

ВІДГУК

офіційного опонента, д.мед.н., професора Сікори Віталія Зіновійовича
на докторську дисертацію Андрійчука Віталія Михайловича
«Закономірності формування показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах» 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

Стан здоров'я зростаючого покоління вимагає до себе пильної уваги всього суспільства. Для повної уяви про стан здоров'я, окрім захворюваності, демографічних даних, необхідно вивчити один із провідних критеріїв – фізичний розвиток. Фізичний розвиток характеризується, перш за все, анатомо-фізіологічними змінами у певні періоди вікового розвитку, що проявляються у зміні окремих фізичних якостей і загальному рівні фізичної працездатності. Зовнішніми кількісними показниками фізичного розвитку, у першу чергу, є зміни тотальніх і парціальних розмірів. До моменту вступу до вищого навчального закладу більшість юнаків та дівчат досягають певного ступеня фізичної зрілості, однак фізичний та психічний розвиток триває. Анатомо-фізіологічна «напруженість» даного віку пояснюється різкою зміною впливу екзогенних чинників: змінюються місце проживання, клімат, соціальні умови, розпорядок дня, харчування, фізичне та розумове навантаження. Найчастіше причиною даних змін є закінчення школи та вступ і навчання у ВНЗ. Під час навчання відбувається поступова адаптація до нових умов перебування. Фізичний розвиток юнаків залежить від ряду факторів соціально-економічного, медико-біологічного й екологічного характеру, багато з них є складовими навчально-виховного процесу. Стан здоров'я та фізичного розвитку юнацького населення України погіршується, а серед факторів, що сприяють зниженню рівня фізичного розвитку, важлива роль належить навчальному навантаженню.

Процеси реформування освіти, охорони здоров'я та санітарно-епідеміологічної служби зумовили зміни у медичному забезпеченні та

контролі за умовами навчання, також сприяли тому, що проблема збереження здоров'я студентів залишається актуальною проблемою і вимагає свого рішення, а тривалий моніторинг показників фізичного розвитку протягом років навчання дає змогу вирішити ряд актуальних питань.

Отже виявлення закономірностей у системі «фізичний розвиток юнаків – навчально-виховний процес», базуючись на особливостях педагогічного процесу навчальних закладів різних типів та рівнів акредитації та вивчені змін показників фізичного розвитку, є актуальним, оскільки дасть змогу покращити рівень фізичного розвитку юнаків під час навчання.

2. Ступінь обґрунтованості положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизну, повноту їх викладу в опублікованих працях

Автор детально проаналізував практично всю доступну літературу по розглянутій проблемі, дав їй критичну оцінку та зробив логічні висновки, що визначило тему подальшого наукового дослідження. Робота базується на достатньому кількісно та якісно репрезентативному досліджуваному матеріалі (юнаци-курсантів – 87 осіб, учнів – 93 особи, студентів – 92 особи) і 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».

Наукові положення, висновки, практичні рекомендації, сформульовані автором, обґрунтовані результатами комплексного дослідження показників фізичного розвитку юнаків під час І, ІІ, ІІІ курсів навчання. Висновки (9) достатньо обґрунтовані та повністю виходять із суті роботи, мають високий рівень новизни, сформульовані чітко, конкретно, відповідають меті та завданням дослідження.

Використання адекватних антропометричних, соматотипологічних та математичних методів дослідження отриманих результатів надають праці наукової достовірності та обґрунтованості. Все це свідчить про системний

підхід до проблеми та глибоке її осмислення. Викладений у власних дослідженнях матеріал відображає достовірність та обґрунтованість наукових положень, що виносяться на захист. Достовірність наукових результатів підтверджується наявністю первинної наукової документації. Застосовані автором методи дослідження сучасні, достатні та відповідають завданням дослідження. Засоби вимірювальної техніки, що використовувались під час виконання дисертаційної роботи, відповідали технічним вимогам, пройшли повірку територіальним органом Держстандарту України. Отриманий експертний висновок свідчить про можливість їх використання під час виконання дисертаційної роботи.

Представленій автором, статистичний аналіз антропометричних показників дає можливість встановити 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.

Представлені матеріали докторської дисертації Віталія Михайловича Андрійчука є достовірними і методично виконані на високому рівні. В опублікованих роботах повністю відбуваються основні результати дисертаційного дослідження, проводиться аналіз літератури з питань фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах.

У роботах добре висвітлені питання закономірностей змін антропометричних параметрів, показників компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла, індексів гармонійності фізичного розвитку юнаків під час навчання у ВНЗ різних типів та рівнів акредитації.

3. Теоретичне та практичне значення результатів дослідження

Дисертаційне дослідження має важливе теоретичне значення, доповнюючи знання з анатомії людини, антропології, гігієни, педагогіки. Вперше за допомогою класичних та нових методичних підходів комплексно досліджено особливості показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах різних типів та рівнів акредитації.

Новим та теоретично значущим виявленням закономірностей формування антропометричних параметрів, показників компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла, індексів гармонійності фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах. Встановлено, що показники тотальніх, поздовжніх та поперечних розмірів тіла курсантів, учнів та студентів протягом навчання збільшувалися, що вказує на продовження росту та формування соматотипу в юнацькому віці. Інтенсивність ростових процесів та збільшення розмірів була більша на початку навчання та зменшилася до III курсу. Більшість обхватних параметрів юнаків також збільшилися, що в більшій мірі відображає реакцію організму на фізичне навантаження, а збільшення обхватних параметрів кінцівок у курсантів та учнів вказує на кращий розвиток даних частин тіла під час навчання. Зменшення обхватних параметрів кінцівок у студентів говорить про недостатній рівень фізичного та про високу інтенсивність розумового навантаження під час навчання в університеті. Показники товщини шкірно-жирових складок курсантів протягом навчання зменшилися, внаслідок чого відбувається 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 збільшився у групах курсантів та учнів, поряд з тим у студентів він зменшився. У групі студентів відзначалося 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, говорить про погіршення розвитку скелетної мускулатури та прагнення до «граціалізації» або надмірної маси тіла, що є наслідками недостатнього рівня фізичного та про високу інтенсивність розумового навантаження під час навчання в університеті.

За результатами факторного аналізу показників фізичного розвитку з показниками успішності та фізичного навантаження протягом трьох курсів навчання у кожній з груп встановлено взаємозалежності та взаємозв'язки показників, які визначають особливості фізичного розвитку юнаків, що навчаються у різних за профілем та рівнями акредитації навчальних закладах. Порівнявши результати факторного аналізу показників фізичного розвитку з показниками успішності та фізичного навантаження протягом трьох курсів навчання у кожній з груп та провівши порівняння між групами курсантів, учнів, студентів дало змогу остаточно підтвердити зміни показників фізичного розвитку курсантів, учнів, студентів під впливом складових навчально-виховного процесу вищих навчальних закладів різних типів та рівнів акредитації.

Одержані результати дослідження мають практичне значення і можуть бути використані фахівцями профілактичної медицини в якості критеріїв організації навчання та відпочинку юнаків, а також педагогічними працівниками для організації навчально-виховної та навчально-виробничої діяльності у середніх та вищих навчальних закладах.

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.

Отже, наукова праця Андрійчука Віталія Михайловича «Закономірності формування показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах» має як теоретичне, так і практичне значення, її

результати знаходять своє застосування у практичній роботі лікарів і у навчальному процесі.

4. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому та ідентичності змісту автореферату й основних положень дисертації

Дисертація та її автореферат побудовані за загальноприйнятым планом, відповідно до існуючих основних вимог МОН України.

Вступ викладений на 11 сторінках, містить всі необхідні компоненти.

Розділ 1. «Аналітичний огляд наукової літератури» складається з трьох підрозділів, викладений на 26 сторінках. В окремих підрозділах наводиться грунтовний 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. Матеріали розділу використані у наукових статтях фахових журналів.

Розділ 2. «Матеріали і методи дослідження» написаний на 25 сторінках. Автор дає детальну характеристику обстежених юнаків за віком, за соматотипом. Описує особливості навчально-виховного процесу у різних навчальних закладах методику антропометричного дослідження, визначення соматотипу, компонентного складу маси тіла, індексів гармонійності фізичного розвитку. Дослідження проведено в динаміці трьох навчальних років ,бстежено 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.

Розділ 3. «Особливості змін антропометричних параметрів курсантів, учнів та студентів в умовах навчально-виховного процесу» описаний досить детально. Автор описує наявність особливостей тотальних та парціальних розмірів тіла під час навчання у ВНЗ, збільшення обхватних параметрів кінцівок у курсантів та учнів, виявлено більшу інтенсивність ростових процесів та збільшення розмірів на початку навчання та зменшилися

до III курсу, описано зменшення показників товщини шкірно-жирових складок курсантів, на відміну від учнів та студентів. Матеріали описані в розділі 3 представлені у наукових статтях у фахових виданнях.

Розділ 4. «Особливості змін компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла та індексів гармонійності фізичного розвитку юнаків в умовах навчально-виховного процесу» містить оригінальний матеріал, у якому відображені результати досліджень щодо змін вищевказаних показників фізичного розвитку під час навчання. Встановлено, достовірні внутрішньогрупові відмінності при порівнянні річної зміни показників компонентів соматотипу у курсантів – ендоморфного і мезоморфного компонента та показників компонентів соматотипу в учнів - ендоморфного компонента. Внутрішньогрупові річні зміни даних показників курсантів на I році навчання більші ніж на II лише для мезоморфного компонента соматотипу, тоді як річні зміни ендоморфного та ектоморфного компонентів на другому році навчання курсантів виявились більшими, ніж на першому, що вказує на більшу інтенсивність «атлетизації» курсантів на I та II курсах навчання та деяку стабілізацію на III курсі. Визначили особливості змін показників компонентного складу маси тіла курсантів, учнів та студентів у відповідних умовах навчально-виховного процесу, виявили достовірні внутрішньогрупові відмінності при порівнянні річної зміни 83,33 % показників компонентного складу маси тіла у курсантів – жирового і м'язового компонента, площа поверхні тіла, величини м'язової тканини за AIX, 50,00 % показників компонентного складу маси тіла в учнів – площа поверхні тіла, величини жирової тканини та 50,00 % показників компонентного складу маси тіла у студентів – м'язового компонента, площа поверхні тіла, величини м'язової тканини за AIX. Матеріали описані в розділі 4 представлені у наукових статтях у фахових виданнях.

Розділ 5. «Взаємозалежності показників фізичного розвитку юнаків зі складовими навчально-виховного процесу» написаний ґрунтовно. Встановлено факторні складові протягом трьох курсів навчання у кожній з

груп. 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 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.

Розділ 6. «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. Обговорення отриманих результатів проведено старанно та об'єктивно. Дисертант вміло узагальнює результати дослідження, дає їм критичну оцінку. Матеріали описані в даному розділі представлені у наукових статтях у фахових виданнях.

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

Аналіз змісту дисертації показав її завершеність у цілому, високий методичний рівень дослідження, наукову новизну та практичну значимість отриманих результатів. Зауважень до структури та методики викладення розділів власних досліджень автора немає. Матеріал автореферату розміщений відповідно до вимог, що рекомендовані ДАК МОН України. В авторефераті відображені всі розділи дисертації.

5. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці

В результаті проведених досліджень, отримані автором нові дані 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

Оцінюючи в цілому роботу позитивно, відмічено деякі зауваження. У дисертаційній роботі виявляються описки, невдалі стилістичні вирази, на що вказано дисертанту в особистій бесіді. Зауваження не мають істотного значення та не впливають на цінність проведеного дослідження.

Після ознайомлення з дисертаційною роботою в плані дискусії хотілося б почути відповідь на наступні запитання:

1. Автором виявлені явища зменшення показника мезоморфного компонента у студентів на фоні збільшення ендоморфного та ектоморфного, що засвідчує наявність явищ певної «граціалізації» студентської молоді. Якими ж є, на Вашу думку, причини цього феномену?
2. Чи будуть відрізнятись, на Вашу думку, показники зміни параметрів фізичного розвитку юнаків, що навчаються у педагогічних або політехнічних ВНЗ.

7. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертаційна робота Віталія Михайловича Андрійчука «Закономірності формування показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах» закінченою науковою роботою, яка містить уперше встановлені результати, що мають теоретичне та практичне значення для нормальної анатомії і медичної антропології та дають змогу вирішити важливу наукову проблему щодо 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.

Наукові положення та висновки дисертації є новими, достовірність їх підтверджена достатнім фактичним матеріалом, що одержаний за допомогою сучасних та адекватних поставленим завданням методів дослідження. Основні положення дисертації відзеркалені в публікаціях у фахових виданнях, їх кількість відповідає вимогам Департаменту атестації кадрів Міністерства освіти і науки України. 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 КМУ №656 та №1159), щодо докторських дисертацій, а її автор заслуговує присвоєння наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія.

ОФІЦІЙНИЙ ОПОНЕНТ:

професор кафедри нормальної
анatomії людини з курсами
топографічної анатомії та оперативної хірургії,
гістології, цитології та ембріології
медичного інституту

Сумського державного університету
д.мед.н., професор



В. З. Сікора

Сікора В.З.
засвідчую
зачіп. ник ВК
Кирило В.И.