

ВІДГУК

офіційного опонента заслуженого діяча науки і техніки України,
д.мед.н., професора Черкасова Віктора Гавриловича
на дисертаційну роботу Андрійчука Віталія Михайловича
«Закономірності формування показників фізичного розвитку юнаків під час
навчання у вищих навчальних закладах», що представлена на здобуття
наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.03.01 –
нормальна анатомія, поданої у спеціалізовану вчену раду Д 05.600.02 при
Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ОБРАНОЇ ТЕМИ ДИСЕРТАЦІЇ

Фізичний розвиток, являючи собою міждисциплінарне поняття, яке має відношення і до ряду наукових спеціальностей теоретичної медицини (нормальна анатомія, нормальна фізіологія тощо), і до наукових спеціальностей профілактичної медицини (гігієна та професійна патологія, соціальна медицина) становить комплекс морфологічних і функціональних властивостей організму, який визначає здатність організму переносити фізичні навантаження, значні зміни умов зовнішнього середовища, зберігаючи функціональність систем організму у межах фізіологічних констант. Проте у будь-якому разі фізичний розвиток, відзначається певними анатомо-фізіологічними змінами у певні періоди вікового розвитку, що проявляються у зміні окремих фізичних якостей і загального рівня фізичної працездатності. Причому як зовнішні кількісні показники фізичного розвитку потрібно відзначити зміни тотальних і парціальних розмірів тіла людини, що підлягає впливу певних чинників умов перебування, наприклад, в умовах використання різних систем організації навчального процесу, передусім впродовж певних сенситивних періодів життя, яким і є юнацький вік.

Отже, актуальність дисертаційного дослідження «Закономірності формування показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах», в центрі якого перебувають питання щодо визначення особливостей формування провідних антропометричних і соматотипологічних показників серед осіб юнацького віку, які навчаються в навчальних закладах різного профілю, не викликає заперечень.

Метою дисертаційної роботи є визначення закономірностей формування антропометричних параметрів, показників компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла та індексів гармонійності фізичного розвитку під час навчання у вищих навчальних закладах різних типів та різних рівнів акредитації.

Як провідні завдання наукового дослідження потрібно відзначити: визначення особливостей змін тотальних та парціальних розмірів тіла, показників товщини шкірно-жирових складок курсантів, учнів та студентів під час навчання у вищих навчальних закладах різних типів та рівнів акредитації, встановлення особливостей змін показників компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла та індексів гармонійності фізичного розвитку курсантів, учнів і студентів та порівняння динаміки зв'язків між показниками фізичного розвитку та результатами успішності юнаків під час трирічного навчання в залежності типу та рівня акредитації ВНЗ, встановлення факторної структури та факторних навантажень взаємовідношень соматометричних параметрів та складових навчально-виховного процесу протягом навчання у вищих навчальних закладах різних типів та рівнів акредитації, виявлення взаємозалежності, взаємозв'язків та встановлення закономірностей впливу факторів навчально-виховного процесу на показники фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах різних типів та різних рівнів акредитації тощо.

Об'єктом дисертаційної роботи, що підлягає аналізу, є закономірності змін показників фізичного розвитку (антропометричні параметри тіла, показники компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла, індексів гармонійності фізичного розвитку юнаків: курсантів, учнів, студентів) під час навчання у вищих навчальних закладах різних типів та рівнів акредитації.

Предметом дослідження слід визнати антропометричні параметри тіла, показники компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла, індексів гармонійності фізичного розвитку, показники успішності та фізичного навантаження юнаків (курсантів, учнів, студентів) на I, II, III роках навчання у

навчальних закладах різних типів та рівнів акредитації.

Автор адекватно підійшов до вибору основних методів досліджень, визначивши як такі: соматометричні та соматотипологічні – для встановлення особливостей будови тіла; метод індексів – для визначення гармонійності фізичного розвитку, математичні – для статистичного аналізу отриманих результатів.

2. СТУПІНЬ ОБГРУНТОВАНOSTІ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ, СФОРМУЛЬОВАНИХ У ДИСЕРТАЦІЇ, ЇХ ДОСТОВІРНІСТЬ І НОВИЗНУ, ПОВНОТУ ЇХ ВИКЛАДУ В ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЯХ

Дисертаційна робота виконана в рамках науково-дослідної роботи кафедри анатомії людини «Вплив екзогенних факторів (суспільно-економічних, екологічних, геологічних, територіальних) на антропометричні параметри та фізіологічні показники осіб юнацького віку» (№ Держреєстрації: 0114U000990) та базується на достатньому кількісно та якісно репрезентативному досліджуваному матеріалі. Дослідження показників фізичного розвитку проведене на достатній кількості спостережень. Проведено лонгітудинальне дослідження юнаків-курсантів – 87 осіб, учнів – 93 особи, студентів – 92 особи, міських та сільських мешканців, що мали рівномірний розподіл по різних регіонах України, представників української етнічної групи, які не мали скарг на стан здоров'я на момент дослідження та хронічних захворювань в анамнезі.

Представлені дисертантом матеріали дослідження повністю підтверджують наукові положення дисертації. Матеріали дослідження статистично оброблені із використанням параметричних і непараметричних методів оцінки. Для встановлення взаємозалежності та взаємозв'язку показників, які визначають особливості фізичного розвитку юнаків, що навчаються у різних навчальних закладах, використовували факторний аналіз. Все це свідчить про достатню обгрунтованість наукових положень та

висновків, сформульованих в дисертації.

Застосовані автором методи дослідження сучасні, достатні та відповідають загальному високому рівню методичного забезпечення роботи.

Наукові положення, висновки та практичні рекомендації базуються на результатах власних досліджень, чітко сформульовані та аргументовані.

У дисертаційному дослідженні, вперше на території України, проведено лонгітудинальне дослідження (на I, II, III курсах навчання), завдяки якому виявлені закономірності формування антропометричних параметрів, показників компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла, індексів гармонійності фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах.

Матеріали дисертації та її зміст достатньо висвітлені в авторефераті й опублікованих 33 наукових працях, з яких 22 – у виданнях, рекомендованих ДАК України (7 – одноосібних), з них 5 – у закордонних фахових виданнях (Австрія – 2, Німеччина – 2, Росія – 1) та 4 – у фахових виданнях України, що включені до переліку міжнародних наукометричних баз; решту – у збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій та з'їздів. У роботах, написаних у співавторстві, автору належать основні ідеї, результати дослідження та їх аналіз. Опубліковані праці в повній мірі відтворюють результати всіх розділів власних досліджень, а матеріали дисертаційного дослідження у повному об'ємі доповідались на з'їздах та науково-практичних конференціях.

3. ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Автором встановлено чіткі відмінності показників фізичного розвитку юнаків протягом трьох курсів навчання за умов диференційованого впливу складових педагогічного процесу в даний період.

Визначено зростання більшості обхватних параметрів юнаків, що відображає реакцію організму на фізичне навантаження, проте достовірно

більше зростання обхватних параметрів кінцівок у курсантів та учнів вказує на кращий розвиток даних частин тіла під час навчання в училищі ніж в університеті. Під час навчання в університеті у студентів виявлено зменшення обхватних параметрів кінцівок, що свідчить про недостатній рівень фізичного та про високу інтенсивність педагогічного навантаження. Показники тотальних, поздовжніх та поперечних розмірів тіла курсантів, учнів та студентів протягом навчання збільшувалися рівнозначно, що вказує на продовження росту та формування соматотипу в юнацькому віці, проте інтенсивність ростових процесів та збільшення розмірів були більшими на початку навчання та зменшилися до III курсу.

Показники товщини шкірно-жирових складок курсантів протягом навчання в училищі зменшилися, оскільки відбулося зменшення кількості підшкірно-жирової клітковини при збільшенні скелетної мускулатури. У групах учнів та студентів навпаки – товщина шкірно-жирової складки зросла, що вказує на збільшення кількості жирової тканини на фоні зменшення або відсутності змін м'язової.

Показник мезоморфного компонента соматотипу протягом навчання в училищі збільшився у групах курсантів та учнів, поряд з тим у студентів він зменшився. У групі студентів виявлено збільшення ендоморфного та ектоморфного компонентів, тоді як у курсантів зменшилися обидва вказані показники, а в учнів – лише ектоморфний компонент. Зменшення показника мезоморфного компонента у студентів на фоні збільшення ендоморфного та ектоморфного, свідчить про погіршення розвитку скелетної мускулатури та наближення до «граціалізації» або надмірної маси тіла, що є наслідками недостатнього рівня фізичного та про високу інтенсивність педагогічного навантаження під час навчання в університеті.

У курсантів, на відміну від студентів та учнів, виявлено більшої сили зв'язки між показниками фізичного розвитку та результатами успішності та їх позитивну кількісну динаміку протягом навчання в училищі.

За результатами факторного аналізу показників фізичного розвитку з

показниками успішності та фізичного навантаження протягом трьох курсів навчання у кожній з груп встановлено факторні складові: показники обхватних параметрів верхніх та нижніх кінцівок і тулуба – фактор «соматометрична складова», показники успішності з фізичного виховання, з точних, спеціальних і гуманітарних дисциплін – «навчальна складова», показники розвитку підшкірно-жирового шару у ділянці живота і стегна – «шкірно-жирова складова». Виявлено, що у подібних за складом факторів протягом навчання змінюється внесок елементарних перемінних у загальну дисперсію: в учнів та у курсантів відбувалося зростання внеску фактора «соматометрична складова» за рахунок обхватних параметрів на фоні зменшення третього фактора «шкірно-жирова складова» та високих показників успішності з фізичного виховання. У студентів – навпаки: відбувалося зменшення внеску фактора «соматометрична складова» на фоні зростання фактора «шкірно-жирова складова» та високих показників успішності зі спеціальних і гуманітарних дисциплін та середніх – з фізичного виховання.

Встановлено відмінності формування показників фізичного розвитку юнаків протягом навчання: виявили позитивний вплив складових навчально-виховного процесу училища (значне фізичне та помірне педагогічне навантаження) на фізичний розвиток курсантів та негативний вплив значного педагогічного навантаження і зменшення занять з фізичного виховання на фізичний розвиток студентів.

Отримані результати досліджень використовуються у лекційних курсах та практичній роботі кафедр анатомії людини, загальної гігієни та екології, фізичного виховання та ЛФК, медицини катастроф та військової медицини медичних університетів та університеті безпеки життєдіяльності.

Таким чином, отримані результати дисертаційної роботи Андрійчука Віталія Михайловича «Закономірності формування показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах» мають вагоме теоретичне і практичне значення.

4. ОЦІНКА ЗМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ, ЇЇ ЗАВЕРШЕНОСТІ В ЦІЛОМУ ТА ІДЕНТИЧНОСТІ ЗМІСТУ АВТОРЕФЕРАТУ Й ОСНОВНИХ ПОЛОЖЕНЬ ДИСЕРТАЦІЇ

Дисертаційна робота Андрійчука В.М. викладена грамотною літературною українською мовою, дохідливо, з цілком логічним використанням наукової лексики і термінології та має стандартну для наукових досліджень подібного роду структуру. Дисертація представлена на 325 сторінках друкованого тексту і складається із вступу, огляду літератури, трьох розділів власних досліджень, розділу «Аналіз та узагальнення результатів досліджень», висновків, списку літературних джерел та додатків. Список використаної літератури складається з 418 джерел, з яких кирилицею – 312, латиницею – 106. Дисертаційна робота ілюстрована 113 рисунками та 11 таблицями.

Розглядаючи зміст основних розділів дисертаційної роботи необхідно відзначити наступне.

У вступі дисертаційної роботи автором розкрито актуальність обраної теми, чітко визначена мета і завдання дослідження, представлено наукову новизну та практичну значимість наукового дослідження, подані дані про апробацію роботи та впровадження у навчальний процес.

В розділі «Аналітичний огляд наукової літератури» викладені сучасні уявлення про особливості фізичного розвитку юнаків. В окремих підрозділах наводиться ґрунтовний порівняльний аналіз фізичного розвитку в юнацькому віці, сучасні погляди на екзогенні та ендогенні чинники впливу на фізичний розвиток юнаків та особливості змін показників фізичного розвитку юнаків під час навчання. Розділ написаний на 26 сторінках машинописного тексту. Матеріали розділу використані у наукових статтях фахових журналів.

Аналіз розділу 2 «Матеріали і методи дослідження» дозволяє стверджувати, що в динаміці трьох навчальних років трикратно (через один місяць після початку першого, другого та третього курсу навчання) обстежено 87 курсантів, 93 учні, що навчалися та проходили службу у Вищому

професійному училищі цивільного захисту Львівського університету безпеки життєдіяльності та 92 студенти Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. Застосовані адекватні завданням досліджень методи дослідження. Автором ретельно представлено формули розрахунку і методики визначення досліджуваних показників.

У розділі 3 «Особливості змін антропометричних параметрів курсантів, учнів та студентів в умовах навчально-виховного процесу» наведені дані, які засвідчують наявність певних особливостей тотальних та парціальних розмірів тіла під час навчання у ВНЗ. Встановлено зростання більшості обхватних параметрів юнаків, проте достовірно більше збільшення обхватних параметрів кінцівок у курсантів та учнів вказує на кращий розвиток даних частин тіла під час навчання в училищі ніж в університеті. Показники тотальних, поздовжніх та поперечних розмірів тіла курсантів, учнів та студентів протягом навчання збільшувалися рівнозначно, що вказує на продовження росту та формування соматотипу в юнацькому віці, проте інтенсивність ростових процесів та збільшення розмірів були більшими на початку навчання та зменшилися до III курсу. Показники товщини шкірно-жирових складок курсантів, на відміну від учнів та студентів, протягом навчання в училищі зменшилися. Матеріали описані в розділі 3 представлені у наукових статтях у фахових виданнях.

У розділі 4. «Особливості змін компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла та індексів гармонійності фізичного розвитку юнаків в умовах навчально-виховного процесу» відображено результати досліджень щодо змін вищевказаних показників фізичного розвитку під час навчання. Встановлено, що показник мезоморфного компонента соматотипу протягом навчання в училищі збільшився у групах курсантів та учнів, поряд з тим у студентів він зменшився. У групі студентів відзначали збільшення ендоморфного та екторморфного компонентів, тоді як у курсантів зменшилися обидва вказані показники, а в учнів – лише екторморфний компонент. Матеріали описані в розділі 4 представлені у наукових статтях у фахових виданнях.

У розділі 5 «Взаємозалежності показників фізичного розвитку юнаків зі складовими навчально-виховного процесу» встановлено більшої сили зв'язки між показниками фізичного розвитку та результатами успішності у курсантів, на відміну від студентів та учнів та їх позитивну кількісну динаміку протягом навчання в училищі. За результатами факторного аналізу показників фізичного розвитку з показниками успішності та фізичного навантаження протягом трьох курсів навчання у кожній з груп визначено факторні складові. Виявлено, що у подібних за складом факторів протягом навчання змінюється внесок елементарних перемінних у загальну дисперсію: в учнів та у курсантів відбувалося зростання внеску фактора «соматометрична складова» за рахунок обхватних параметрів на фоні зменшення третього фактора «шкірно-жирова складова» та високих показників успішності з фізичного виховання. У студентів – навпаки: відбувалося зменшення внеску фактора «соматометрична складова» на фоні зростання фактора «шкірно-жирова складова» та високих показників успішності зі спеціальних і гуманітарних дисциплін та середніх – з фізичного виховання. Матеріали описані в розділі 5 представлені у наукових статтях у фахових виданнях.

У розділі «Аналіз й узагальнення результатів досліджень» наведені дані аналізу одержаних результатів досліджень особливостей соматометричних параметрів, показників компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла та індексів гармонійності фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах різних типів та рівнів акредитації. Матеріали описані в даному розділі представлені у наукових статтях у фахових виданнях.

Висновки дисертаційної роботи адекватно ґрунтуються на проведених дослідженнях, є структурованими та логічними.

Розглядаючи зміст основних розділів дисертаційної роботи необхідно їх повну відповідність існуючим вимогам, структурованість, системність викладення матеріалу. Автореферат дисертації повністю відображає зміст та основні положення дисертації та за своєю структурою відповідає вимогам ДАК України.

5. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ В ПРАКТИЦІ

Отримані автором нові дані, що стосуються закономірностей формування показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах різних типів та рівнів акредитації, мають поповнити джерела навчальної літератури (підручники, навчально-методичні посібники).

Результати дисертаційної роботи можуть бути використані фахівцями профілактичної медицини в якості критеріїв організації навчання та відпочинку (корекції режиму дня, фізичних та розумових навантажень) юнаків, а також педагогічними працівниками для організації навчально-виховної та навчально-виробничої діяльності (корекція розподілу та інтенсифікації навчального навантаження, оптимізація та реформування занять фізичною культурою) у середніх та вищих навчальних закладах.

6. ЗАУВАЖЕННЯ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ

У наданій дисертації зустрічаються невдалі стилістичні вирази та русизми (стор. 17, стор. 30, стор. 129, стор. 191 і т.п.), також назви підрозділів у розділах 3 та 4 мають дещо одноманітний характер. Проте, вказані зауваження не мають істотного значення та не впливають на цінність проведеного дослідження.

Після знайомства з дисертацією виникло декілька дискусійних питань:

1. Отримані дані дозволили авторові обґрунтувати цілий ряд практичних рекомендації для фахівців профілактичної медицини та викладацького складу з метою подолання негативних явищ, властивих для фізичного розвитку юнаків, які навчаються. В чому полягає їх головна суть?

2. Одним із компонентів проведеного дослідження є проведення факторного аналізу взаємозалежностей показників фізичного розвитку учнів, курсантів і студентів зі складовими навчально-виховного процесу. Чому у кожному із досліджуваних випадків Ви визначаєте саме 3 провідних фактори?

7. ВИСНОВОК ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ДИСЕРТАЦІЇ ВСТАНОВЛЕНИМ ВИМОГАМ

Дисертаційна робота Андрійчука Віталія Михайловича «Закономірності формування показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах» присвячена актуальній проблемі, є самостійною, завершеною кваліфікаційною науковою працею, яка містить раніше не захищені наукові положення, викладені автором теоретичні узагальнення, які в сукупності вирішують конкретну наукову проблему щодо виявлення та встановлення закономірностей формування антропометричних параметрів, показників компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла та індексів гармонійності фізичного розвитку під впливом складових навчально-виховного процесу вищих навчальних закладів різних типів та рівнів акредитації, що має істотне значення для нормальної анатомії.

За актуальністю теми, об'ємом проведеного дослідження, глибиною його аналізу, новизною одержаних результатів, обґрунтованістю та достовірністю висновків і положень дисертаційна робота Андрійчука Віталія Михайловича повністю відповідає вимогам п.10 «Порядку присудження наукових ступенів» затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року №567 зі змінами, внесеними згідно постанови Кабінету Міністрів України №656 від 19.08.2015 р. та №1159 від 30.12.2015 р. які пред'являються до докторських дисертацій, а її автор заслуговує присвоєння наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія.

Завідувач кафедри анатомії людини
Національного медичного університету
імені О.О. Богомольця,
заслужений діяч науки і техніки України,
д.мед.н., професор

[Handwritten signature]
11 05 2017



В. Г. Черкасов