ігри як оптимальне середовище розвитку професійно-важливих якостей студентів ВНЗ в процесі фізичного виховання. Зб. матеріалів VII Міжнарод. наук. практ. інтернет-конф., Переяслав-Хмельницький. 2017. № 7. С. 123-127.
8. Лєко Б. Теоретико-методологічні та психолого-валеологічні виміри процесу фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Молода спортивна наука України. Львів, 2004. Т3. С. 198-205.
9. Наумець Є.О., Письменник О.В. Вплив занять зі спортивних ігор на фізичний розвиток студентів ВНЗ технічного профілю. Матер. міжнародної НПК: «Зимові наукові читання». Ч.2. К.: Центр наукових публікацій «Велес», 2018. С. 64-72. http://cnp.org.ua/files/Archive/January_2018/Kiev_january_2018_part_2.pdf
10. Несен О.О., Пашченко Н.О. Рівень здатності до відтворення заданої амплітуди рухів та часових проміжків студентів, які спеціалізуються у спортивних іграх. Спортивні ігри. 2019. № 3 (13). С. 34-40. doi: 10.15391/si.2019-3.04
11. Сергієнко В.М. Контроль та оцінка рухових здібностей студентів у процесі фізичного виховання: [монографія]. Суми: Сумський державний університет, 2014. 394 с.
12. Сікорська Л., Вознюк Т., Галайдюк М. Аналіз показників фізичної підготовленості студентів факультативних груп зі institutions of Ukraine. Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University, 1(118), 88-92.
5. Drachuk, A.I., Romanenko, V.V., Sikorska, L.V., Khlus, N.O., & Tsis, D.I. (2021). Methodology of studying the physical condition of students. In: Theoretical and methodological aspects of programming and modeling of the training process of athletes of various qualifications. Collective monograph; for general ed. V.M. Kostyukevicha, O.A. Shinkaruk, E.P. Vrublevsky. Vinnytsia: TVORY, 199-208.
6. Kozina, Zh.L. (2017). Creative information technologies in sports practice. Rehabilitation and physical culture and recreational aspects of human development, 1, 13-21.
7. Kotova, O.V., Sukhanova, G.P., & Ushakov, V.S. (2018). Sports games as an optimal environment for the development of professionally important qualities of university students in the process of physical education. Coll. materials VII International. of science practice internet conference, Pereyaslav-Khmelnitskyi, 7, 123-127.
8. Leko, B. (2004). Theoretical-methodological and psychological-valeological dimensions of the process of physical education in higher educational institutions. Young sports science of Ukraine, T3, 198-205.
9. Naumets, E.O., & Writer, O.V. (2018). The influence of sports games on the physical development of students of technical universities. Mater. of the international NPC: "Winter scientific readings". Part 2. K.: Center for scientific publications "Veles", 64-72. http://cnp.org.ua/files/Archive/January_2018/Kiev_january_2018_part_2.pdf
10. Nesen, O.O., & Pashchenko, N.O. (2019). The level of ability to reproduce the given amplitude of movements and time intervals of students who specialize in sports games. Sports games, 3 (13), 34-40. doi: 10.15391/si.2019-3.04
11. Sergienko, V.M. (2014). Control and assessment of motor abilities of students in the process of physical education: monograph. Sumy: Sumy State University, 394.
12. Sikorska, L., Vozniuk, T., & Halaydyuk, M. (2022). Analysis of indicators of physical fitness of students of optional groups in sports games. Physical culture, sport and health of the

спортивних ігор. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: ТОВ «Твори», 2022. Вип. 13 (32). С. 220-232.

13. Сікорська Л.В., Драчук А.І. Теоретичний аналіз психофізіологічних якостей студентів ЗВО. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: науково-методичний журнал. Вінниця: ВДПУ ім. Михайла Коцюбинського, 2017. Вип. 3. С. 57 – 60.

14. Сікорська Л.В. Фізичне виховання, як засіб збереження та зміцнення здоров'я студентів та їх спортивного вдосконалення. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: ТОВ «Твори», 2020. Вип. 9 (28). С. 68-78

15. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті: монографія / за заг. ред. В.М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. 218 с.

16. Фізична культура, спорт та здоров'я студентської молоді (проблеми, концепції та нові педагогічні технології): [зб. наук. праць / наук. ред. Приходько В.В.]. Дніпропетровськ : УДХТУ, 2000. 152 с.

17. Шевченко О.О., Тропін Ю.М., Романенко В.В. Порівняльний аналіз показників сенсомоторних реакцій борців та спортсменів спортивних ігор з ракетками. Спортивні ігри. 2021 №. 3 (21). С. 80-90. doi: 10.15391/si.2021-3.9

18. Яців Я., П'ятничук Г. Взаємозв'язок мотивації студентів до діяльності з рівнем їх фізичної підготовленості. Молода спортивна наука України. 2013. Т.2. С. 275-278.

19. Axpe I., Goñi A., Infante G. Efficacy of a cognitive program for improving the physical self-concept of university students. Percept. Mot. Skills. 2013, Dec. № 117(3). P. 720-732.

20. Marsh H.W. The effects of participation in sport during the last two years of high school. Sociol. Sport. J. 2003. № 10. P. 18-43.

DOI:

Відомості про автора:

Сікорська Л.В.; orcid.org/0000-0001-5272-5984; lilukubik@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

nation, Vinnytsia: LLC "Creations", 13 (32), 220-232.

13. Sikorska, L.V., & Drachuk, A.I. (2017). Theoretical analysis of psychophysiological qualities of students of higher education institutions. Actual problems of physical education and methods of sports training: scientific and methodical journal, 3, 57-60.

14. Sikorska, L.V. (2020). Physical education as a means of preserving and strengthening the health of students and their sports improvement. Physical culture, sport and health of the nation, Vol. 9 (28), 68-78.

15. Theoretical and methodological foundations of control in physical education and sports: monograph: by general ed. V.M. Kostyukevich. (2017). Vinnytsia: "Planer" LLC, 218.

16. Physical culture, sport and health of student youth (problems, concepts and new pedagogical technologies): [coll. of science works / sciences ed. V.V. Prikhodko]. (2000). Dnipropetrovsk: UDHTU, 152.

17. Shevchenko, O.O., Tropin, Yu.M., & Romanenko, V.V. (2021). Comparative analysis of indicators of sensorimotor reactions of wrestlers and athletes of sports games with rackets. Sports games, 3 (21), 80-90. doi: 10.15391/si.2021-3.9

18. Yatsiv, Ya., & Pyatnychuk, G. (2013). The relationship between students' motivation for activities and their level of physical fitness. Young sports science of Ukraine, 2, 275-278.

19. Axpe, I., Goñi, A., & Infante, G. (2013). Efficacy of a cognitive program for improving the physical self-concept of university students. Percept. Mot. Skills., Dec., 117(3), 720-732.

20. Marsh, H.W. (2003). The effects of participation in sport during the last two years of high school. Sociol. Sport. J., 10, 18-43.