

**ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНА РУХОВА
АКТИВНІСТЬ, ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ СТРЕСУ У
СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

*Пальчук Марія, Сухомлинов Рудольф, Кенсицька Ірина, Даруга
Аліна*

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація.

Актуальність теми дослідження. Навчання у ЗВО є складним етапом у житті молоді, особливо в умовах дистанційного навчання. Великий об'єм нової інформації, фізичні та психологічні навантаження, з якими зіштовхується студент, призводять до постійного напруження та стресу. Оздоровчо-рекреаційна рухова активність має в арсеналі багато засобів, що сприяють зниженню рівня стресу, підвищенню стресостійкості організму до впливу негативних факторів, покращенню психоемоційного стану. **Мета роботи** полягає в обґрунтуванні та розробці алгоритму формування стресостійкості студентів в умовах дистанційного навчання. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової літератури, соціологічні методи дослідження, педагогічні методи дослідження, методи математичної статистики. **Результати роботи.** Розроблений алгоритм формування стресостійкості студентів в умовах дистанційного навчання, який складається з трьох етапів: діагностичного, діяльнісного та контрольного. Діяльнісний етап передбачав розробку програми занять із використанням засобів рекреаційно-оздоровчої рухової активності, яка включала в себе три блоки: підготовчий, основний і підтримуючий. У зміст програми було включено засоби оздоровчо-рекреаційної рухової активності, зокрема, вправи на відчуття власного тіла, дихальні вправи, вправи для тренування усіх груп м'язів, вправи для формування правильної постави, вправи для розвитку таких фізичних якостей, як: гнучкість, координаційні здібності та сила. **Висновки.** Ефективність розробленої програми занять підтверджена позитивними змінами показників самопочуття, активності, настрою студенток в процесі занять оздоровчо-

**HEALTH AND RECREATION
PHYSICAL ACTIVITY AS A
STRESS PREVENTION FACTOR
AMONG STUDENTS DURING
DISTANCE EDUCATION**

*Palchuk Mariia, Sukhomlinov Rudolf,
Kensytska Iryna, Daruha Alina*

Abstract

Introduction. Studying in the university is a difficult stage in the life of young people, especially in the conditions of distance education. A large volume of new information, physical and psychological stress, which the student faces, lead to constant tension and stress. Health-recreational physical activity has many tools in its arsenal that contribute to reducing the level of stress, increasing the body's stress resistance to the influence of negative factors, and improving the psycho-emotional state. The **purpose** of the work is to substantiate and develop an algorithm for the formation of students' stress resistance in the conditions of distance learning. **Research methods:** theoretical analysis and generalization of scientific literature, sociological research methods, pedagogical research methods, methods of mathematical statistics. **Results.** An algorithm for the formation of students' stress resistance in the conditions of distance education has been developed, which consists of three stages: diagnostic, function and control. The activity stage involved the development of a program of classes using the means of recreational and health-improving physical activity, which included three blocks: preparatory, basic and supporting. The content of the program included means of health and recreational physical activity, in particular, exercises for feeling one's own body, breathing exercises, exercises for training all muscle groups, exercises for forming the correct posture, exercises for the development of such physical qualities as: flexibility, coordination abilities and strength. **Conclusions.** The effectiveness of

рекреаційною руховою активністю, а також позитивною динамікою змін самоопису фізичного розвитку.

the developed training program is confirmed by positive changes in indicators of well-being, activity, mood of female students in the course of health-recreational physical activity classes, as well as positive dynamics of changes in the self-description of physical development.

Ключові слова: *стресостійкість, психоемоційний стан, превентивні заходи, фізичні якості*

Keywords: *physical activity, students, stress, prevention, distance education*

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. Особливої актуальності проблема стресу та стресостійкості набуває в умовах переходу з очного на дистанційний формат навчання, коли суттєво змінюються основні параметри способу життя студентів: ускладнюються умови навчального процесу, значно збільшується час на самопідготовку та роботу в інтернеті, відзначається нерівномірність розумового навантаження, змінюється режим дня, якість харчування, час спілкування з друзями, рухова активність [15]. Зазначені фактори сприяють зниженню адаптаційних можливостей, створюють загрозу фізичному та психологічному здоров'ю студентів, сприяють зниженню рівня самореалізації та успішності в навчальній діяльності.

Фізична активність стимулює вироблення гормонів і нейромедіаторів, зокрема, таких як серотонін, дофамін, ацетилхолін і норадреналін, а також мелатонін, який виступає регулятором режиму сну та бадьорості, що потрібне для зниження негативного впливу стресу на організм; посилення вироблення мелатоніну здійснюється, серед іншого, за допомогою регулярної та систематичної фізичної активності [16]. Регуляція нейрохімічного балансу є фундаментом для ментального та фізичного здоров'я людини, досягнення якого можливе за допомогою фізичної активності, що в сукупності відіграє значну роль у процесі протидії стресу [11].

Як зазначає Бовкун С. В. [2] фізичні навантаження позитивно впливають на когнітивну діяльність людини завдяки виробленню серотоніну та збільшення притоку кисню до головного мозку, що позитивно позначається на довготривалій пам'яті, увазі та фізичній працездатності. Успішний та плідний процес навчання неможливий без достатнього рівня працездатності студента, а також здібності сприймати, аналізувати та запам'ятовувати нову інформацію [14].

Значна кількість робіт, присвячена вивченню питань, котрі пов'язані із діагностикою рівня стресу студентської молоді під час дистанційного навчання [3, 8], проте, на жаль, лише в поодиноких працях [12] зустрічається інформація щодо використання тих чи інших засобів рекреаційно-оздоровчої рухової активності з метою його профілактики.

Ми поділяємо думку Г.Ю. Васильєва [3], що напружений темп життя та навчання ставить підвищені вимоги до пристосувальних механізмів психіки студентів, зрив яких може спричинити виникнення стресу. Оволодіння знаннями та успішне опанування майбутньої професії у воєнний час у дистанційному форматі ставить перед студентами нові виклики та завдання, тому важливим є

дослідження впливу стресу на здобувачів освіти, а також розробка шляхів і механізмів, здатних його подолати.

Зв'язок із науковими планами, темами. Роботу виконано відповідно до теми НДР кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації Національного університету фізичного виховання і спорту України «Теоретичні та технологічні засади ОРРА та ЗСЖ різних груп населення» на 2021-2025 рр.

Мета дослідження – обґрунтувати та розробити алгоритм формування стресостійкості студентів в умовах дистанційного навчання.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової літератури, соціологічні методи дослідження (тест на визначення рівня стресу за В.Ю. Щербатих, тест «Визначення ступеня схильності до стресу», тест-опитувальник Є.В. Боченкової «Самоопис фізичного розвитку», методика «САН: самопочуття, активність, настрої»), педагогічні методи дослідження, методи математичної статистики. Констатувальний педагогічний експеримент проводився на базі Київського університету імені Бориса Грінченка, у якому взяли участь 100 студенток факультету української філології, культури і мистецтва, факультету економіки та управління, факультету інформаційних технологій та математики. Формувальний експеримент було проведено за участю 22 студенток.

Результати дослідження. Розроблений алгоритм формування стресостійкості студентів в умовах дистанційного навчання включав в себе три етапи. На першому – діагностичному етапі, було здійснено діагностику стресостійкості студентів, виявлено ступінь схильності студентської молоді до стресу.

У процесі анкетування було виявлено: в 46% студентів ступінь схильності до стресу було ідентифіковано як низький, що вказує на їхню стресостійкість, спокій і розсудливість у стресових ситуаціях. 51% студентів із середнім ступенем схильності до стресу, що вказує на імовірну реакцію на стресові ситуації, проте, варто зазначити, що для таких студентів позбавлення від стресу не викликатиме особливих труднощів. Варто звернути увагу на 3% студентів, у яких було виявлено високий рівень схильності до стресу, що вказує на необхідність внесення значних коректив у спосіб життя, формування адекватного ставлення до життєвих ситуацій.

Для визначення рівня стресу у студентів нами було використано тест «Визначення рівня стресу» за В.Ю. Щербатих. Отримані дані вказують на те, що серед студентів, які взяли участь у дослідженні 27% отримали результат у межах 5 балів, який свідчить про те, що вагомий стрес у їхньому житті відсутній. У 31% студентів було зафіксовано показники в межах 6-12 балів, які вказують на те, що вони відчувають помірний стрес, спричинений навчальною діяльністю в дистанційному форматі. Проте, варто зазначити, що помірний стрес можна компенсувати за допомогою раціонального планування часу, відпочинку, як правило, відчуваючи помірний стрес у студентів не виникає труднощів із пошуком оптимального шляху вирішення складних завдань і ситуацій. На необхідність застосування спеціальних методів подолання стресу вказують результати 39% студентів, що свідчать про виражене напруження емоційних і фізіологічних систем організму, як відповідь на сильний стрес-фактор, який не вдалося компенсувати. З-поміж студентів, котрі взяли участь у дослідженні, було виявлено 3%, у яких

діагностовано стан сильного стресу, для подолання якого необхідна допомога психолога. Як правило, такі показники свідчать про неможливість людини самотійно подолати стрес.

Наступний етап – діяльнісний, передбачав розробку програми занять рекреаційно-оздоровчою руховою активністю та безпосереднє залучення студентів до них, а також виконання рекомендацій, які стосуються таких аспектів їхньої життєдіяльності як сон і раціональне харчування.

У процесі дослідження було сформовано експериментальну групу, до якої увійшли 22 студентки, в яких було виявлено помірний стрес або напруження емоційних і фізіологічних систем організму.

Розроблена програма занять із використанням засобів рекреаційно-оздоровчої рухової активності включала в себе три блоки:

I. Підготовчий. Тривалість блоку складала 2 тижні. Зміст цього блоку включав теоретичні відомості щодо позитивного впливу рухової активності на організм людини, вправи на відчуття власного тіла, дихальні вправи, вправи для тренування усіх груп м'язів.

II. Основний. Тривалість блоку – 6 тижнів. Основний зміст блоку складали вправи для формування правильної постави, вправи для розвитку таких фізичних якостей, як: гнучкість, координаційні здібності та сила, дихальні вправи.

III. Підтримуючий. Тривалість блоку – 4 тижні. Зміст цього блоку програми передбачав виконання вправ стретчингу, елементів йоги, дихальних вправ та вправ для тренування м'язів всього тіла.

Тренування проводились у on-line форматі із використанням платформи Zoom. Відео комплексів вправ ранкової гігієнічної гімнастики, рекомендації щодо харчування, рівня рухової активності та сну, було завантажено до telegram каналу, до якого було долучено студенток. Кожне відео супроводжувалося поясненнями тренера щодо кількості повторів вправи, кількості підходів, імовірних помилок під час виконання вправ.

Серед рекомендацій, яких повинні були дотримуватись студентки протягом участі в експерименті, було раціональне харчування (3-4 рази на добу), повноцінний сон (не менше 7-8 год на добу), виконання комплексу вправ ранкової гігієнічної гімнастики після пробудження.

Загальна тривалість розробленої програми склала 12 тижнів. Щотижня студентки відвідували по три тренування, тривалість кожного з яких становила 40-45 хвилин.

Контрольний етап включав перевірку ефективності розробленої програми занять, розробку стратегії подальшого використання засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності в повсякденному житті студентів.

У процесі послідовного порівняльного експерименту було здійснено визначення ефективності розробленої програми занять на основі методики Е.В. Боченкової «Самоопис фізичного розвитку» та методики САН: самопочуття, активність, настрій.

Використання методики «Самоопис фізичного розвитку» дозволило оцінити динаміку таких показників, як: здоров'я, координація рухів, фізична активність, стрункість тіла, спортивні здібності, фізичне «Я», зовнішній вигляд, сила, гнучкість, витривалість, загальна самооцінка (табл. 1).

Динаміка результатів самоопису фізичного розвитку студентками протягом експерименту (n=22)

Назва шкали	до експерименту		після експерименту	
	<i>x</i>	<i>S</i>	<i>x</i>	<i>S</i>
здоров'я	20,3	1,6	22,4	1,4
координація рухів	23,4	1,2	21,7	1,8
фізична активність	18,5	2,1	21,7	1,9
стрункість тіла	11,4	1,5	11,2	1,4
спортивні здібності	18,2	2,3	20,1	1,9
фізичне «Я»	22,8	2,1	26,2	2,1
зовнішній вигляд	23,4	1,7	22,8	1,8
сила	18,4	1,8	21,5	1,7
гнучкість	22,7	2,1	19,5	1,6
витривалість	17,4	2,2	21,5	1,4
загальна самооцінка	21,7	1,8	19,7	1,7

Дані, отримані наприкінці дослідження вказують на достовірну зміну за всіма показниками, окрім показника «стрункість тіла». Студентки нижче оцінили себе за такими шкалами, як: «координація рухів», «спортивні здібності», «зовнішній вигляд», «гнучкість», «самооцінка». Проте, нами відмічене підвищення показників самооцінки за наступними шкалами: «здоров'я», «фізична активність», «спортивні здібності», «сила», «витривалість».

Стрес у період дистанційного навчання розглядається як фактор, що впливає на протікання процесів мислення, пам'яті, на мотиви та результативність навчальної діяльності в цілому. Дані наукових досліджень Р.П. Шевченко та співавторів [13] вказують на взаємозв'язок властивостей психіки та таких функціональних станів, як самопочуття, активність, настрої у ситуації дистанційного навчання, що виражається у зміні тривожності, фрустрації, агресії, нервово-психічної напруги. При цьому збільшуються показники інтелектуальних, емоційних і фізіологічних ознак стресу. Серед емоційних симптомів стресу в студентів часто зустрічаються дратівливість, напади гніву, почуття відчуженості, емоційна «тупість», байдужість, підвищена тривожність і зменшення задоволеністю життям, відчуття туги й депресії.

За даними А.І. Руденок, З.О. Антонової, О.В. Петяк [10] основними складовими функціонального та психоемоційного стану є самопочуття, активність і настрої.

Оцінка зазначених показників дала змогу встановити, що на початку експерименту несприятливий стан самопочуття було виявлено у 45% студенток, активності – у 50%, а настрою – у 68%.

Показники самопочуття 32% студенток, активності 14% студенток та настрою 23% студенток знаходились діапазоні задовільного стану. Сприятливий стан настрою, активності та самопочуття було виявлено у 23%, 36% та 9% студенток, відповідно.

Наприкінці експерименту позитивні зміни відмічені за динамікою показників самопочуття, активності та настрою студенток. Оцінка зазначених показників дала змогу встановити, що кількість студенток, які мали несприятливий стан самопочуття зменшилась, натомість відмічено збільшення кількості студенток за

усіма досліджуваними показниками (самопочуття на 9%, активності – 7%, настрою – 27%) у діапазоні задовільного стану та сприятливого стану настрою (на 13%), активності (на 13%) та самопочуття (на 18%).

Дискусія. Питанням, які пов'язані із виявленням рівня стресу та тривожності у студентів ЗВО, присвятили роботи вітчизняні науковці [5, 9].

С.А. Горопашна, В.І. Горошко [5] проаналізували дослідження, проведені в ЗВО України, у яких представлено дані про рівень стресу студентів під час дистанційного навчання.

У ряді досліджень наголошується на взаємозв'язку рухової активності студентів і їхнього ментального здоров'я. Рухова активність є ефективним засобом боротьби зі стресом, як одним із головних афективних факторів, а також володіє значним потенціалом у поліпшенні когнітивних здібностей, розвитку уваги, працездатності, пам'яті, стресостійкості, здатності концентруватися та сприймати нову інформацію [3, 7, 8]. Рухова активність є засобом профілактики неінфекційних захворювань, таких як серцево-судинні захворювання, рак та діабет, зменшує симптоми депресії та тривоги [6].

Проблема профілактики стресу засобами оздоровчо-рекреаційної рухової активності студентів під час дистанційного навчання привертає увагу науковців. Зокрема, Р.В. Слухенська, О.Д. Гауряк, А.А. Єрохова, Н.Я. Литвинюк [12] пропонують використовувати методики та комплекси вправ (дихальну гімнастику, йогу, медитацію, стрейтчинг, пілатес), які в домашніх умовах можуть допомогти студентам позбутися пригніченого морально-психічного стану, попередити фізичне перевантаження.

Н. Бишевец, Ю. Лазакович [1] встановлено, що в умовах бойових дій на території країни 87,5% здобувачів вищої освіти переживають стрес різної потужності й потребують заходів щодо його подолання. Найбільш вираженими є фізіологічні, а найменш – поведінкові симптоми стресу у студентської молоді. Одними із найбільш дієвих засобів запобігання стресу, на думку авторів, є профілактика та корекція стрес асоційованих станів, формування стресостійкості на основі використання засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності. Разом із тим, авторами доведено наявність зворотного статистично значущого ($p \leq 0,05$) кореляційного зв'язку між заняттями ОРРА та ступенем прояву стресу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Навчання у ЗВО є складним етапом у житті молоді, особливо в умовах дистанційного навчання. Великий об'єм нової інформації, фізичні та психологічні навантаження, з якими зіштовхується студент, призводять до постійного напруження та стресу.

Оздоровчо-рекреаційна рухова активність має в арсеналі багато засобів, що сприяють зниженню рівня стресу, підвищенню стресостійкості організму до впливу негативних факторів, покращенню психоемоційного стану.

Розроблений нами алгоритм формування стресостійкості студентів в умовах дистанційного навчання складається із трьох етапів: діагностичного, діяльнісного, контрольного. Діяльнісний етап передбачав розробку програми занять із використанням засобів рекреаційно-оздоровчої рухової активності, яка включала в себе три блоки: підготовчий, основний та підтримуючий. У зміст програми було включено засоби оздоровчо-рекреаційної рухової активності, зокрема, вправи на

відчуття власного тіла, дихальні вправи, вправи для тренування усіх груп м'язів, вправи для формування правильної постави, вправи для розвитку таких фізичних якостей, як: гнучкість, координаційні здібності та сила. Ефективність розробленої програми занять підтверджена позитивними змінами показників самопочуття, активності, настрою студенток у процесі занять оздоровчо-рекреаційною руховою активністю, а також позитивною динамікою змін самоопису фізичного розвитку.

Список літературних джерел

1. Бишевец Н, Лазакович Ю. Вплив оздоровчо-рекреаційної рухової активності та поведінки на стрес-асоційовані стани здобувачів вищої освіти. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2023; 4(163):47-51. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).09
2. Бовкун СВ. Рухова активність та її вплив на здоров'я та працездатність людини. Нотатки сучасної науки. 2022;3:19-20.
3. Борщова ЗГ, Капралова ВД. Фізична культура як спосіб боротьби зі стресом у студентів. В: Фізична активність і якість життя людини. Матеріали III науково-практичної заочної конференції з міжнародною участю; 2022 Трав 06; Харків. Харків; 2022. с. 143-7.
4. Васильєва ГЮ. Особливості адаптації студентів до дистанційного навчання в умовах війни. В: Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття. Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації; 2022 Серп 18-28; Одеса: Видавничий дім «Гельветика»; 2022. с. 87.

References

1. Byshevets N., Lazakovych Yu. Motor activity of students of higher educational institutions as a means of overcoming stress. Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. 2023;4(163):47-51. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).09
2. Bovkun SV. Motor activity and its impact on human health and working capacity. Notes of modern science. 2022;3:19-20.
3. Borshchova ZH, Kapralova VD. Fizychna kultura yak sposib borotby zi stresom u studentiv. V: Fizychna aktyvnist i yakist zhyttia liudyny. Materialy III naukovo-praktychnoi zaochnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu; 2022 Trav 06; Kharkiv. Kharkiv; 2022. s. 143-7.
4. Vasylieva HYu. Osoblyvosti adaptatsii studentiv do dystantsiinoho navchannia v umovakh viiny. V: Paradyhma vyshchoi osvity v umovakh viiny ta hlobalnykh vyklykiv XXI stolittia. Materialy vseukrainskoho naukovo-pedahohichnoho pidvyshchennia kvalifikatsii; 2022 Serp 18-28; Odesa: Vydavnychyi dim «Helvetyka»; 2022. s. 87.

5. Горопашна С.А., Горошко В.І. Особливості переживання стресу під час пандемії «Covid-19» у студентів в процесі дистанційного навчання. В: Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії і перспективи. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю; 2022 Лист 24; Полтава. Полтава; 2022. с. 129-131.
6. Григус ІМ, Хома ОВ. Оздоровчо-рекреаційна рухова активність у профілактиці хронічних неінфекційних захворювань чоловіків похилого віку в умовах карантинних обмежень. *Rehabilitation & recreation*. 2022;(11):163-172
7. Коваль ОГ. Формування рухової активності студентів під час навчання у вищому навчальному закладі. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2018;11:189-196
8. Прокопчук Ю. Необхідність фізичної культури та спорту у житті сучасного студента. Сучасні тенденції розвитку освіти й науки: проблеми та перспективи: зб. наук. пр. Вип. 10. Київ–Львів–Бережани–Кельце; 2022. с. 143-6.
9. Рубаник ОВ, Хандріка ДР. Гендерні особливості стресу, тривоги та депресії у студентів під час пандемії Covid-19. *Терапевтика*. 2022;3(2-3):69.
10. Руденок АІ, Антонова ЗО, Петяк ОВ. Особливості саморегуляції студентів під час дистанційного навчання. *Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського*. 2022;2(33.72):166-171.
11. Самоленко ТВ. Рухова активність здобувачів вищої освіти в сучасних умовах. В: Освітній процес в умовах воєнного стану в Україні. Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 2022 Трав 3 – Черв 13; Одеса: Видавничий дім «Гельветика»; 2022. с. 397.
12. Слухенська РВ, Гауряк ОД, Єрохова АА, Литвинюк НЯ. Вплив фізичної культури на подолання стресу у студентів вищих навчальних закладів. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022;7(152):108-
5. Horopashna SA, Horoshko VI. Osoblyvosti perezhyvannia stresu pid chas pandemii «Covid-19» u studentiv v protsesi dystantsiinoho navchannia. V: *Fizychna reabilitatsiia ta zdoroviazberezhualni tekhnolohii: realii i perspektyvy*. Materialy VIII Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu; 2022 Lyst 24; Poltava. Poltava; 2022. s. 129-131.
6. Grygus I, Homa O. Health and recreational motor activity in the prevention of chronic non-infectious diseases of elderly people in the conditions of quarantine restrictions. *Rehabilitation & recreation*. 2022;(11):163-172.
7. Koval OH. Formuvannia rukhovoї aktyvnosti studentiv pid chas navchannia u vyshchomu navchalnomu zakladi. *Visnyk Kamianets-Podilskoho natsionalnogo universytetu imeni Ivana Ohienka*. 2018;11:189-196.
8. Prokopchuk Yu. Neobkhdnist fizychnoi kultury ta sportu u zhytti suchasnoho studenta. *Suchasni tendentsii rozvytku osvity y nauky: problemy ta perspektyvy: zb. nauk. pr. Vyp. 10*. Kyiv–Lviv–Berezhany–Kielts; 2022. s. 143-6.
9. Rubanyk OV, Khandrika DR. Henderni osoblyvosti stresu, tryvohy ta depresii u studentiv pid chas pandemii Covid-19. *Terapevtyka*. 2022;3(2-3):69.
10. Rudenok AI, Antonova ZO, Petiak OV. Osoblyvosti samorehuliatsii studentiv pid chas dystantsiinoho navchannia. *Vcheni zapysky TNU im. V.I. Vernadskoho*. 2022;2(33.72):166-171.
11. Samolenko TV. Motor activity of students of higher education in modern conditions. A: *The educational process during the war in Ukraine*. Materialy vseukrainskoho naukovo-pedahohichnoho pidvyshchennia kvalifikatsii, 2022 Trav 3 – Cherv 13; Odesa: Vydavnychiy dim «Helvetyka»; 2022. s. 397.
12. Slukhenska RV, Hauriak OD, Yerokhova AA, Lytvyniuk NIa. Vplyv fizychnoi kultury na podolannia stresu u studentiv vyshchych navchalnykh zakladiv. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. 2022;7(152):108-10. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.7(152).25

10. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.7(152).25
13. Шевченко РП, Котляр ЛІ, Діколь-Кобрина ОА. Особливості стану напруги студентів у період дистанційного навчання. В: Problems and tasks of modern science and practice. The IX International Science Conference; 2021 Nov 15-17; France. 2021. p. 538.
14. Шевченко СВ. Психофізіологічні показники розумової працездатності здобувачів вищої освіти. Технології розвитку інтелекту. 2019;3.2:70-83.
15. Ядрова ДА, Панасюк ІВ. Вплив дистанційного навчання на емоційний та психічний стан учнів і студентів. Сучасні електромеханічні та інформаційні системи. Київ: КНУТД; 2021. с. 50-60.
16. Bakay K, et al. The effect of physical activity on the levels of the hormones, serotonin and melatonin in premenstrual syndrome. Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology. 2018;45.3:425-7
13. Shevchenko RP, Kotliar LI, Dikol-Kobrina OA. Osoblyvosti stanu napruhy studentiv u period dystantsiinoho navchannia. V: Problems and tasks of modern science and practice. The IX International Science Conference; 2021 Nov 15-17; France. 2021. p. 538.
14. Shevchenko S. Psychophysiological indicators of mental performance of higher education competitors. Intelligence development technologies. 2019;3.2:70-83.
15. Yadrova DA, Panasiuk IV. The impact of distance learning on the emotional and mental state of pupils and students. Modern electromechanical and information systems. Kyiv: KNUTD; 2021. p. 50-60.
16. Bakay K, et al. The effect of physical activity on the levels of the hormones, serotonin and melatonin in premenstrual syndrome. Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology. 2018;45

DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-56 -64

Відомості про авторів:

Пальчук М.Б.; <https://orcid.org/0000-0003-2774-1960>; mielnichukmaria@gmail.com;

Національний університет фізичного виховання і спорту України вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, Україна

Сухомлинов Р.О.; <https://orcid.org/0000-0002-4086-1433>; suhomlynovrudolf@gmail.com;

Національний університет фізичного виховання і спорту України вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, Україна.

Кенсицька І.Л. ; <https://orcid.org/0000-0003-1020-400X> ; irinka_ken@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, Україна

Даруга А.Р. ; <https://orcid.org/0009-0004-1918-6893>; sribnaya.alina@ukr.net , Національний університет фізичного виховання і спорту України вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, Україна