

Зміни рівня фізичного здоров'я студентів залежно від переважання типу автономної нервової системи

Кременецький обласний гуманітарно-педагогічний інститут імені Тараса Шевченка (м. Кременець)

Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз останніх досліджень. У структурі молодого покоління студенти є особливою соціальною групою, що характеризується специфічними умовами праці й життя, необхідністю адаптації до комплексу нових чинників, напругою компенсаторно-приспосовних систем організму. Рівень фізичного виховання у вищій школі не сприяє ефективному зменшенню дефіциту рухової активності студентів, що є однією з причин різноманітних відхилень у їхньому здоров'ї. Стан здоров'я молоді є необхідною умовою й визначальним моментом благополуччя суспільства та його прогресивного розвитку [2; 3; 4].

Аналіз сучасних досліджень у галузі фізіології спорту й спортивної медицини свідчить, що більшість робіт, присвячених спортивній тематиці, стосуються окремих характеристик функціонального стану спортсменів у різних умовах тренувальної та змагальної діяльності [6; 7; 8].

Результати досліджень останніх років свідчать про те, що велике значення для забезпечення результативної спортивної діяльності відіграють індивідуально-типологічні властивості нервової системи [1; 5]. Однак їх аналіз показує, що вивчалися питання закономірностей формування психофізіологічних функцій в онтогенезі, властивостей нервових процесів та їх зв'язок із психічними, вегетативними реакціями, а також із характером розумової й спортивної діяльності людини, але мало досліджень присвячено визначенню рівня фізичного здоров'я студентів протягом навчального процесу з урахуванням переважання типу автономної нервової системи.

Завдання дослідження – оцінити ефективність впливу запропонованих рухових режимів загальнофізичних навантажень залежно від переважання типу автономної нервової системи на рівень фізичного здоров'я студентів.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Основним принципом впливу рухової активності студентів основної групи з різним типом автономної нервової системи був принцип індивідуалізації фізичних навантажень, уключаючи систематичність та поступовість. Навантаження за обсягом були оптимальними, відповідали рівню підготовленості, що значно залежало від переважання типу автономної нервової системи. Однією з головних проблем оптимізації було встановлення співвідношень між виконанням фізичного навантаження і його ефективною дією на функціональні системи організму. Усім студентам провели експрес-оцінку загального рівня фізичного здоров'я за Г. Л. Апанасенко на початку й наприкінці дослідження.

На початку дослідження в студентів контрольної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи за індексом маси тіла один (2,04 %) студент мав низький рівень, один (2,04 %) – нижчий від середнього, 16 (32,65 %) – середній, один (2,04 %) – високий. За життєвим індексом один (2,04 %) студент мав низький рівень, два (4,08 %) – нижчий від середнього, два (4,08 %) – середній, вісім (16,33%) – вищий за середній, шість (12,24 %) – високий. При визначенні силового індексу p' ять (10,20 %) студентів мали низький рівень, чотири (8,16 %) – нижчий від середнього, один (2,04 %) – середній, вісім (16,33 %) – вищий від середнього, один (2,04 %) – високий рівень. Індекс Робінсона зафіксував в одного (2,04 %) студента низький рівень, у семи (14,29 %) – нижчий від середнього, у семи (14,29 %) – середній та в чотирьох (8,16 %) – вищий від середнього. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в трьох (6,12 %) студентів рівень здоров'я низький, у p' яти (10,20 %) – нижчий від середнього, у семи (14,29 %) – середній та в чотирьох (8,16 %) – вищий за середній.

У студентів основної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження за індексом маси тіла два (4,08 %) студенти мали рівень нижчий від середнього, дев'ять (18,37 %) – середній та шість (12,24 %) – вищий за середній. За життєвим індексом чотири (8,16%) студенти мали рівень нижчий від середнього, три (6,12 %) – середній, два (4,08 %) – вищий за середній та вісім (16,33 %) – високий. При визначенні силового індексу 13 (26,53 %) студентів мали низький рівень, троє (6,12 %) – вищий за середній та один (2,04 %) – високий рівень.

Індекс Робінсона зафіксував в одного (2,04 %) студента низький рівень, у трьох (6,12 %) – нижчий від середнього, у семи (14,29 %) – середній, у чотирьох (8,16 %) – вищий від середнього та в одного (2,04 %) – високий рівень. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в трьох (6,12 %) студентів рівень здоров'я низький, у семи (14,29 %) – нижчий від середнього, у п'яти (10,20 %) – середній, в одного (2,04 %) – вищий за середній та в одного (2,04 %) – високий.

Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) у студентів контрольної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження: шість (12,24 %) студентів – низький рівень, вісім (16,33 %) – нижчий від середнього та п'ять (10,20 %) – середній.

У студентів основної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) на початку дослідження: 10 (20,41 %) – низький рівень, троє (6,12 %) – нижчий від середнього та четверо (8,16 %) – середній.

Серед студентів контрольної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження за індексом маси тіла один (2,04 %) студент мав рівень низький, один (2,04 %) – нижчий від середнього, 17 (34,69 %) – середній та один (2,04 %) – вищий за середній. За життєвим індексом п'ятеро (10,20 %) студентів мали рівень низький, троє (6,12 %) – нижчий від середнього, п'ятеро (10,20 %) – середній, п'ятеро (10,20 %) – вищий за середній та троє (6,12 %) – високий. При визначенні силового індексу вісім (16,33%) студентів мали низький рівень, вісім (16,33 %) – нижчий від середнього, чотири (8,16 %) – середній та один (2,04 %) – вищий від середнього. Індекс Робінсона зафіксував у чотирьох (8,16 %) студентів низький рівень, у восьми (16,33 %) – нижчий від середнього, у трьох (6,12 %) – середній та в шести (12,24 %) – вищий за середній. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в одного (2,04 %) студента рівень здоров'я низький, у чотирьох (8,16 %) – нижчий від середнього, в 11 (22,45 %) – середній, в одного (2,04 %) – вищий за середній та в чотирьох (8,16 %) – високий.

В основній групі серед студентів із переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження за індексом маси тіла три (6,12 %) студенти мали рівень нижчий від середнього, 16 (32,65 %) – середній та три (6,12 %) – вищий від середнього. За життєвим індексом два (4,08 %) студенти мали рівень нижчий від середнього, один (2,04%) – середній, дев'ять (18,37 %) – вищий за середній та 10 (20,41 %) – високий. При визначенні силового індексу дев'ять (18,37 %) студентів мали низький рівень, чотири (8,16 %) – нижче від середнього, три (6,12 %) – середній, три (6,12%) – вищий від середнього та три (6,12 %) – високий рівень. Індекс Робінсона зафіксував в одного (2,04 %) студента низький рівень, у восьми (16,33 %) – нижчий від середнього, у чотирьох (8,16 %) – середній, у восьми (16,33 %) – вищий від середнього та в одного (2,04 %) – високий рівень. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в трьох (6,12 %) студентів рівень здоров'я низький, у шести (12,24 %) – нижчий від середнього, у восьми (16,33 %) – середній, у чотирьох (8,16 %) – вищий за середній та в одного (2,04 %) – високий.

Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) у студентів контрольної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження така: дев'ять (18,37 %) студентів мали низький рівень, сім (14,29 %) – нижчий від середнього, чотири (8,16 %) – середній та один (2,04 %) – вищий від середнього.

У студентів основної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) на початку дослідження була така: шість (12,24 %) мали низький рівень, вісім (16,33 %) – нижчий від середнього та вісім (16,33 %) – середній.

Під час обстеження студентів контрольної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження за індексом маси тіла один (2,04 %) студент мав рівень нижчий від середнього, сім (14,29 %) – середній та один (2,04 %) – вищий за середній. За життєвим індексом один (2,04 %) студент мав рівень нижчий від середнього, два (4,08 %) – середній, чотири (8,16 %) – вищий за середній та два (4,08 %) – високий. При визначенні силового індексу один (2,04 %) студент мав низький рівень, три (6,12%) – нижчий від середнього, один (2,04 %) – середній та чотири (8,16 %) – вищий від середнього. Індекс Робінсона зафіксував у трьох (6,12 %) студентів рівень нижчий від середнього, у шести (12,24 %) – середній та в одного (2,04 %) – вищий за середній. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в трьох (6,12%) студентів рівень здоров'я середній, у чотирьох (8,16 %) – вищий за середній та у двох (4,08 %) – високий.

В основній групі серед студентів із переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження за індексом маси тіла вісім (16,33 %) студентів мали середній рівень, один (2,04 %) – високий. За життєвим індексом один (2,04 %) студент мав низький

рівень, один (2,04 %) – середній та вісім (16,33 %) – високий. При визначенні силового індексу два (4,08 %) студенти мали низький рівень, три (6,12 %) – нижчий від середнього, один (2,04 %) – середній і четверо (8,16 %) – вищий від середнього. Індекс Робінсона зафіксував в одного (2,04%) студента нижчий від середнього рівень, у трьох (6,12 %) – середній, у п'яти (10,20 %) – вищий від середнього та в одного (2,04 %) – високий. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в чотирьох (8,16 %) студентів рівень здоров'я нижчий від середнього, у трьох (6,12 %) – середній та в трьох (6,12 %) – вищий за середній.

Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) у студентів контрольної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження така: чотири (8,16 %) студенти – нижчий від середнього рівень, чотири (8,16 %) – середній та один (2,04 %) – вищий від середнього.

У студентів основної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) на початку дослідження така: троє (6,12 %) – низький рівень, шестеро (12,24 %) – середній та нижчий від середнього й один (2,04 %) – вищий від середнього.

Узагальнені показники студентів контрольної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження за індексом маси тіла становили $22,49 \pm 0,53$ кг/м² (0 балів), за життєвим індексом – $62,33 \pm 1,41$ мл/кг (0 балів), за силовим індексом – $66,53 \pm 2,25$ % (1 бал), за індексом Робінсона – $95,37 \pm 2,65$ ум. од. (- 1 бал), за часом відновлення ЧСС $116,32 \pm 8,40$ с (3 бали) та загальна оцінка – $4,63 \pm 0,98$ балів, що відповідає нижчому від середнього рівню.

У студентів основної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи узагальнені показники на початку дослідження за індексом маси тіла становили $23,30 \pm 0,55$ кг/м² (0 балів), за життєвим індексом – $64,01 \pm 1,98$ мл/кг (0 балів), за силовим індексом – $59,84 \pm 2,80$ % (- 1 бал), за індексом Робінсона – $92,31 \pm 3,41$ ум. од. (0 балів), за часом відновлення ЧСС – $131,41 \pm 9,61$ с (1 бал) та загальна оцінка $3,35 \pm 0,86$, що відповідає низькому рівню.

Узагальнені показники студентів контрольної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження за індексом маси тіла становили $21,98 \pm 0,35$ кг/м² (0 балів), за життєвим індексом – $57,46 \pm 1,44$ мл/кг (1 бал), за силовим індексом – $60,38 \pm 1,72$ % (- 1 бал), за індексом Робінсона – $95,91 \pm 2,93$ ум. од. (- 1 бал), за часом відновлення ЧСС – $105,10 \pm 7,92$ с (3 бали) та загальна оцінка – $3,90 \pm 0,82$ бала, що відповідає низькому рівню.

У студентів основної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи узагальнені показники на початку дослідження за індексом маси тіла становили $22,39 \pm 0,40$ кг/м² (0 балів), за життєвим індексом – $66,11 \pm 1,61$ мл/кг (3 бали), за силовим індексом – $63,40 \pm 2,93$ % (0 балів), за індексом Робінсона – $91,09 \pm 3,21$ ум. од. (0 балів), за часом відновлення ЧСС – $118,00 \pm 9,07$ с (3 бали) та загальна оцінка – $5,55 \pm 0,62$ бала, що відповідає нижчому від середнього рівню.

Узагальнені показники студентів контрольної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи на початку дослідження за індексом маси тіла становили $21,96 \pm 0,77$ кг/м² (0 балів), за життєвим індексом $61,58 \pm 1,51$ мл/кг (2 бали), за силовим індексом – $68,80 \pm 2,13$ % (1 бал), за індексом Робінсона – $92,13 \pm 2,36$ ум. од. (0 балів), за часом відновлення ЧСС – $77,33 \pm 5,88$ с (5 балів), загальна оцінка – $7,22 \pm 0,83$ бала, що відповідає середньому рівню.

У студентів основної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи узагальнені показники на початку дослідження за індексом маси тіла становили $22,92 \pm 0,75$ кг/м² (0 балів), за життєвим індексом – $65,57 \pm 2,58$ мл/кг (2 бали), за силовим індексом – $66,16 \pm 3,41$ % (1 бал), за індексом Робінсона – $82,74 \pm 4,19$ ум. од. (3 бали), за часом відновлення ЧСС – $100,50 \pm 9,71$ с (5 балів), загальна оцінка – $7,70 \pm 1,39$ бала, що відповідає середньому рівню.

Тобто на початку дослідження в контрольній групі було 15 (30,61 %) студентів із низьким рівнем здоров'я, 19 (38,78 %) – із нижчим від середнього рівнем, 13 (26,53 %) – із середнім рівнем та двоє (4,08%) – із вищим за середній рівнем. В основній групі на початку дослідження було 19 (38,78 %) студентів із низьким рівнем здоров'я, 11 (22,45 %) – із рівнем нижчим від середнього, 18 (36,73 %) – із середнім та один (2,04 %) – вищим за середній.

Наприкінці дослідження в студентів контрольної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи за індексом маси тіла два (4,08 %) студенти мали рівень фізичного здоров'я нижчий від середнього, 15 (30,61 %) – середній, один (2,04 %) – вищий за середній та один (2,04 %) – високий. За життєвим індексом: троє (6,12 %) студентів мали нижчий від середнього

рівень, троє (6,12 %) – середній, семеро (14,29 %) – вищий за середній та п'ятеро (10,20 %) – високий. При визначенні силового індексу шість (12,24 %) студентів – низький рівень, три (6,12 %) – нижчий від середнього, один (2,04%) – середній, вісім (16,33 %) – вищий від середнього та один (2,04 %) – високий. Індекс Робінсона зафіксував у семи (14,29 %) студентів рівень нижчий від середнього, у восьми (16,33 %) – середній та в чотирьох (8,16 %) – вищий від середнього. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що у двох (4,08 %) студентів рівень здоров'я низький, у семи (14,29 %) – нижчий від середнього, у шести (12,24 %) – середній, у трьох (6,12 %) – вищий за середній та в одного (2,04 %) – високий.

У студентів основної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи наприкінці дослідження визначено значне покращення рівня фізичного здоров'я. Зокрема, за індексом маси тіла 13 (26,53 %) студентів уже мали середній рівень та четверо (8,16 %) – вищий за середній. За життєвим індексом двоє (4,08 %) студентів мали рівень фізичного здоров'я вищий за середній та 15 (30,61 %) – високий. При визначенні силового індексу 17 (34,69 %) студентів мали високий рівень. Індекс Робінсона зафіксував у двох (4,08 %) осіб нижчий від середнього рівень, у шести (12,24 %) – середній, у восьми (16,33 %) – вищий від середнього та в одного (2,04 %) – високий рівень. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в одного (2,04 %) студента рівень здоров'я залишився нижчим від середнього, у трьох (6,12 %) – середній та став у дев'яти (18,37 %) – вищим за середній, у чотирьох (8,16 %) – високим.

Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) у студентів контрольної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи наприкінці дослідження така: сім (14,29 %) низький рівень, сім (14,29 %) – нижчий від середнього, три (6,12 %) – середній два 2 (4,08 %) – вищий за середній. Суттєве підвищення загальної оцінки рівня фізичного здоров'я зафіксовано в студентів основної групи наприкінці дослідження. Уже вісім (16,33 %) студентів мали середній рівень, сім (14,29 %) – вищий за середній та два (4,08 %) – високий.

У студентів контрольної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи наприкінці дослідження за індексом маси тіла три (6,12 %) студенти мали рівень фізичного здоров'я нижчий від середнього та 18 (36,73 %) – середній. За життєвим індексом п'ять (10,20 %) осіб – низький рівень, чотири (8,16 %) – нижчий від середнього, чотири (8,16 %) – середній, сім (14,29 %) – вищий за середній та один (2,04 %) – високий. Під час визначення силового індексу дев'ять (18,37 %) студентів мали низький рівень, сім (14,29%) – нижчий від середнього, чотири (8,16 %) – середній та один (2,04 %) – вищий від середнього. Індекс Робінсона зафіксував в 11 (22,45%) студентів нижчий від середнього рівень, у чотирьох (8,16 %) – середній та в шести (12,24 %) – вищий за середній. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в чотирьох (8,16 %) студентів рівень здоров'я нижчий від середнього, у 10 (20,41 %) – середній, у двох (4,08 %) – вищий за середній та в п'яти (10,20 %) – високий.

Наприкінці дослідження визначено суттєве покращення рівня фізичного здоров'я студентів основної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи. Так, за індексом маси тіла 21 (42,86 %) студент уже мав середній рівень та один (2,04 %) – вищий за середній. За життєвим індексом два (4,08 %) студенти – вищий за середній і 20 (40,82 %) – високий рівні фізичного здоров'я. При визначенні силового індексу один (2,04%) студент мав рівень фізичного здоров'я вищий за середній та 21 (42,86 %) – високий рівень. Індекс Робінсона зафіксував в одного (2,04 %) студента рівень фізичного здоров'я нижчий від середнього, у дев'яти (18,37 %) – середній, в 11 (22,45 %) – вищий від середнього та в одного (2,04 %) – високий. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що в п'яти (10,20 %) студентів рівень здоров'я залишився нижчим від середнього, у п'яти (10,20 %) – середній та став у семи (14,29 %) вищим за середній і в п'яти (10,20 %) – високим.

Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) у студентів контрольної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи наприкінці дослідження така: вісім (16,33 %) студентів – низький рівень, п'ять (10,20 %) – нижчий від середнього, сім (14,29 %) – середній та один (2,04 %) – вищий за середній.

На противагу бачимо суттєве підвищення загальної оцінки рівня фізичного здоров'я в студентів основної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи наприкінці дослідження. Зафіксовано, що вже 14 (28,57 %) студентів мали середній рівень, шість (12,24 %) – вищий за середній та два (4,08 %) – високий.

Наприкінці дослідження в студентів контрольної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи за індексом маси тіла один (2,04 %) студент мав рівень фізичного

здоров'я нижчий від середнього, сім (14,29 %) – середній та один (2,04 %) – вищий за середній. За життєвим індексом три (6,12%) студенти мали середній рівень, чотири (8,16 %) – вищий за середній і два (4,08 %) – високий. При визначенні силового індексу один (2,04 %) студент мав низький рівень, два (4,08 %) – нижчий від середнього, двоє (4,08 %) – середній та четверо (8,16 %) – вищий за середній рівень. Індекс Робінсона зафіксував в одного (2,04 %) студента рівень нижчий від середнього, у семи (14,29 %) – середній та в одного (2,04 %) – вищий від середнього. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що у двох (4,08 %) студентів рівень фізичного здоров'я середній, у чотирьох (8,16 %) – вищий за середній, у трьох (6,12 %) – високий.

У студентів основної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи наприкінці дослідження визначено значно суттєвіше покращення рівня фізичного здоров'я. Зокрема, за індексом маси тіла 10 (20,41 %) студентів уже мали середній рівень; за життєвим індексом один (2,04 %) – рівень фізичного здоров'я вищий за середній та дев'ять (18,37 %) – високий. При визначенні силового індексу чотири (8,16 %) студенти мали рівень фізичного здоров'я вищий за середній і шість (12,24 %) – високий. За індексом Робінсона було два (4,08 %) студенти із середнім рівнем, п'ять (10,20 %) – вищим від середнього та три (6,12 %) – із високим. Час відновлення ЧСС після присідань показав, що тільки в одного (2,04 %) студента рівень фізичного здоров'я залишився середнім, а в трьох (6,12 %) став вищим від середнього, у шести (12,24 %) – високим.

Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я (сума балів) у студентів контрольної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи наприкінці дослідження була така: три (6,12 %) студенти мали рівень нижчий від середнього, п'ять (10,20 %) – середній та один (2,04 %) – вищий за середній.

Значно вагоміші результати підвищення загальної оцінки рівня фізичного здоров'я зафіксовано в студентів основної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи наприкінці дослідження. Серед них лише два (4,08 %) студенти мали середній рівень, три (6,12 %) – вищий за середній і п'ять (10,20%) – високий. Наприкінці дослідження констатуємо значне підвищення рівня фізичного здоров'я студентів основної групи, порівняно зі студентами контрольної групи. Із-поміж студентів контрольної групи 15 (30,61 %) мали низький рівень фізичного здоров'я, 15 (30,61 %) – нижчий від середнього, 15 (30,61 %) – середній та чотири (8,16 %) – вищий за середній. В основній групі, завдяки індивідуальному підходу, рівень фізичного здоров'я студентів достовірно зріс, із низьким рівнем і нижчим від середнього студентів не зафіксовано, стало 24 (48,98 %) студенти із середнім рівнем фізичного здоров'я, 16 (32,65 %) – вищим за середній та дев'ять (18,37 %) – із високим.

Серед студентів контрольної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи середній показник індексу маси тіла склав $22,54 \pm 0,48$ кг/м² (0 балів), середнє значення життєвого індексу – $62,36 \pm 1,17$ мл/кг (2 бали), середнє значення силового індексу – $68,11 \pm 1,84$ % (1 бал), середнє значення індексу Робінсона – $94,23 \pm 2,20$ ум. од. (0 балів), середнє значення часу відновлення ЧСС після присідань – $116,58 \pm 7,82$ с (3 бали). Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я студентів (середнє значення) контрольної групи склала $4,79 \pm 0,92$ (6 балів), що відповідає нижчому від середнього рівню.

Набагато вищі показники рівня фізичного здоров'я виявлено серед студентів основної групи з переважанням нормотонічного типу автономної нервової системи: середній показник індексу маси тіла склав $23,38 \pm 0,38$ кг/м² (0 балів), середнє значення життєвого індексу – $67,64 \pm 0,76$ мл/кг (3 бали), середнє значення силового індексу – $92,24 \pm 1,39$ % (3 бали), середнє значення індексу Робінсона – $84,35 \pm 2,04$ ум. од. (3 бали), середнє значення часу відновлення ЧСС після присідань – $82,47 \pm 3,94$ с (5 балів). Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я студентів (середнє значення) основної групи склала $12,12 \pm 0,51$ (14 балів), що відповідає вищому від середнього рівню.

У студентів контрольної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи середній показник індексу маси тіла склав $22,02 \pm 0,33$ кг/м² (0 балів), середнє значення життєвого індексу – $57,31 \pm 1,36$ мл/кг (1 бал), середнє значення силового індексу – $60,28 \pm 1,73$ % (-1 бал), середнє значення індексу Робінсона – $2,66 \pm 2,06$ ум. од. (0 балів), середнє значення часу відновлення ЧСС після присідань – $101,29 \pm 7,47$ с (3 бали). Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я студентів (середнє значення) контрольної групи – $4,57 \pm 0,77$ (3 бали), що відповідає нижчому від середнього рівню.

Достовірно вищі показники рівня фізичного здоров'я виявлено серед студентів основної групи з переважанням симпатотонічного типу автономної нервової системи: середній показник індексу маси

тіла склав $22,35 \pm 0,30$ кг/м² (0 балів), середнє значення життєвого індексу – $69,52 \pm 0,98$ мл/кг (3 бали), середнє значення силового індексу – $91,60 \pm 2,15$ % (3 бали), середнє значення індексу Робінсона – $83,08 \pm 1,73$ ум. од. (3 бали), середнє значення часу відновлення ЧСС після присідань – $90,91 \pm 5,89$ с (3 бали). Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я студентів (середнє значення) основної групи склала $11,00 \pm 0,52$ (12 балів), що відповідає середньому рівню.

Приблизно однакова тенденція контрольних груп відзначена й у студентів контрольної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи: середній показник індексу маси тіла – $21,94 \pm 0,78$ кг/м² (0 балів), середнє значення життєвого індексу – $61,99 \pm 1,25$ мл/кг (2 бали), середнє значення силового індексу – $69,24 \pm 1,89$ % (1 бал), середнє значення індексу Робінсона – $89,04 \pm 1,82$ ум. од. (0 балів), середнє значення часу відновлення ЧСС після присідань $76,22 \pm 5,26$ с (5 балів). Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я студентів (середнє значення) контрольної групи склала – $8,11 \pm 0,71$ (8 балів), що відповідає середньому рівню.

Достовірно вищі показники рівня фізичного здоров'я виявлені серед студентів основної групи з переважанням парасимпатотонічного типу автономної нервової системи: середній показник індексу маси тіла – $22,98 \pm 0,58$ кг/м² (0 балів), середнє значення життєвого індексу – $69,84 \pm 1,21$ мл/кг (3 бали), середнє значення силового індексу – $84,58 \pm 1,89$ % (3 бали), середнє значення індексу Робінсона – $75,71 \pm 2,91$ ум. од. (3 бали), середнє значення часу відновлення ЧСС після присідань – $71,00 \pm 4,99$ с (5 балів). Загальна оцінка рівня фізичного здоров'я студентів (середнє значення) основної групи склала $14,50 \pm 0,97$ (14 балів), що відповідає вищому за середній рівню.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Основним принципом впливу рухової активності студентів із різним типом автономної нервової системи був принцип індивідуалізації фізичних навантажень, урахуваючи систематичність та поступовість. Завдяки врахуванню переважання типу автономної нервової системи, достовірно вищі показники рівня фізичного здоров'я виявлено наприкінці дослідження серед студентів основної групи, у яких загальна оцінка рівня фізичного здоров'я відповідала рівню вищому від середнього.

Подальші дослідження будуть направлені на визначення впливу запропонованих програм фізичного виховання студентів на їхню фізичну підготовленість.

Список використаної літератури

1. Агаджанян Н. А. Проблемы адаптации и учение о здоровье / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – М. : Изд-во РУДН, 2006. – 284 с.
2. Бабенко В. Г. Загальні передумови успішності фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи / В. Г. Бабенко, Л. Г. Євдокимова, Ю. І. Тулиця, Г. Л. Хапсаліс // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 12. – С. 5–8.
3. Булатова М. Здоров'я і фізична підготовленість населення України / М. Булатова, О. Литвин // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2004. – № 1. – С. 4–9.
4. Драчук А. І. Динаміка стану здоров'я студентів гуманітарних вищих закладів освіти / А. І. Драчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х. : ХДАДМ (ХХІІІ), 2002. – № 22. – С. 23–28.
5. Журавель О. О. Проблема формування вмінь і навичок фізичного самовдосконалення студентів в сучасних умовах функціонування системи вищої освіти / О. О. Журавель // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 3. – С. 57–60.
6. Коробейніков Г. В. Психофізіологічне забезпечення діагностики функціонального стану висококваліфікованих спортсменів / Г. В. Коробейніков, С. М. Бітко, Л. Д. Сакаль, Г. В. Россоха, І. В. Кулініч // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – К. : Наук. світ, 2003. – С. 53–60.
7. Магльований А. В. Характеристика показників фізичної працездатності студенток медичного університету / А. В. Магльований, О. Б. Кунинець, О. А. Дзівенко // Фізіол. журн. – Одеса, 2010. – Т. 48. – № 2. – С. 262.
8. Павлік А. І. Побудова процесу підготовки кваліфікованих спортсменів у циклічних видах спорту з урахуванням удосконалення провідних факторів структури функціональної підготовленості / А. І. Павлік, Ю. А. Полатайко // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2003. – № 1. – С. 104–109.

Анотації

Рівень фізичного виховання у вищій школі не сприяє ефективному зменшенню дефіциту рухової активності студентів, що є однією з причин різних відхилень у їхньому здоров'ї. Стан здоров'я молоді є необхідною умовою й визначальним моментом благополуччя суспільства та його прогресивного розвитку. Завдання дослідження – оцінити ефективність впливу запропонованих рухових режимів загальнофізичних навантажень

залежно від переважання типу автономної нервової системи над рівнем фізичного здоров'я студентів. Основним принципом впливу рухової активності студентів основної групи з різним типом автономної нервової системи був принцип індивідуалізації фізичних навантажень, не скидаючи з терезів систематичності та поступовості. Навантаження за обсягом були оптимальними, відповідали рівню підготовленості, що значно залежало від переважання типу автономної нервової системи. Усім студентам провели експрес-оцінку загального рівня фізичного здоров'я за Г. Л. Апанасенко на початку й наприкінці дослідження. Завдяки врахуванню переважання типу автономної нервової системи, достовірно вищі показники рівня фізичного здоров'я виявлено наприкінці дослідження серед студентів основної групи, у яких загальна оцінка рівня фізичного здоров'я досягала вищого від середнього рівня.

Ключові слова: студенти, рівень фізичного здоров'я, автономна нервова система.

Татьяна Кучер. Изменения уровня физического здоровья студентов в зависимости от преобладания типа автономной нервной системы. Уровень физического воспитания в высшей школе не способствует эффективно уменьшению дефицита двигательной активности студентов, что является одной из причин различного рода отклонений в их здоровье. Состояние здоровья молодежи является необходимым условием и определяющим моментом благополучия общества и его прогрессивного развития. Задача исследования – оценить эффективность влияния предлагаемых двигательных режимов общефизических нагрузок в зависимости от преобладания типа автономной нервной системы на уровень физического здоровья студентов. Основным принципом влияния двигательной активности студентов основной группы с разным типом автономной нервной системы был принцип индивидуализации физических нагрузок, не снимая со счетов систематичности и постепенности. Нагрузки по объёму были оптимальными, соответствовали уровню подготовленности, что значительно зависело от преобладания типа автономной нервной системы. Всем студентам провели экспресс-оценку общего уровня физического здоровья по Г. Л. Апанасенко в начале и в конце исследования. Благодаря учёту преобладания типа автономной нервной системы, достоверно высокие показатели уровня физического здоровья обнаружены в конце исследования среди студентов основной группы, у которых общая оценка уровня физического здоровья была выше среднего уровня.

Ключевые слова: студенты, уровень физического здоровья, автономная нервная система.

Tatyana Kucher. Changes of Physical Health Level Among Students Depending on Their Type of Autonomic Nervous System. Level of physical education at high school doesn't promote the effective reduction of motor activity deficit of students that is one of the reasons of different deviations in their health. Health state of the youth is a necessary condition and a defining moment of society's welfare and its progressive development. Task of the research: to estimate the effectiveness of influence of proposed motor regimes of general physical loads depending on the type of their autonomic nervous system on the level of physical health of students. The main principle of motor activity influence of students of the main group with different types of autonomic nervous system was the principle of physical loads individualization, taking into account systematicness and graduality. All loads were optimal and corresponded to the level of preparedness that depended a lot on the type of autonomic nervous system. All students have undergone express-estimation of their general health condition according to Apanasenko G. L. at the beginning and at the end of the research. Thanks to taking account of predominance of autonomic nervous system type, high indices of physical health were noticed at the end of the research among the students of the main group who had a mark of physical health higher than an average one.

Key words: students, physical health level, autonomic nervous system.