

## ВІДГУК

офіційного опонента д.мед.н., професора Кривка Юрія Ярославовича 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.** Юнацький вік – це період завершення ростових процесів, перехідний, напружений етап формування показників фізичного розвитку, який починається у старшій школі, продовжуючи підлітковий, і переходить у перший період зрілого віку на останніх курсах навчання у ВНЗ. Анатомо-фізіологічна «напруженість» даного віку пояснюється різкою зміною впливу екзогенних чинників: змінюється 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. Фізичний розвиток юнаків залежить від соціально-економічних, медико-біологічних й екологічних факторів, багато з яких є складовими навчально-виховного процесу. Це дозволяє розглядати фізичний розвиток як об'єктивний показник санітарно-епідеміологічного благополуччя населення. В останні десятиріччя стан здоров'я та фізичного розвитку дитячого та юнацького населення України погіршується. Серед факторів, що сприяють зниженню рівня фізичного розвитку, важлива роль належить навчальному навантаженню, особливо під час переходу зі школи до ВНЗ та навчання на перших курсах

Отже, питання збереження здоров'я студентів залишається актуальною проблемою і вимагає свого рішення, а актуальність дисертаційного дослідження «Закономірності формування показників фізичного розвитку

юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах не викликає заперечень.

**2. Ступінь обґрутованості 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 (сусільно-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 проведено на достатній кількості спостережень. Проведено дослідження 87 юнаків-курсантів, 93 учнів, 92 студентів, 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.

Матеріали дослідження, що представлені дисертантом, повністю підтверджують наукові положення дисертації, статистично оброблені із використанням параметричних і непараметричних методів оцінки. Для встановлення взаємозалежності та взаємозв'язку показників використовували факторний аналіз. Все це свідчить про достатню обґрутованість 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 трикратне дослідження, завдяки якому виявлені закономірності формування показників 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 відмінності показників фізичного розвитку юнаків протягом трьох курсів навчання за умов впливу складових педагогічного процесу. 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 вказани 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. 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. Виявлено, що у подібних за складом факторів протягом навчання змінюється внесок елементарних перемінних у загальну дисперсію. 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.

Отже, 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 викладена грамотною літературною українською мовою, дохідливо, з використанням наукової лексики і термінології та має стандартну для наукових досліджень 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, що у вступі 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.

У розділі «Аналітичний огляд наукової літератури» викладені сучасні уявлення про особливості фізичного розвитку юнаків, 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 має обсяг 26 сторінок.

Розділ 2 «Матеріали і методи дослідження» показує, що в динаміці трьох навчальних років обстежено 87 курсантів, 93 учні та 92 студенти, що навчалися та проходили службу у Вищому професійному училищі цивільного захисту Львівського університету безпеки життедіяльності та Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова. Застосовані адекватні завданням досліджень методи дослідження, формули розрахунку і методики визначення досліджуваних показників.

Розділі 3 «Особливості змін антропометричних параметрів курсантів,

учнів та студентів в умовах навчально-виховного процесу» засвідчує особливості тотальніх та парціальних розмірів тіла під час навчання у ВНЗ. Встановлено достовірно більше зростання обхватних параметрів кінцівок у курсантів та учнів, що вказує на кращий розвиток даних частин тіла під час навчання в училищі ніж в університеті. Показники товщини шкірно-жирових складок курсантів, на відміну від учнів та студентів, протягом навчання в училищі зменшилися.

Розділ 4. «Особливості змін компонентів соматотипу, компонентного складу маси тіла та індексів гармонійності фізичного розвитку юнаків в умовах навчально-виховного процесу» відображає 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 ектоморфного компонентів, тоді як у курсантів зменшилися обидва вказані показники, а в учнів – лише ектоморфний компонент. Встановлено, що показники компонентного складу маси тіла в усіх групах юнаків протягом навчання збільшилися, окрім величини жирової тканини у групі курсантів, оскільки показники жирового компонента відображають зміну товщини шкірно-жирорих складок, а у курсантів вони мали тотальне зменшення то у даній групі відбувалося зменшення кількості жирової тканини, що також є наслідком фізичного навантаження під час навчання у ВВПУЦЗ. 75 % показників індексів гармонійності фізичного розвитку курсантів та учнів протягом навчання збільшилися, що вказує на гармонійність ростових процесів та більш інтенсивний ріст грудей та кінцівок, а отже на кращий розвиток даних частин тіла під час навчання у ВВПУЦЗ. Натомість у курсантів більшість показників даних індексів (маси тіла, пропорційності довжини тулуба, верхньої та нижньої кінцівки, Rohrer, Rees-Eisenck та Pignet) зменшилися протягом навчання в університеті, що свідчить про зміни протилежні курсантам та учням, а отже зменшення інтенсивності ростових

процесів під час навчання, як наслідок низького рівня фізичного виховання та про значне педагогічне навантаження.

Розділ 5 «Взаємозалежності показників фізичного розвитку юнаків зі складовими навчально-виховного процесу» висвітлює динаміку та силу зв'язків між показниками фізичного розвитку та результатами успішності у курсантів, студентів та учнів протягом навчання. За результатами факторного аналізу 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.

Розділ «Аналіз й узагальнення результатів досліджень» висвітлює дані аналізу одержаних результатів досліджень особливостей показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах різних типів та рівнів акредитації.

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

Автореферат дисертації повністю відображає зміст та основні положення дисертації та за своєю структурою відповідає вимогам ДАК України.

Розглядаючи зміст основних розділів дисертаційної роботи необхідно їх повну відповідність існуючим вимогам, структурованість, системність викладення матеріалу, слід зазначити, що матеріали, описані в кожному з розділів, представлені у наукових статтях у фахових виданнях.

**5. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.** Отримані автором дані, що стосуються закономірностей формування показників фізичного розвитку юнаків під час навчання у ВНЗ 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 дисертаций.** У дисертації зустрічаються поодинокі невдалі стилістичні вирази та русизми, також слід звернути увагу на стилістичну одноманітність завдань. Вказані зауваження не мають істотного значення та не впливають на цінність проведеного дослідження.

Після детального розгляду дисертації виникло декілька дискусійних питань:

1. Як Ви вважаєте, у якому контексті повинно проходити реформування фізичного виховання у ВНЗ щоб показники фізичного розвитку юнаків стали кращими?

2. Чи вважаєте Ви, що лише збільшення кількості фізичного навантаження буде оптимальним фактором у покращенні антропометричних параметрів протягом навчання?

**7. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.** Дисертаційна робота Андрійчука В.М. «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 вирішують конкретну наукову проблему щодо встановлення закономірностей формування показників фізичного розвитку юнаків 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 які пред'являються до докторських дисертацій, а її автор заслуговує присвоєння наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія.

**Професор кафедри нормальної анатомії  
Львівського національного медичного університету  
імені Данила Галицького,  
д.мед.н., професор**

**Кривко Ю.Я.**

