

Н.А. Орленко, І.В. Дейнеко, М.А. Величенко, Т.І. Ракітіна

АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ РІВНЕМ ІНДИВІДУАЛЬНОСТІ ФІЗИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ТА СТАНОМ ПСИХОЛОГІЧНОГО КОМФОРТА СТУДЕНТІВ

Резюме

*У статті представлено результати теоретичного та практичного аналізу застосування **тест-індекс «Комфорт»**, в порівнянні з критеріями оцінювання фізичного стану студента по програмі «Фізичне виховання та самовдосконалення» для ЗВО в Національному авіаційному університеті (НАУ), студентів у періоді їх розвитку. **Мета** дослідження полягає в теоретичному та практичному обґрунтуванні аспекту розвитку студентів першого курсу періоду як адаптивного так і карантину в «Червоній зоні». Констатовано, що данні дослідження проводилися упродовж 2021-2022р., протягом діючого в Україні карантину. З використанням **методу** тестування в результаті чого було виділено фактори, які розкривають, як фізичний стан так і стан психологічний, – на фоні фізичних навантажень досліджуваних. **Результати.** Виявлено, що показники **тесту-індексу «Комфорт»** вказують на пригнічений психологічний стан студентів в умовах карантин, як адаптивного так і карантину в «Червоній зоні», які в свою чергу мають низькі критерії самооцінки. На той час результати значно кращі у студентів, які під впливом фізичного навантаження, **(проведення тренувального процесу)** мали можливість приймати участі у змаганнях, виборюючи певний результат. На цьому етапі відбувається формування ідеалів поведінки, еталонів мужності. Отримані результати свідчать що цей період легше переносять підлітки у яких швидше формується образ, що передбачає соціальну успішність, комунікабельність, атлетичну статуру, самоконтроль та готовність до ризику. Зроблено **висновок**, що удосконалення системи фізичного виховання у ЗВО та використання сучасних засобів, сприяє досягненню і підтриманню високої фізичної, психічної та розумової працездатності студентів і є важливою складовою професійної освіти майбутніх авіафахівців. Потреби в самоствердженні молоді в наш час, може реалізовуватися або в організованих колективах, де керівник стає наставником, або у неформальних групах.*

***Ключові слова:** карантин; психологічно-емоційний стан; студенти; тест-індекс «Комфорт»; фізичні можливості; фізичне виховання.*

Вступ. Розширений інформаційний простір у молоді, вносить корекцію формування бази знань, яку ми звикли називати практичним досвідом. З цього частіше випливає зневіра у себе, роздратованість, показова агресія,

інфантильність, відторгнення загальних правил. Всі ці вади та ризики посилюються епідеміологічними заборонами. Як відомо, ніяка проблема не може бути якісно вирішена на тому рівні, на якому вона була створена. Тобто для пошуку виходу нам важливо піднятися на рівень вище, саме тоді можна буде зрозуміти найкращий сценарій розвитку.

Мета. Провести порівняльний аналіз з критеріями оцінювання фізичного стану студента по програмі «Фізичне виховання та самовдосконалення» для ЗВО в Національному авіаційному університеті (НАУ), з визначеними оцінками комфортного стану студента за певною кваліфікаційною системою (шкалою).

Методи дослідження. Досліджуючи аспекти розвитку студентів першого курсу ми використали **тест-індекс «Комфорт»** Бернис (1961) для порівняння з його фізичними можливостями і психологічного (емоційного) стану на цьому періоді його розвитку. Для вивчення фізичної підготовленості студентів нами використовувалися Державні тести, за допомогою яких можна визначити найважливіші рухові якості: швидкість, силу, швидкісно-силові якості, витривалість, спритність і гнучкість, а також відповідно рівень фізичної підготовленості.

Методи визначення фізичних можливостей та психологічного стану. При проведенні дослідження ми керувалися сучасними вимогами, які висуваються до методів, відібраних відповідно до мети та завдань дослідження. Для розв'язання поставлених завдань нашого дослідження було використано такі методи дослідження:

- аналіз і узагальнення науково-методичної літератури та документів;
- педагогічне спостереження та педагогічний експеримент;
- математично-статистична обробка даних.

Педагогічне спостереження проводилося на базі Національного авіаційного університету з метою визначення декількох аспектів дослідження студентів НАУ, а саме:

- виявлення взаємозв'язку фізичного виховання та психологічного стану студентів;
- визначення психофізіологічних особливостей фізичної підготовки студентів.

Одним із завдань педагогічного спостереження був аналіз динаміки розвитку рівня і стану загальної фізичної підготовленості студентів НАУ на основі проведеного тестування упродовж 2020-2021 року навчання. У тестуванні, що проводилося наприкінці кожного семестру, брали участь студенти аерокосмічного факультету (АКФ) у кількості 108 осіб, які проводилось із загальної фізичної підготовки (7 вправ): біг на 100 метрів; біг на 3000 метрів; підтягування на перекладині; стрибок у довжину з місця або у висоту; гнучкість; піднімання в сід за 1 хв.; човниковий біг – 4 x 9 метрів; а також «Тесту «Комфорт».

Для визначення рівня психофізичного стану використовувалась методика **тест-індекс «Комфорт»** Бернис (1961), де використали кваліфікаційну систему (шкала). Фіксувалися результати контрольних

тестових вправ, а також проводилась їх математично-статистична обробка. Для більш інформативності і якості цільових ознак ми використовували об'єктивно зафіксовані показники.

Розрахунки проводилися після пріоритетного розподілу оцінок, свого, бачення стану, які можливо можуть відрізнятися від запропонованого переліку психологічного стану.

Одне з важливих завдань сучасності це підготовка не лише висококваліфікованих фахівців у тій чи іншій галузі, а й всебічно розвинених людей із фундаментальною освітою та високими моральними якостями. Важливою умовою підготовки випускника вищого технічного навчального закладу до майбутньої професійної діяльності є формування його стресостійкості, соціальної активності в гармонії з фізичним розвитком на основі пріоритету здоров'я.

Саме тому удосконалення у навчально-виховному процесі вищого технічного навчального закладу системи фізичного виховання набуває важливого значення.

Педагогічна проблема з даного питання – формування у студентів усвідомленої потреби у фізичному вдосконаленні при виконанні фізичних вправ. Вирішення цієї проблеми, на нашу думку, пов'язане із загальною освітою, починаючи зі шкільного віку, особлива значущість якого пояснюється тим, що потреба у фізичному вдосконаленні – це стан, що залежить від факторів навколишнього середовища і є джерелом фізичної активності, стимул до занять фізичними вправами для розвитку своїх фізичних можливостей та покращення здоров'я. Завдяки цьому досягається той функціональний стан, за якого студент внутрішньо сприймає задачу свого фізичного вдосконалення, розуміє його важливе соціальне й особисте значення, активно засвоює відповідні знання, оволодіває необхідними вміннями і навичками, які дозволяють йому впливати на свій фізичний розвиток і рухову підготовленість (Орленко, 2010: 24). Так, початковим способом виявлення потреб студентів у фізичному вдосконаленні є захоплення практикою фізичних вправ, набуття знань, важливість фізичного виховання, формування навичок для практики фізичних вправ без сторонньої допомоги. та позитивна емоційна поведінка. ставлення до цієї діяльності.

Як стверджує Ніколаєв (2004: 22), різнобічний розвиток особистості в сучасних умовах неможливо уявити без забезпечення її здорового способу життя, науково обґрунтованої організації фізичного виховання з молоддю, яке у процесі навчання здійснює засвоєння студентами системи наукових знань, рухових умінь і навичок, формування на їх основі світоглядних, моральних, фізичних та інших якостей, розвиток творчих сил і здібностей.

Таким чином, можна стверджувати, що фізичне вдосконалення особистості гарантує рівень здоров'я, фізичного розвитку, психологічних і фізичних можливостей, які є фундаментом її активної, творчої, суспільно-значущої діяльності без моральних і психологічних витрат, посилює адаптаційні можливості організму, визначає можливість повністю й ефективно реалізувати свої фізичні потреби в рухових діях.

У фізичному вихованні студентів можна виділити такі дві проблеми:

- як забезпечити студентам оптимальний обсяг рухової активності, необхідний їм для збереження здоров'я, розумової та фізичної працездатності, що дасть можливість ефективно засвоїти життєво необхідні вміння, навички і набути потрібних фізичних якостей;

- як підвищити ефективність навчально-виховного процесу за допомогою фізичного виховання.

Якщо перша проблема передбачає, в основному, вирішення питань організації фізичного виховання (покращення матеріальної бази, підготовку кадрів, покращення керівництва, збільшення бюджетного часу для занять фізичними вправами), то друга пов'язана з пошуком шляхів диференційованого підходу до студентів та розробкою інноваційних технологій навчання (Чайченко, Томіліна, & Полянко, 1990).

На думку Ніколаєва, (2004: 23), оптимізація навчального процесу з фізичного виховання у вищих закладах освіти здійснюється за допомогою програм, які дають змогу викладати предмет «фізичне виховання», планувати й контролювати фізичну підготовленість, загальну рухову активність, а також психофізичний стан студентів. Із цією думкою повністю погоджуємося, але вважаємо, що програми важливо складати відповідно напрямків спеціальностей майбутніх фахівців, а також відповідно до захворюваності населення на COVID19 використав дистанційне навчання.

Результати. Для вивчення фізичної підготовленості студентів нами використовувалися Державні тести, за допомогою яких можна визначити найважливіші рухові якості: швидкість, силу, швидко-силові якості, витривалість, спритність і гнучкість, а також відповідно рівень фізичної підготовленості.

Аналіз тестування проводився за розробленою нами таблицею «Оцінювання окремих видів навчальної роботи студента і курсу з дисципліни «Фізичне виховання та самовдосконалення» (таблиця 1).

Аналіз результатів показав, що найнижчий рівень фізичної підготовленості зафіксовано у I семестрі I курсу навчання. Упродовж II семестру, відмічається достовірне погіршення досліджуваного показника та мають стабільну тенденцію, що пояснюється не регулярними заняттями та відсутністю очного спілкування з викладачами з фізичного виховання, яке показано на рис. 1.

Після виконання контрольних нормативів в першому семестрі оцінку відмінно отримали – 26,3% студентів; більшість студентів виконали контрольні нормативи на оцінку добре, що відповідає 48,2%; оцінку задовільно – 15,7% і не задовільно отримали лише – 9,8% виходячи з цього ми можемо констатувати, що більшість студентів впоралися з виконанням завдання.

Та що стосується результатів II семестру, то в періоді карантинних обмежень показники дещо змінилися (рис.2). Оцінку відмінно отримали 17,2%; оцінка добре – 56,5%; оцінка задовільно – 18,1%; не задовільно – 8,2%.

Таблиця 1

**ОЦІНУВАННЯ ОКРЕМИХ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ
СТУДЕНТА І КУРСУ З ДИСЦИПЛІНИ « ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА
САМОВДОСКОНАЛЕННЯ»**

ситуативний підхід (офлайн + онлайн) 2021 – 2022 н. р.

I. Виконання обсягу фізичної підготовки (практичні заняття) 17 x 2 = 34 бали 34 II. Загальні залікові нормативи $\sum [(8 \times 5) = 40$ балів + опитування (2 x 3) = 6 балів] 46 III. Теоретичне завдання – $\sum [\text{МКР} (3 \times 5) = 15$ балів + заповнення інд. карти (5 балів)] 20 Усього за I семестр 100

КРИТЕРІЇ САМООЦІНЮВАННЯ

№ п/п	Види випробувань контрольні нормативи	Бали	5	4	3	2	1
1	біг 100 м. (сек)	ч.	14,00	14,30	15,00	15,20	<15,20
		ж.	16,30	17,00	17,20	17,40	<17,40
2	човниковий біг 4 x 9 м. (сек)	ч.	9,00	9,60	10,00	10,40	<10,40
		ж.	10,40	10,80	11,30	11,60	<11,60
3	біг 3000 м (ч) 2000 м (ж) або комплексна силова вправа за 90 сек	ч.	14,20	15,30	16,00	16,30	17,00
		ж.	11,50	12,30	13,00	13,30	14,00
		ч.	38	36	34	32	30
		ж.	32	30	28	26	24
4	стрибок у довжину з місця (см) або стрибок у висоту з місця (см)	ч.	250	240	225	210	<210
		ж.	190	180	170	160	<160
		ч.	45	40	35	30	<30
		ж.	40	35	30	25	<25
5	підтягування на перекладині (раз) або згинання, розгинання рук в упорі від підлоги (раз)	ч	14	12	10	8	6
			35	30	25	20	15
	згинання, розгинання рук в упорі лежачи із зігнутими ногами (раз)	ж	25	21	18	15	10
6	піднімання тулуба в сід з положення лежачи із зігнутими ногами за 1 хв. (раз)	ч.	45	40	35	30	25
		ж.	42	37	32	27	22
7	нахил тулуба вперед з положення сидячи (см)	ч.	13	11	9	6	3
		ж.	20	18	16	10	6

Виходячи з цього, маємо зазначити що у «середньому» результати тестів з фізичної підготовленості покращилися. що але «відмінні» показники

погіршилися. Що стосується результатів II семестру, то в періоді карантинних обмежень показники дещо змінилися. Оцінку відмінно отримали 17,2%; оцінка добре – 56,5%; оцінка задовільно – 18,1%; не задовільно – 8,2%.

Виходячи з цього, маємо зазначити що у «середньому» результати тестів з фізичної підготовленості покращилися, але «відмінні» показники погіршилися. Насамперед ми пов'язуємо це з відсутністю звичайних умов проведення занять і обмеження спілкування.

Сьогодні більша половина студентів, які навчаються у ЗВО, проживають у гуртожитках, тому проведення фізкультурної роботи у гуртожитках є важливою ланкою у цілісній системі фізичного виховання студентства. Фізкультурно-масові і спортивні заходи проводяться у вільний від навчальних занять час та для зміцнення здоров'я, що сприяє удосконалення своєї і спортивної майстерності. Навчання у ЗВО пов'язане з певним навантаженням, яке впливає на зниження фізичної активності і втрати уваги. Така ситуація призводить до зростання нервово-емоційного напруження людини, передчасної втоми, помилок у виробничій діяльності, у подальшому – до розвитку різних захворювань і навіть до втрати працездатності. Проблема полягає у відношенні студентів до фізкультури і спорту (Захаріна, 2004).

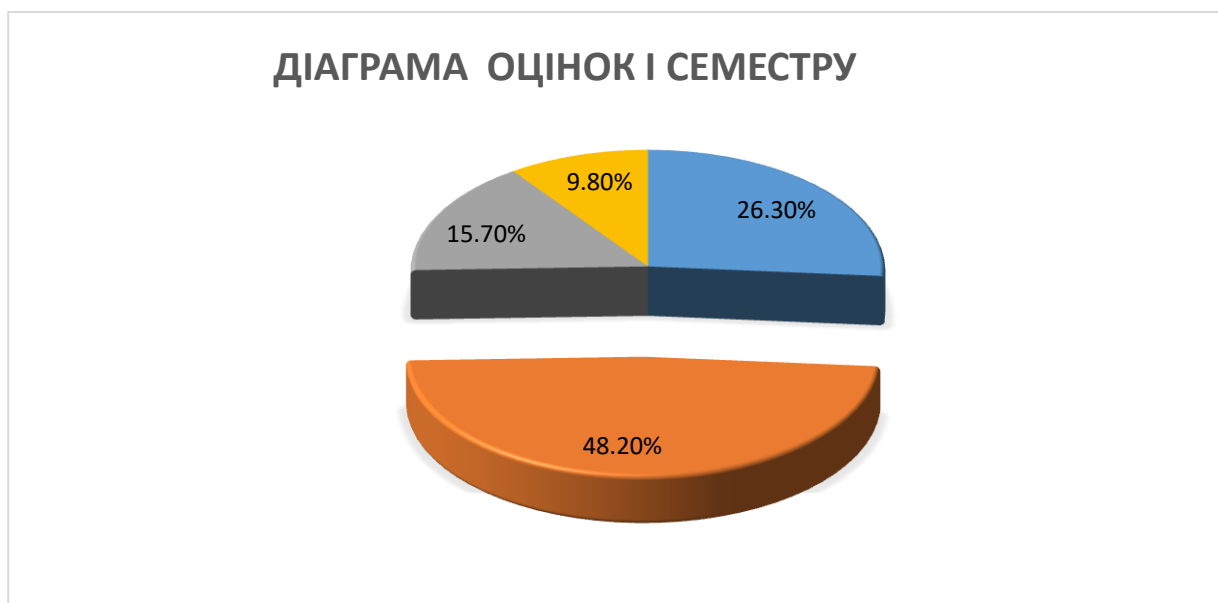


Рис. 1 Рівень фізичної підготовленості студентів

Діаграма оцінок у II семестрі.



Рис. 2. Рівень фізичної підготовленості студентів II семестру

Таким чином, щоб дослідити психологічний стан студентів нами було проведено тестування за допомогою Тесту «Комфорт» (таблиця 2). Показник індексу життєвого задоволення відображає загальне психологічний стан людини, ступінь її психологічного комфорту та вплив соціально-психологічної адаптованості. Індекс «Комфорт» може бути використаний для диференційованої оцінки особливостей стилю життя, потреб, мотивів, установок, ціннісних орієнтації людини століття з метою визначення, які з них позитивно позначаються на його психологічному стані, а які – негативно.

Так, за 4 бальною шкалою студенти оцінювали кожний стан (положення). Отримавши ці данні ми помножили дві цифри: це показник «свого стану» (з 1 по 8 розміщуємо місце в пріоритетному порядку) та бали бачення «свого стану». Потім цю суму балів розділили на сталу величину 180. І отримані результати зі шкалою:

- 0.9 – все чудово;
- 0.87 – 0.7 жити добре;
- 0.69 – 0.5 життя посереднє;
- 0.49 – щось не так.

Таблиця 2

Тест-індекс «Комфорт»

№	Запропонований перелік Стану(положення)	Свій перелік Стану (пріоритетність)	Своє бачення Стану (в балах)	Сума
1	Здоров'я			
2	Сімейне положення			
3	Матеріальний достаток			
4	Умови бити			
5	Соціальний статус			
6	Статеве життя			
7	Робота або навчання			
8	Захоплення			

Для людей із високим значенням індексу характерні низький рівень емоційної напруги, висока емоційна стійкість, низький рівень тривожності, психологічний комфорт, високий рівень задоволеності ситуацією та своєю роллю у ній. По результатам дослідження тесту-індексу «Комфорт» – «Все чудово» спостерігалось лише у 2%. На запитання «Жити добре» – 17%; «Життя посереднє» – 69% та «Щось не так» – 12%.



Рис. 3. Результати тесту «Комфорт»

Тестування тесту-індексу «Комфорт» проводилося на фоні адаптивного карантину у режимі онлайн. В умовах карантину ці показники значно погіршилися. Хоча 80% студентів приймали участь у тренувальному процесі і мали можливість участі у змаганнях. Показники тесту-індексу «Комфорт» вказують на пригнічений психологічний стан студентів в умовах карантину, як адаптивного так і карантину в «Червоній зоні». В порівнянні з отриманими результатами з таблиці «Контроль самооцінки» показники тесту-індексу «Комфорт» також змінилися у кращі.

Все чудово – 8.6%

Жити добре – 37.4%

Життя посереднє – 45.8%

Щось не так – 8.2%

Дискусія. Все вищесказане дає підстави вважати, що удосконалення системи фізичного виховання у вищих навчальних закладах та використання засобів сприяє досягненню і підтриманню високої фізичної, психічної та розумової працездатності студентів і є важливою складовою професійної освіти майбутніх авіафахівців. На нашу думку, потреби в самоствердженні молоді в наш час, може реалізовуватися або в організованих колективах, де керівник стає наставником, або неформальних групах. У цьому процесі відбувається формування ідеалів поведінки, еталонів мужності. Цей період легше переносять підлітки у яких швидше формується образ, що передбачає соціальну успішність, комунікабельність, атлетичну статуру, самоконтроль та готовність до ризику.

Студентський вік – це період заключного етапу поступового розвитку психофізичних та рухових можливостей організму. Фізичне виховання у цей період виступає най важливішим засобом зміцнення здоров'я і формування молоді особистості. Отримані нами результати підтверджуються, що запропонована освітня програма з урахуванням **ковідних** обмежень може вибудовуватися у напрямку не тільки удосконалення фізичних якостей, а і надання більш практичних випробувань свого стану. При певних умовах, заняття з фізичного виховання, формують впевненість, бажання самовдосконалюватися, сприяють покращення самопочуття не тільки в період навчання, а і в подальшому житті.

Досліджуючи аспекти розвитку студентів першого курсу ми порівнювали з його фізичними можливостями і психологічного (емоційного) стану на цьому періоді його розвитку. Керуючись сучасними вимогами ми виявили зв'язок фізичного виховання та психологічного стану студентів в умовах карантинного обмеження. В цих умовах з'ясувалось, що потреба індивідуалізувати спілкування здебільше позитивно відобразилась на когнітивні функції студентів і вимагає подальшого вивчення.

Висновки. Таким чином, у нашому дослідженні було розглянуто вплив фізичної підготовки та психологічний стан студентів де вагоме значення має раціональне співвідношення загальної фізичної підготовки, спрямованої на розвиток і вдосконалення важливих якостей, всебічну і спеціальну підготовку м'язових груп, загартування і запровадження засобів, що покращують стійкість організму до шкідливих, несприятливих професійно-виробничих впливів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Захаріна, Е. (2004). Рухова активність студентів ЗВО. *Молода спортивна наука України*. Львів. 8(3), 124-127.

Орленко, Н. (2010). Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх пілотів у вищих навчальних закладах. Доступно за URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua> (*Шифр НБУВ: PA371639*)

Ніколаєв, С. (2004). Оптимізація рухової активності студенток залежно від психофізичних особливостей. Доступно за URL: <http://dissertation.com.ua/node/656644>

Чайченко, Г., Томіліна, А., & Полянко, І. (1990). Психофізіологічний аналіз успішності навчання студентів та школярів. *XIII з'їзд України фізіологічного товариства ім. І. Павлова. Збірник матеріалів*, 175.

Психічне здоров'я особистості як предмет психологічного дослідження. Доступно за URL: <https://narkosumy.lic.org.ua/statti/psychichne-zdorov-ya-osobystosti-yak-predmet-psychologichnogo-doslidzhennya/>

Бернис, Ньюгартен (1961). Адаптація: Панина, Н. (1993). Индекс жизненной удовлетворенности. Доступно за URL: https://studwood.net/1271351/psihologiya/test_indeks_zhiznennoy_udovletvorennosti_adaptatsiya_paninoy

REFERENCES

Zakharina, E., (2004). Rukhova aktyvnist studentiv ZVO. Moloda sportyvna nauka Ukrainy [Physical activity of students of higher education institutions. Young sports science of Ukraine]. Lviv. 8 (3), 124-127.

Orlenko, N. (2010). Profesiino-prykladna fizychna pidhotovka maibutnikh pilotiv u vyshchykh navchalnykh zakladakh [Professional and applied physical training of future pilots in higher educational institutions]. Dostupno za URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua> (Shyfr NBUV: RA371639)

Nikolaiev, S. (2004). Optyimizatsiia rukhovoii aktyvnosti studentok zalezho vid psykhofizychnykh osoblyvostei [Optimization of motor activity of female students depending on psychophysical characteristics]. Dostupno za URL: <http://dissertation.com.ua/node/656644>

Chaichenko, H., Tomilina, A., & Polianko, I. (1990). Psykhofiziologichnyi analiz uspishnosti navchannia studentiv ta shkoliariv [Psychophysiological analysis of students' and schoolchildren's learning success]. XIII zizd Ukrainy fiziologichnoho tovarystva im. I. Pavlova. Zbirnyk materialiv, 175.

Psykhichne zdorovia osobystosti yak predmet psykhologichnoho doslidzhennia [Mental health of the individual as a subject of psychological research]. Dostupno za URL: <https://narkosumy.lic.org.ua/statti/psyhichne-zdorov-ya-osobystosti-yak-predmet-psyhologichnogo-doslidzhennya/>

Bernys, Niuarten, (1961). Adaptatsiia: Panyna, N. (1993). Indeks zhyznennoi udovletvorennosti.

Dostupno za URL: https://studwood.net/1271351/psihologiya/test_indeks_zhiznennoi_udovletvorennosti_adaptatsiya_painoy

N.A. Orlenko, I.V. Deineko, M.A. Velichenko, T.I. Rakytina

ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF INDIVIDUALITY OF PHYSICAL POSSIBILITIES AND THE STATE OF PSYCHOLOGICAL COMFORT OF STUDENTS

Resume

*The article presents the results of theoretical and practical analysis of the application of the test index "Comfort", compared with the criteria for assessing the physical condition of a student in the program "Physical Education and Self-Improvement" for free at the National Aviation University (NAU), students in their development. **The purpose** of the study is to theoretically and practically substantiate the aspect of development of first-year students of the period of both adaptive and quarantine in the "Red Zone. It was stated that these studies were conducted during 2021-2022, during the current quarantine in Ukraine. Using the **method** of testing, as a result of which factors were revealed that reveal both the physical state and the psychological state – against the background of physical activity of the subjects. **Results.** It was found that the indicators of the test-index "Comfort" indicate a depressed psychological state of students in quarantine, both adaptive and quarantine in the "Red Zone", which in turn has low self-esteem criteria. At that time, the results were much better for students who, under the influence of physical activity (training process) had the opportunity to participate*

*in competitions, winning a certain result. At this stage, the formation of ideals of behavior, standards of courage. The results show that this period is easier to tolerate adolescents who are more likely to form an image that implies social success, sociability, athletic physique, self-control and willingness to take risks. It is **concluded** that the improvement of the system of physical education in the Free Economic Zone and the use of modern means contributes to the achievement and maintenance of high physical, mental and intellectual capacity of students and is an important component of professional education of future aviation professionals. The need for self-affirmation of young people in our time, can be realized either in organized teams, where the leader becomes a mentor, or in informal groups.*

Keywords: *quarantine; psychological and emotional state; students; "Comfort" test index; physical capabilities; Physical Education*