

УДК 378.172

РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ НТУУ «КПІ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Міщук Д.М.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

В статті проведено аналіз результатів тестування фізичної підготовленості студентської молоді згідно тестам і нормативам, розробленими Міністерством молоді та спорту. Показано, що 2,9% студентів демонструють високий рівень фізичної підготовленості; 29,7% мають достатній рівень; 49,8% показують середній рівень; 12,6% – студенти з низьким рівнем фізичної підготовленості. На загальний рівень фізичної підготовленості студентів впливають різноманітні варіанти поєднання результатів окремих тестів.

Ключові слова: рівень фізичної підготовленості, студентська молодь, рухові якості.

Постановка проблеми. Фізичне виховання студентської молоді тісно пов'язане з покращенням фізичної підготовленості, зміцненням здоров'я та фізичним удосконаленням майбутніх високоосвічених фахівців [1]. Навчання студентів у вищих навчальних закладах відбувається під впливом науково-технічного процесу, величезний потік інформації та автоматизація діяльності людини призводить до високого навантаження центральної нервової системи молоді на тлі недостатньої фізичної активності, що сприяє до зростання кількості студентів, які мають хронічні відхилення у здоров'ї [2]. Навчальні програми з фізичного виховання розробляються на підставі затверджених державних стандартів освіти та нормативних документів, які регламентують організацію навчально-виховного процесу, затверджуються Міністерством освіти і науки як базові і визначають мінімальний рівень обов'язкової фізкультурної освіти, вмінь, навичок і рухового режиму студентів, який держава гарантує на всіх етапах навчання [3]. Дворазові заняття з фізичного виховання, передбачені розкладом, відповідають вимогам формування здорового способу життя, тому що забезпечують мінімальний рівень рухової активності, необхідний для зміцнення здоров'я, збільшення об'єму рухового потенціалу, вдосконалення рухових якостей (сили, швидкості, стрибучості, гнучкості та спритності) [4].

Постанова Кабінету Міністрів України від 9 грудня 2015 р. за № 1045 «Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» та наказ Міністерства молоді та спорту України «Про затвердження тестів і нормативів для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» від 15.12.2016 за № 4665 призвані визначити та підвищити рівень фізичної підготовленості населення України, створити належні умови для фізичного розвитку різних верств населення, покращення здоров'я, забезпечення високопродуктивної працездатності, захисту суверенітету та територіальної цілісності України [5; 6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для успішного навчання та реалізації придбаних навичок в майбутній професійній діяльності студентів технічних закладів необхідно розвивати основні фізичні якості: рівень сили, швидкості, швидкісно-силові якості, витривалість, спритність і гнучкість.

Під силовими якостями розділяють здатність долати зовнішній опір чи протидіяти йому під впливом м'язової напруги. Контроль за силовими якостями відбувається за допомогою підтягування на перекладині або стрибка у довжину з місця для чоловіків та згинання-розгинання рук в упорі лежачи або стрибка у довжину з місця для жінок [7; 8].

Швидкісні якості характеризують здатність виконувати різноманітні рухи в мінімальній відрізок часу. 100-метровий біг, включений до тестів і нормативів для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України відноситься до комплексного прояву швидкісних характеристик [7; 8].

Контроль рівня розвитку витривалості передбачає визначення здатності людини виконувати вправи без зниження їх ефективності. Для оцінювання витривалості в рамках щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України обрано тест «Рівномірний біг» 3000 м для чоловіків та 2000 м для жінок [7; 8].

У відповідності з положеннями теорії спорту високий рівень спритності (вправності) передбачає, що людина виконує швидко та точно координовані складні рухи. Оцінити рівень координаційних здібностей призначений тест «Човниковий біг 4×9» [3].

Гнучкість, як один з основних показників форм рухової якості, визначає здатність виконання рухів з великою амплітудою. Для вимірювання гнучкості обрано варіант виконання тесту, який включено до американських президентських тестів. Непряме вимірювання активної рухливості хребетного стовпа відбувається при виконанні нахилу тулуба вперед із положення сидячи [3; 7].

Аналіз останніх публікацій, присвячених вивченню та оцінюванню фізичної підготовленості населення України і зокрема студентської молоді, дозволяє стверджувати, що переважна більшість представників студентства має низький рівень фізичної підготовленості, спостерігається стала тенденція до погіршення стану здоров'я студентів протягом навчання у вищих навчальних закладах [1; 2; 3; 6; 8]. Саме тому вивчення динаміки змін в стані фізичної підготовленості студентів протягом останніх років та пошук нових шляхів розв'язання проблеми покращення здоров'я та фізичного стану насе-

лення України засобами фізичного виховання залишається актуальним.

Робота виконана за планом НДР Національного технічного університету України «КПІ імені Ігоря Сікорського» в м. Києві.

Мета статті: визначити рівень фізичної підготовленості студентів НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», відповідно до тестів і нормативів, розроблених Міністерством молоді та спорту.

Постановка завдання:

- провести аналіз нормативних показників за кожним тестом серед чоловіків та жінок;
- провести аналіз інтегрального показника рівня фізичної підготовленості студентів.

Результати дослідження та їх обговорення.

В дослідженні взяли участь студенти навчальних відділень волейболу та баскетболу I-II курсів основної та підготовчої медичних груп, всього 495 осіб, 372 чоловіків і 123 жінок. Визначення рівня фізичної підготовленості проводилося наприкінці навчального року згідно тестам і нормативам, які були розроблені та затверджені Міністерством молоді та спорту (наказ за № 4665 від 15.12.2016 р.).

Статистична обробка результатів тестування відбувалась на ПК з використанням програмного забезпечення (MS EXCEL, STATISTICA 6.0). Оскільки всі показники відповідають закону нормального розподілу, для статистичної обробки даних були використані методи параметричної статистики.

Студенти здавали тести на визначення рівня розвитку рухових якостей (табл. 1).

В наказі Міністерства молоді і спорту «Про затвердження тестів і нормативів для проведен-

ня щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» наданий перелік тестів та визначені нормативні показники. Згідно з наказом відбувається оцінювання рівня розвитку рухової якості за кількісними та якісними критеріями. До кількісних критеріїв відносяться показники кожного тесту у метричних одиницях (метри, сантиметри, секунди, хвилини). До якісних критеріїв відносяться кількість балів та відповідний рівень. В розробленій шкалі оцінювання передбачені тільки чотири рівні розвитку фізичних якостей (високий, достатній, середній, низький). Для показників, які знаходяться за межею шкали оцінювання (нижче низького рівня), оцінка не визначена. Для коректної обробки даних в MS EXCEL, показникам, які знаходяться за межею шкали оцінювання, був присвоєний один бал та наданий статус «Наднизький рівень».

Інтегральна оцінка визначається шляхом підсумовування балів за кожен тест, сума балів порівнюється зі оцінювальною шкалою (табл. 2) та визначається рівень фізичної підготовленості.

Аналіз отриманих результатів показав, що серед студентів навчальних відділень волейболу та баскетболу високий рівень за тестом «Рівномірний біг 3000 м» мають 8,3% чоловіків; 5,3% демонструють достатній рівень; 16,6% мають середній рівень. Низький рівень фізичної підготовленості за тестом «Рівномірний біг 3000 м» демонструє 12,5% студентів, тоді як 57,4% показали результати, які знаходяться за межею низького рівня (більше 15,3 хвилин).

Проаналізувавши результати тесту «Біг 100 м», можна зробити висновки, що серед студентів 16,8% мають високий рівень; достатній рі-

Таблиця 1

Тести і нормативи для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України здобувачів вищої освіти (18-20 років)*

№ з/п	Види тестів	Стать	Нормативи			
			5 балів	4 бали	3 бали	2 бали
			Високий рівень	Достатній рівень	Середній рівень	Низький рівень
1	Рівномірний біг 3000 м, хв. 2000 м, хв.	ч	13,0	13,3	14,2	15,3
		ж	10,3	11,15	11,5	12,3
2	Підтягування на перекладині, рази, або стрибок у довжину з місця	ч	14	12	11	10
		ж	260	240	235	205
3	Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, рази, або стрибок у довжину з місця	ч	25	21	18	15
		ж	210	200	185	165
3	Біг на 100 м, с	ч	13,2	14,0	14,3	15,0
		ж	14,8	15,5	16,3	17,0
4	Човниковий біг 4x9, с	ч	9,0	9,6	10,0	10,4
		ж	10,4	10,8	11,3	11,6
5	Нахил тулуб з положення сидячи, см	ч	13	11	9	6
		ж	20	18	16	9

Примітка. * – крім військових навчальних підрозділів вищих навчальних закладів

Таблиця 2

Шкала результатів виконання тестів і нормативів для учнівської та студентської молоді (8-20 років)

Бали	Рівень фізичної підготовленості	Оцінка рівня фізичної підготовленості
25-21	Високий	Відмінно
20-16	Достатній	Добре
15-11	Середній	Задовільно
10 та менше	Низький	Незадовільно

вень показують 39,4% студентів; 12,4% чоловіків демонструють середній рівень; на низькому рівні знаходяться результати 17,8% студентів. 13,6% виконали даний тест з результатом, нижчим від мінімального (більше за 15,0 с).

Аналіз результатів тесту «Стрибок в довжину з місця» показав, що 3,1% чоловіків мають високий рівень; 7% демонструють достатній рівень; 15,6% студентів мають результати на середньому рівні. Низький рівень тесту «Стрибок в довжину з місця» показує більша половина чоловіків – 51,2%. 23,1% студентів виконали результати, які знаходяться за межею низького рівня (менше 205 см).

Статистична обробка результатів тесту «Човниковий біг 4Ч9» чоловіків навчальних відділень волейболу та баскетболу показала, що 14,6% мають високий рівень; 49,2% демонструють достатній рівень; 20,6% показують середній рівень; показники 5,9% знаходяться на низькому рівні; 9,7% студентів виконали даний тест з результатом, нижчим від мінімального (більше за 10,4 с).

Аналіз результатів тесту «Нахил тулуба з положення сидячи» показав, що 37,6% чоловіків мають високий рівень; 12,4% демонструють достатній рівень; 16,1% показують середній рівень. 12,4% мають низький рівень, 21,5% показали результати, які знаходяться за межею низького рівня (менше 6 см).

Серед жінок, що займаються на навчальних відділеннях волейболу та баскетболу, п'ять балів та високий рівень за тестом «Рівномірний біг 2000 м» не отримала жодна студентка. Достатній рівень за даним тестом мають 3,6% жінок; 8% студенток демонструють середній рівень. Низький рівень за тестом «Рівномірний біг» показують 5,1% жінок; 80% студенток виконали даний тест з результатом, нижчим від мінімального (більше 12, 3 хвилини).

Аналіз результатів тесту «Біг 100 м» показав, що в групі жінок високий рівень мають 22,5%; на достатньому рівні знаходяться показники 23,7% жінок; середній рівень мають 45% студенток; низькі результати за даним тестом показують 6,2%. 2,5% виконали даний тест з результатом, нижчим від мінімального (більше за 17,0 с).

Група жінок, які займаються на навчальних відділеннях волейболу та баскетболу, за тестом

«Стрибок в довжину з місця» мають такий розподіл: 19,8% жінок мають високий рівень; 15,8% – демонструють достатній рівень; 28,9% студенток показують середній рівень. 21,7% виконали тест на три бали, тобто мають низький рівень. 13,8% студенток виконали даний тест з результатом, нижчим від мінімального (менше 165 см).

Серед жінок, які займаються на навчальних відділеннях волейболу та баскетболу, за результатами тесту «Човниковий біг» 43,7% мають високий рівень; 10% демонструють достатній рівень; 27,5% показують середній рівень; показники 8,7% знаходяться на низькому рівні. 10% студенток виконали даний тест з результатом, нижчим від мінімального (більше за 11,6 с).

Проаналізувавши результати тесту «Нахил тулуба з положення сидячи», можна зробити висновки, що в групі жінок високий рівень мають 35%; на достатньому рівні знаходяться показники 8,8% жінок; середній рівень мають 8,7% студенток; низькі результати за даним тестом показують 37,5%. 10% виконали даний тест з результатом, нижчим від мінімального (менше 9 см).

За даними результатів тестування вся група студентів, які займаються на навчальних відділеннях волейболу та баскетболу, має такий розподіл: 2,9% студентів демонструють високий рівень фізичної підготовленості; 29,7% мають достатній рівень; 49,8% показують середній рівень; 12,6% – студенти з низьким рівнем фізичної підготовленості.

Проведений аналіз загальних оцінок фізичної підготовленості студентів навчального відділення волейболу дозволяє зробити висновок, що на загальний рівень фізичної підготовленості студентів впливають різноманітні варіанти поєднання результатів окремих тестів (табл. 3, 4).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведені дослідження показали, 2,9% студентів демонструють високий рівень фізичної підготовленості; 29,7% мають достатній рівень; 49,8% показують середній рівень; 12,6% – студенти з низьким рівнем фізичної підготовленості.

На загальний рівень фізичної підготовленості студентів впливають різноманітні варіанти поєднання результатів окремих тестів:

Таблиця 3

Приклади формування високої загальної оцінки фізичної підготовленості

ПІВ	Крос		100 м		Стрибок у довжину		Човниковий біг		Гнучкість		Загальний бал
	рівень	бал	рівень	бал	рівень	бал	рівень	бал	рівень	бал	
М-в О.	наднизький	1	високий	5	високий	5	високий	5	високий	5	21
Я-й А.	високий	5	достатній	4	середній	3	високий	5	високий	5	22
Ш-т Є	достатній	4	достатній	4	достатній	4	високий	5	достатній	4	21
О-о В.	високий	5	середній	3	достатній	4	достатній	4	високий	5	21

Таблиця 4

Приклади формування достатньої загальної оцінки фізичної підготовленості

ПІВ	Крос		100 м		Стрибок у довжину		Човниковий біг		Гнучкість		Загальний бал
	рівень	бал	рівень	бал	рівень	бал	рівень	бал	рівень	бал	
В-в Н.	наднизький	1	високий	5	високий	5	високий	5	наднизький	1	17
О-в М.	низький	2	низький	2	високий	5	високий	5	високий	5	19
К-о М.	наднизький	1	низький	2	достатній	4	високий	5	достатній	4	16
М-о В.	високий	5	середній	3	достатній	4	достатній	4	високий	5	19

– для високого рівня притаманне поєднання трьох-чотирьох відмінних оцінок з оцінками добре, можлива навіть наднизька оцінка за одним тестом;

– достатній рівень формується з двох-трьох тестів високого рівня та одного-двох тестів низького рівня. У 50% студентів, що мають достатній рівень, наявний один тест, результати якого знаходяться за межею низького рівня;

– для студентів, які мають середній рівень, у 42% результати одного тесту знаходяться за

межею низького рівня та у 46% два тести знаходяться за межею низького рівня;

– для студентів з низьким рівнем характерне поєднання тестів з задовільними та незадовільними результатами, а також хоча б один тест, з результатами нижче від низького рівня.

В перспективі подальших досліджень вдосконалення комплексної методики контролю, що дозволить індивідуально вибирати вид рухової активності, об'єм та інтенсивність навантаження на заняттях з фізичного виховання.

Список літератури:

1. Демідова О., Могилюк С. Оцінка фізичної підготовленості студентів I-V курсів Державного закладу «Дніпропетровська медична академія МОЗ України». Наук.-практ. журнал «Спортивний вісник Придніпров'я». Дніпро, № 1. 2018. С. 114-118.
2. Кошелева О. Фізична підготовленість студентів закладів вищої освіти різного профілю протягом навчання. Наук.-практ. журнал «Спортивний вісник Придніпров'я». Дніпро, № 1. 2018. С. 152-158.
3. Круцевич Т.Ю., Вороб'єв М.І., Безверхня Г.В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді. Навч. посіб. К.: Олімп. література, 2011, 224 с.
4. Грязева Е.Д., Жукова М.В., Кузнецов О.Ю., Петрова Г.С. Оценка качества физического развития и актуальные задачи физического воспитания студентов: [Монография] М.: ФЛИНТА Наука, 2013, 168 с.
5. Про затвердження тестів і нормативів щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України (станом від 15.12.2016) / Офіційний вісник України, 2017, № 21, с. 44 [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0195-17>. (Дата звертання 25.06.2018).
6. Круцевич Т., Саїнчук М., Підлетенчук Р. Причини політики девальвації фізичної підготовки в системі фізичного виховання у закладах освіти України. Наук.-практ. журнал «Спортивний вісник Придніпров'я». Дніпро, № 1. 2018. С. 169-174.
7. Костюкевич В.М., Воронова В.І., Шинкарук О.А., Борисова О.В. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах: навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016, 54 с.
8. Мищук Д.М., Черевичко О.Г. Аналіз рівня фізичної підготовленості студентів НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», відповідно до тестів і нормативів, розроблених Міністерством молоді та спорту. Зб. наук. праць «Фізична культура, спорт та здоров'я нації». Вінниця. Вип. 5(24). 2018. С. 405-411.

Мищук Д.М.

Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ НТУУ «КПИ ИМЕНИ ИГОРЯ СИКОРСКОГО»

Аннотация

В статье представлен анализ результатов тестирования физической подготовленности студенческой молодежи согласно тестам и нормативам, разработанным Министерством молодежи и спорта. Показано, что 2,9% студентов демонстрируют высокий уровень физической подготовленности; 29,7% имеют достаточный уровень; 49,8% показывают средний уровень; 12,6% – студенты с низким уровнем физической подготовленности. На общий уровень физической подготовленности студентов влияют различные варианты сочетания результатов отдельных тестов.

Ключевые слова: уровень физической подготовленности, студенты, двигательные качества.

Mischuk D.M.

National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

RATING EVALUATION OF PHYSICAL PERFORMANCE LEVEL OF STUDENTS OF NTUU «IGOR SIKORSKY KYIV POLYTECHNIC INSTITUTE»

Summary

The article presents an analysis of the students physical readiness test results in accordance with the tests and standards developed by the Ministry of Youth and Sports. It is shown that 2,9% of students have a high level of physical fitness; 29,7% have a sufficient level; 49,8% have the average level; 12,6% – students with a low level of physical preparedness. The overall level of students physical fitness is influenced by different combination options of individual test results.

Keywords: level of physical readiness, students, motor qualities.