

чисельність страусів в області виду Нанду, адже цей вид найбільш вибагливий, і для нього потрібно створювати особливі умови.

Залежність розмірів і маси тіла птаці прямо пропорційна умовам утримання і годівлі тварин.

Ковальчук О.

Науковий керівник – асист. Чень І. Б.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ТА АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ В ОСІБ З РІЗНОЮ УСПІШНІСТЮ У НАВЧАННІ

Адаптаційний потенціал людини це ступінь досконалості механізмів пристосування її організму до змін навколишнього середовища при збалансованості внутрішнього (фізіологічні та психологічні процеси) і зовнішнього (соціальні умови) аспектів. Визначення критеріїв фізіологічної адаптації дає можливість оцінити характер змін, які відбуваються в організмі під впливом розумового навантаження і м'язової діяльності, прогнозувати можливість порушення стану здоров'я і спланувати заходи щодо його попередження [1].

Сприятливий хід адаптаційного процесу приводить особистість і середовище в стан динамічної рівноваги, при якій студент може ефективно здійснювати навчальну діяльність. При цьому результатом оптимального ходу процесу фізичної та соціальної адаптації можна вважати досягнення студентом такого стану адаптованості, при якому не тільки стає можливим ефективно здійснення діяльності при сприятливому емоційному стані, але і створюються умови для реалізації внутрішнього потенціалу особистості [2].

Метою роботи було вивчити особливості вегетативної регуляції та адаптаційних можливостей організму в осіб чоловічої і жіночої статі з різною успішністю у навчанні.

Обстежено 60 осіб (22 осіб чоловічої статі і 38 – жіночої статі), які навчалися на I курсі історичного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка. Дослідження проводили за допомогою програми варіаційний аналіз ритмів серця приладу комплексної комп'ютерної діагностики «Омега-М», що призначений для мультипараметричного аналізу біологічних ритмів організму людини, виділених з електрокардіосигналу. Ця програма дозволяє визначити життєво важливі показники управління фізіологічними функціями організму – вегетативний баланс і функціональні резерви організму та адаптаційні можливості організму [3].

Успішність оцінювали на основі екзаменаційних відомостей навчального процесу (ТНПУ). Одержані цифрові дані обробляли за допомогою математично-статистичних методів.

Обстежених розділили на три підгрупи, відповідно до навчальної успішності, а саме так: 9% з високою успішністю, 43% середньою та 48% низькою успішністю (рис. 1). Характер розподілу в осіб різної статі показав, що серед представників чоловічої статі відсоток студентів з високою та середньою успішністю зменшується, а осіб низькою успішністю – збільшується. Серед представників жіночої статі найбільший відсоток обстежених з середньою успішністю.

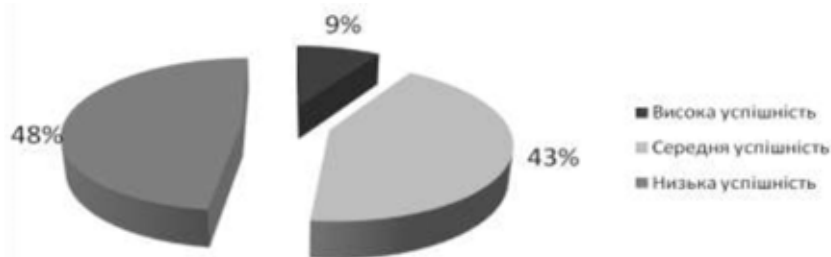




Рис. 1. Розподіл обстежених за успішністю у навчанні

В усіх обстежених показники вегетативної регуляції наближаються до значень нижньої межі норми. На основі цих даних отримано інформацію щодо рівня адаптації організму. Лише у 38% обстежених відзначається стан мінімального напруження систем регуляції, що є характерним для задовільної адаптації організму до умов середовища; у 20% - стан функціонального напруження, що має прояв у мобілізації захисних механізмів; у 22% - стан перенапруження, для якого характерна недостатність адаптаційних захисних механізмів та їх нездатність забезпечити оптимальну адекватну реакцію організму на впливи факторів зовнішнього середовища; у 15% - стан зриву механізмів адаптації, у стадії виснаження регуляторних механізмів з перевагою неспецифічних змін і 5% преморбідний стан з перевагою специфічних змін (рис. 2).

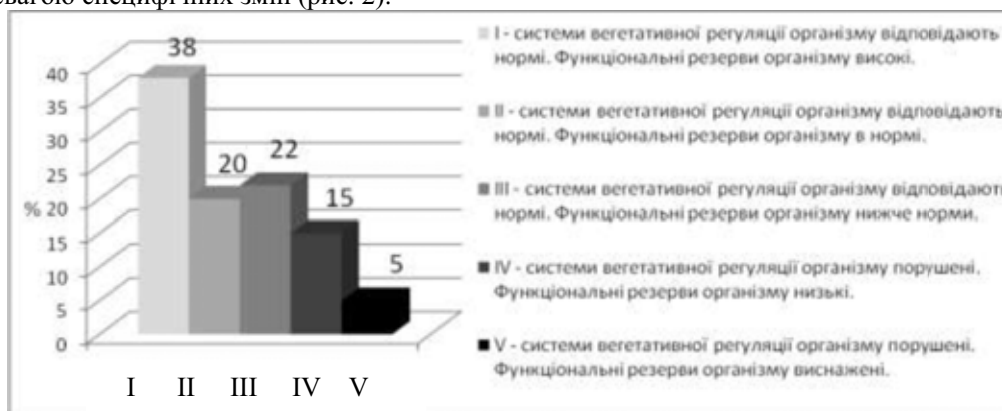


Рис. 2. Розподіл обстежених осіб за рівнем вегетативної регуляції

Аналіз цих показників у групах з різною успішністю у навчанні (рис. 3) показав, що серед осіб з високою успішністю у 60% системи вегетативної регуляції організму відповідають нормі, функціональні резерви організму високі; у 20% обстежених системи вегетативної регуляції організму відповідають нормі, функціональні резерви організму нижче норми і 20% системи вегетативної регуляції організму порушені, функціональні резерви організму низькі. Осіб з порушеною системою вегетативної регуляції організму та виснаженими резервами організму не виявлено.

В групі обстежених з середньою успішністю у 38% осіб система вегетативної регуляції організму відповідає нормі, функціональні резерви організму високі. Деяко нижчих значень набувають інші показники вегетативної регуляції. Зауважимо, що у цій групі осіб виявлено 12% з порушеною системою вегетативної регуляції організму та виснаженими резервами організму.

В обстежених з низькою успішністю у 35% осіб система вегетативної регуляції організму відповідає нормі, функціональні резерви організму високі; 31% – характеризується системою вегетативної регуляції організму, що відповідає нормі, а функціональні резерви організму нижче норми; 24% – система вегетативної регуляції відповідає нормі, функціональні резерви в нормі. Незначний відсоток обстежених (10%) мають порушену

систему вегетативної регуляції організму, функціональні резерви низькі. Осіб з порушеною системою вегетативної регуляції організму та виснаженими резервами організму не виявлено.

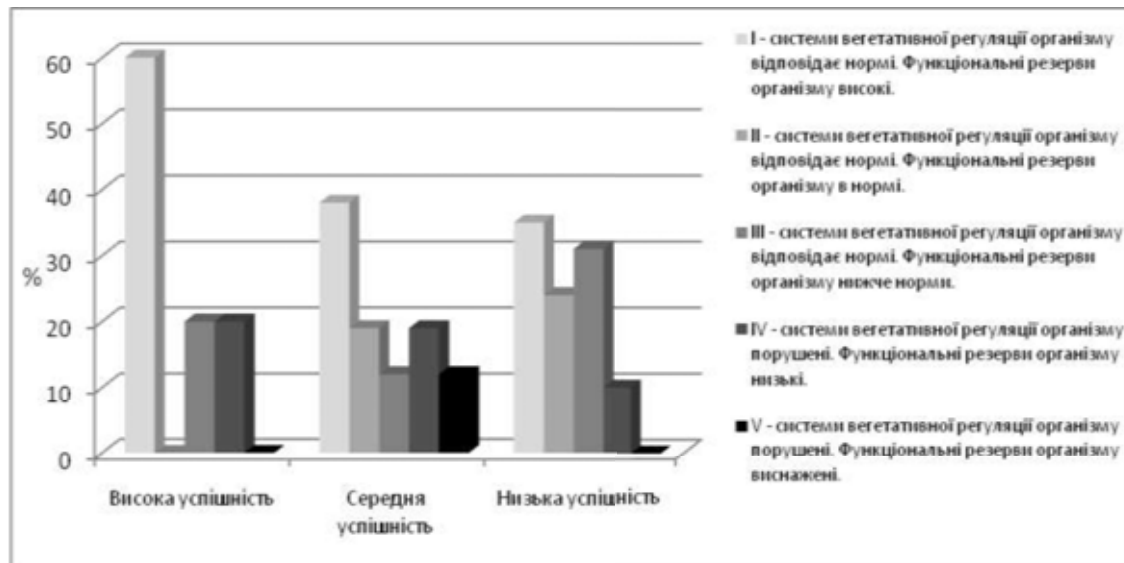


Рис. 3. Особливості вегетативної регуляції в осіб з різною успішністю у навчанні

Подальший аналіз отриманих даних у представників різної статі показав, що в осіб жіночої статі рідше, ніж у чоловіків спостерігається, система вегетативної регуляції організму, що відповідає нормі, функціональні резерви організму нижче норми, а також порушена система регуляції, коли функціональні резерви організму виснажені та частіше спостерігаються інші показники вегетативної регуляції (рис. 4).

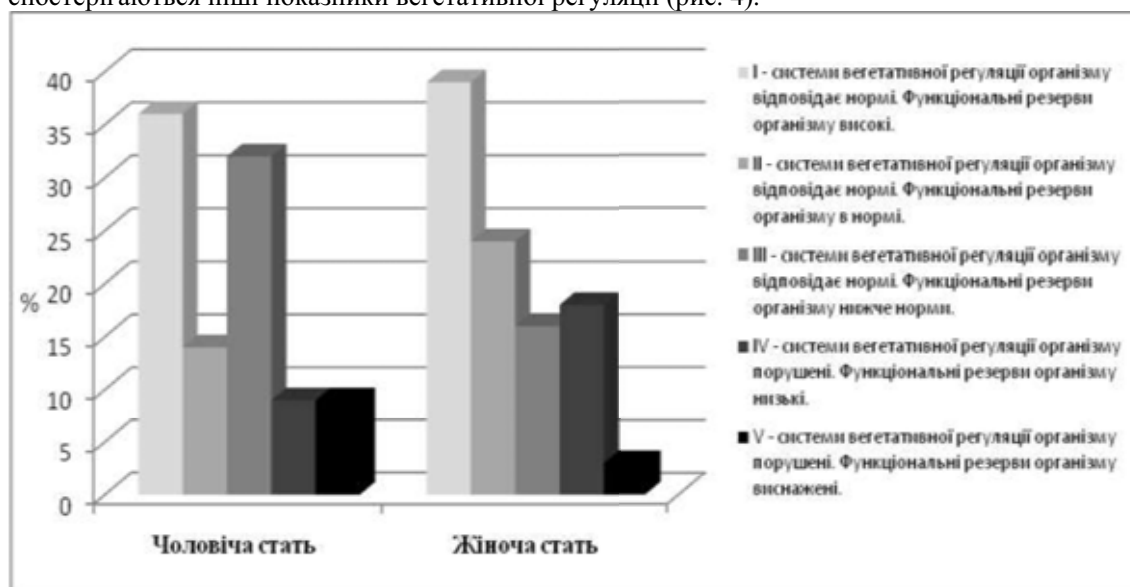


Рис. 4. Рівень функціонування вегетативної регуляції організму в осіб різної статі

Більш суттєвими виявилися відмінності в осіб різної статі з різною успішністю у навчанні (рис. 5).

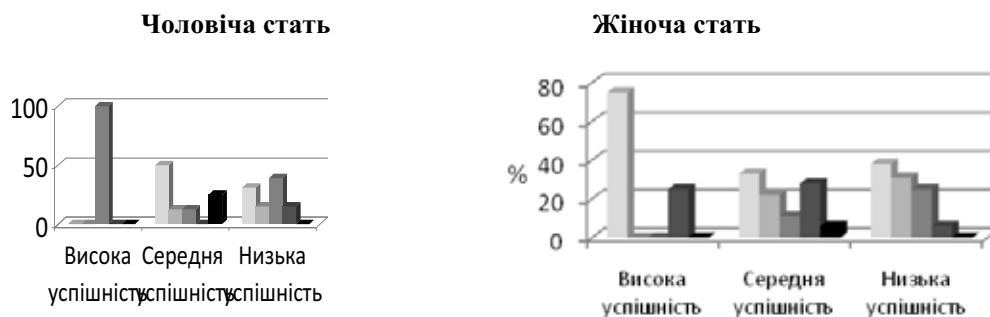


Рис. 5. Рівень функціонування вегетативної регуляції організму в організмі в осіб різної статі залежно від успішності у навчанні

Проведені нами дослідження показали, що в усіх групах обстежених домінує стан мінімального напруження систем регуляції, що характерно для задовільної адаптації організму до умов середовища. Серед обстежених з низькою успішністю у навчанні частіше виявляється стан перенапруження регуляторних систем і недостатність адаптаційних захисних механізмів, а в групі з середньою успішністю – стан зриву механізмів адаптації у стадії виснаження регуляторних механізмів. В осіб жіночої статі адаптаційні можливості організму є вищими, ніж у представників протилежної статі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дмитриев В.Ю. Опыт социально-психологического скрининга факторов адаптивной активности студентов педагогического ВНЗ / В.Ю. Дмитриев // Вісник Чернігівського держ. педагог. унів. – 2002. – № 4. – С. 25-37.
2. Каніщева О. П. Теоретичні основи оцінки адаптаційних можливостей організму людини / О. Каніщева, В. Мулик // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2010. – № 4. – С. 39-44.
3. Снежицкий В.А. Методологические аспекты анализа вариабельности сердечного ритма в клинической практике // Медицинские новости. – 2004. – № 9. – С. 37-43.

Коковська О.

Науковий керівник – проф. Дробик Н.М.

АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ У М. ЗБОРОВІ І ЗБОРІВСЬКОМУ РАЙОНІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОКРАЩЕННЯ

Деструктивний характер природокористування постійно породжує нові та все більш гострі екологічні проблеми, що свідчить про кризовий стан навколишнього середовища [1, 2, 5, 7].

Особливої уваги заслуговують екологічні проблеми, що стосуються конкретних територій. Важливим і доцільним є з'ясування причин, які породжують ці проблеми та шляхів виходу із екологічної ситуації, що складається у конкретному регіоні.

Саме дослідженню екологічної ситуації в одному із районів Тернопільської області – Зборівському та у місті Зборові, а також аналізу шляхів вирішення екологічних проблем і присвячена ця робота.

Зборівський район розташований в лісостеповій зоні України, у північно-західній частині Тернопільської області. Загальна площа в адміністративних межах становить 977 км² або 7% від території області (4 місце серед районів). Населення району складає 43 194 чол. Адміністративним центром району є м. Зборів [6].

Методи досліджень

Матеріал для досліджень було взято з інформаційно-аналітичного відділення Зборівської центральної районної лікарні та Зборівської санітарної епідеміологічної станції.

Основні завдання роботи реалізовували шляхом статистичного аналізу наданого нам у наведених вище організаціях фактичного матеріалу [4].

Результати дослідження та їх обговорення

Дослідження вмісту забруднюючих речовин в атмосферному повітрі. Динаміка викидів в атмосферне повітря району хімічних речовин за період з