

## **МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ СТУДЕНТІВ – ЛЕГКОАТЛЕТІВ АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Постановка проблеми.** Під витривалістю в спорті фахівці розуміють здатність спортсмена до ефективного виконання вправ для подолання стомлення, без істотного зниження інтенсивності роботи і її ефективності [1,3,4].

Основи фізіологічного обґрунтування сутності витривалості як якості рухової діяльності і виявлення особливостей її прояву в різних видах спорту були закладені в роботах Н.В. Зимкіна, В.С. Фарфеля, А.В. Коробкова, Н.Н. Яковлева, Н.І. Волкова, С.П. Летунова, Ю.І. Данько й інших фахівців.

У тісному зв'язку з результатами цих досліджень розроблялися загальні основи розвитку витривалості, що послужили фундаментом для розробки різноманітних напрямків розвитку цієї якості в різних видах спорту. Це праці В.М. Заціорського, Н.Г. Озоліна, Д. Харре, М.Я. Набатнікової, В.П. Філіна, В.Н. Платонова й ін.

Рівень розвитку витривалості спортсмена обумовлюється енергетичним потенціалом його організму і тим, наскільки він відповідає вимогам конкретного виду спорту, а також ефективністю техніки і тактики, психічними можливостями спортсмена, що забезпечують не тільки високий рівень його м'язової активності в тренувальній і змагальній діяльності, але і віддалення розвитку стомлення і протидії цьому процесу [1,2,4].

Специфіка підготовки легкоатлетів передбачає розвиток спеціальної бігової витривалості. Вона розвивається повторенням спеціальних вправ із проявом досить високих силових напруг у межах 75–80% максимальних навантажень. Короткочасні потужні м'язові скорочення при утрудненому кровообігу й із затримкою подиху формують пристосувальні реакції організму, м'язи якого гостро й постійно відчувають нестачу кисню й енергетичних речовин. Відбувається також економізація витрат ресурсів у період коротких виконань вправ з обтяженнями [5].

**Мета дослідження** – експериментально довести ефективність використання комплексу вправ для розвитку витривалості студентів – легкоатлетів аграрного університету.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідження проводилося у Сумському національному аграрному університеті. В експерименті брали участь студенти – члени збірної команди університету з легкої атлетики 15 чоловік.

Під час проведення тренувальних занять, студенти – легкоатлети виконували запропоновані нами комплекси вправ для розвитку витривалості. До комплексів входили вправи для розвитку спеціальної витривалості, вправи з обтяженням, статичні вправи.

Для виявлення рівня фізичного розвитку та фізичної підготовленості спортсменів використовували тестові вправи і вимірювалася: маса тіла; обхват грудної клітки; сила кисті; стрибок у довжину з місця; метання набивного м'яча (1 кг) з-за голови двома руками з положення сидячи ноги нарізно; біг 30 м; біг 100 м; човниковий біг 4 x 9 м; біг 500 м; біг 1000 м; біг 3000 м.

Для визначення рівня розвитку витривалості було проведено тестування спортсменів - легкоатлетів аграрного університету до початку експерименту та після нього. Тестування проводилось за такими параметрами: біг 800 м.; біг 1000 м.; біг 1500 м.; біг 3000 м.

Таблиця 1.

Динаміка зміни показників витривалості у студентів – легкоатлетів аграрного університету(%)

Тести	Початок експерименту	Кінець експерименту
Біг на дистанцію 800 м	4,82±0,13	7,35±0,14
Біг на дистанцію 1000 м	3,73±0,21	16,61±0,38
Біг на дистанцію 1500 м	3,19±0,31	19,44±0,61
Біг на дистанцію 3000 м	0,9±0,12	17,82±0,15

Аналізуючи дані таблиці 1, робимо ми бачимо, що проведення на тренувальних заняттях запропонованих комплексів вправ призвело до покращення результатів виконання тестів на витривалість (біг) наприкінці експерименту на 12,15% порівняно з його початком. Отже, ми бачимо позитивний вплив комплексів вправ на розвиток витривалості.

Дані отримані на початку дослідження свідчать про нерівномірність розвитку витривалості за традиційною програмою, адже зі збільшенням відстані зменшується коефіцієнт приросту тренуваності. Наприкінці дослідження, навпаки, збільшення дистанції навіть позитивно впливає на швидкість її подолання.

Для оцінки комплексного впливу комплексів вправ для розвитку витривалості ми проаналізували розвиток інших якостей (гнучкість, сила, координація), а також антропометричних показників (табл. 2).

Таблиця 2.

Динаміка зміни показників фізичного розвитку спортсменів – легкоатлетів аграрного університету(%)

Показники	Початок експерименту	Кінець експерименту
Маса тіла, (кг)	0,59	1,53
Життєва ємність легень, (л)	7,00	11,00
Округлість грудної клітки, (см)	2,50	3,50
Динамометрія правої кисті, (кг)	1,00	20,00
Стрибок в довжину з місця, (м)	6,01	8,67
Кидок набивного м'яча, (м)	5,00	11,00
Біг на 30 м., (с)	2,00	6,00
Нахил вперед з положення сидячи (см)	3,00	9,30
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (разів)	1,08	11,06
	2,57	8,27
	± 0,07	

Результати показали, що наприкінці дослідження покращилися показники розвитку інших фізичних якостей, окрім витривалості – на 8,27%. Відповідно позитивний розрив між показниками складає 5,7%, що свідчить на користь застосування спеціальних вправ на тренуваннях.

Педагогічні спостереження показали, що вплив зміненої методики проведення тренувань відбився не на кожному з показників однаково. Так, найбільш стрімко зміненим фактором виявилися показники динамометрії. Унаслідок активного використання елементів бігу та загально розвиваючих вправ для розвитку витривалості збільшився показник життєвого об'єму легень, спостережено зростання цього показника на 11%. Результати показника гнучкості в упорі сидячи збільшився на 9,3%. Різниця у кількості виконання згинання й розгинання рук в упорі лежачи складає 11,06% .

Темпи зростання показників маси тіла на початку і наприкінці дослідження дещо відрізняються. Так маса тіла зросла майже на 1%. Це можливо, внаслідок зміцнення та розвитку м'язів спортсменів.

## Висновки

Експериментальна методика підтвердила важливість застосування спеціальних комплексів вправ для розвитку витривалості на тренувальних заняттях легкоатлетів аграрного університету. Це сприяло покращенню не тільки рівня розвитку витривалості, а також їх фізичного розвитку.

#### **Література**

1. Верхошанский Ю. В. Программування та організація тренувального процесу. М.: ФиС, 1985. 176с.
2. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Київ, 2012. Т.2. 368с.
3. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности /Б. Х. Ланда.— Москва: Советский спорт, 2012. — 208с.
4. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: [учеб. пособие для ин-тов физ. культуры]/ Л.П.Матвеев - Москва: Физкультура и спорт, 2004. - 543 с.
5. Селуянов В. Н. Подготовка бегуна на средние дистанции. М.: СпортАкадемПресс, 2001. - 104 с.

Відомості про автора

**а) прізвище, ім'я, по батькові: Самохвалова Ірина Юріївна**

**б) посада: старший викладач**

**в) місце роботи: СНАУ, кафедра фізичного виховання**

**г) адреса для листування: 40000, м. Суми, вул. Кірова 160, кафедра фізичного виховання**