

УДК 796.012.3-057.875

ХАРАКТЕРИСТИКА ВПЛИВУ НОРМОВАНОГО ОБСЯГУ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА ПОКАЗНИКИ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТОК

Наталія СЕМЕНОВА, Ольга КУНИНЕЦЬ,
Галина МАГЛЮВАНА, Олександр НОВИЦЬКИЙ

*Львівський медичний коледж ЛНМУ імені Данила Галицького,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Анотація. Проблема дефіциту рухової активності молоді, що починається у шкільному віці, набуває особливої актуальності у студентські роки. Мета – визначити вплив нормованого обсягу рухової активності авторської програми на показники соматичного здоров'я студенток 15–17 років. У статті викладено результати дослідження показників соматичного здоров'я студенток 15–17 років медичного коледжу, визначених за допомогою експрес-оцінювання рівня соматичного здоров'я упродовж двох років навчання. Вивчено динаміку показників соматичного здоров'я студенток і експериментально доведено ефективність впливу нормованого обсягу рухової активності авторської програми. Експериментально доведено ефективність впливу нормованого обсягу рухової активності авторської програми та доведено позитивні достовірні зміни показників соматичного здоров'я студенток.

Ключові слова: фізичне виховання, студентки, рівень соматичного здоров'я, нормований обсяг рухової активності.

Постановка проблеми. Проблема дефіциту рухової активності дітей та молоді, що починається у шкільні роки набуває особливої актуальності у студентські роки під час навчання у вищих навчальних закладах I–IV рівнів акредитації [1, 6, 7, 13]. Дослідження науковців підтверджують, що навчання студентів у вищому навчальному закладі, яке відбувається під впливом швидкого розвитку комп'ютерних технологій, великого обсягу необхідної для майбутньої професії інформації, спричиняє надмірні навантаження на центральну нервову систему молоді, зменшує обсяг рухової діяльності людини, що призводить до зростання кількості студентів, які мають низький рівень здоров'я, хронічні захворювання, збільшення кількості студентів, яких за станом здоров'я зараховано до спеціальних медичних груп на заняттях із фізичного виховання [3–5, 8, 11]. Отже, у зв'язку із низьким рівнем соматичного здоров'я молоді, збільшенням кількості захворювань проблема збереження та зміцнення здоров'я стає дедалі актуальнішою, [2, 7–8, 11].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підвищення рівня соматичного здоров'я учнівської та студентської молоді як одна із важливих проблем суспільства, упродовж багатьох років привертає увагу науковців [2, 6, 8, 9, 11], отож впровадження у процес фізичного виховання студентів авторських програм із врахуванням їх енергетичної вартості, рівня фізичної працездатності, компетентнісного підходу, нетрадиційних форм організації занять [4, 5, 6] стає ще більш актуальним. Важливою залишається і проблема підвищення рівня соматичного здоров'я студенток 15–17 років, які навчаються у вищих навчальних закладах I–II рівнів акредитації [2, 11, 12].

Мета дослідження – визначити вплив нормованого обсягу рухової активності авторської програми на показники соматичного здоров'я студенток 15–17 років

Методи дослідження: аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури, педагогічний експеримент, педагогічне спостереження, експрес-оцінювання рівня соматичного здоров'я [2], фізіологічні та антропометричні методи, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Для визначення динаміки рівня соматичного здоров'я упродовж I–IV етапів дворічного педагогічного експерименту (ПЕ) на початку й наприкінці кожного етапу (етап – початок та кінець двох навчальних років) було проведено визначення антропо-фізіометричних показників та здійснено розрахунки морфофункціональних індексів для підрахунку рівня соматичного здоров'я студенток 15–17 років упродовж I–II курсу навчання Львівського медичного коледжу ЛНМУ імені Данила Галицького. Студенток було поділено репрезентативною вибіркою на контрольну групу (КГ, n=29), яка займалася за

державною програмою з фізичного виховання та експериментальну (ЕГ, n=27), яка займалася за авторською програмою з нормованим обсягом рухової активності, відповідно їхнього рівня соматичного здоров'я, що передбачала заняття фізичною культурою згідно з розкладом, факультативні заняття та індивідуальні рекомендації щодо самостійних занять з урахуванням рівнів соматичного здоров'я.

Аналіз отриманих антропо-фізіометричних показників дозволив установити, що на початку ПЕ показники довжини тіла студенток обох груп відрізнялися недостовірно. Упродовж ПЕ довжина тіла студенток зростала, але достовірних відмінностей між студентками виявлено не було. Маса тіла студенток обох груп упродовж ПЕ мала вагомні статистичні розбіжності, але, при цьому середньостатистичні значення в групах залишалися в межах норми.

Серед студенток обох груп встановлено тенденцію до збільшення життєвої ємності легень (ЖЄЛ). Так, на I етапі у студенток ЕГ показник ЖЄЛ становив $2670,37 \pm 51,42$ мл, до IV етапу цей показник зріс на 2,7% і дорівнював $2742,59 \pm 46,97$ мл. ЖЄЛ студенток КГ на початку ПЕ становила $2905,17 \pm 38,79$ мл, до IV етапу незначно зросла до $2912,07 \pm 37,28$ мл, що на 0,2% більше за початковий показник.

Під впливом нормованого обсягу рухової активності авторської програми показники кистьової динамометрії (КД) у студенток ЕГ достовірно ($p < 0,05$) зросли вже наприкінці II етапу ПЕ. Так, показники КД правої руки з $16,37 \pm 0,87$ кг на I етапі зросли до $19,59 \pm 0,53$ кг на II етапі. Суттєві зміни відбулися в цей період із значеннями КД лівої руки. Упродовж II року навчання показник КД правої руки студенток ЕГ продовжував зростання і до кінця ПЕ достовірно ($p < 0,05$) зріс до $21,67 \pm 0,60$ кг. Загалом приріст показника кистьової динамометрії у студенток ЕГ становив 32% – права рука і 22% – ліва рука.

Визначення кистьової динамометрії у студенток контрольної групи на II етапі показало достовірне зростання цього показника правої руки за перший навчальний рік та поступове підвищення упродовж наступних двох етапів. Зростання показників кистьової динамометрії КГ становило: 18% – права рука, 23% – ліва (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка показників кистьової динамометрії

Етап	Показники кистьової динамометрії (кг) ($X \pm m$)					
	Права			Ліва		
	ЕГ (n=27)	КГ (n=29)	p	ЕГ (n=27)	КГ (n=29)	p
I	$16,37 \pm 0,87$	$16,38 \pm 0,75$	$>0,05$	$15,89 \pm 0,70$	$12,17 \pm 0,84$	$<0,05$
II	$19,59 \pm 0,53^*$	$18,28 \pm 0,71^*$	$>0,05$	$18,22 \pm 0,53^*$	$13,52 \pm 0,70$	$<0,05$
III	$19,89 \pm 0,53$	$19,14 \pm 0,61$	$>0,05$	$18,37 \pm 0,52$	$14,59 \pm 0,70$	$<0,05$
IV	$21,67 \pm 0,60^*$	$19,31 \pm 0,59$	$<0,05$	$19,44 \pm 0,51$	$15,03 \pm 0,67$	$<0,05$
Зростання	32 %		$p < 0,05$	22%		$p < 0,05$
		18%	$p < 0,05$		23%	$p < 0,05$

Примітка: Достовірність між етапами $*p < 0,05$

Аналіз параметрів частоти серцевих скорочень (ЧСС) студенток обох груп на I етапі ПЕ показав, що вони не мали достовірних відмінностей. У стані спокою у студенток ЕГ ЧСС становила $72,89 \pm 1,25$ уд./хв, а студенток КГ – $74,21 \pm 1,13$ уд./хв. На II етапі ЧСС студенток ЕГ достовірно зменшилася до $69,93 \pm 0,94$ уд./хв, на III етапі вона незначно зросла, а на IV етапі достовірно знизилася не тільки в самій групі, а й порівняно з показниками КГ. Отримані дані дозволили встановити поступову економізацію роботи серця студенток ЕГ під дією нормованого обсягу рухової активності авторської програми. У студенток КГ ЧСС упродовж ПЕ поступово знижувалася. Слід зазначити, що при порівнянні даних ЧСС студенток КГ, отриманих на I етапі ($74,21 \pm 1,13$ уд./хв), з даними IV етапу ($71,72 \pm 0,99$ уд./хв) достовірних змін встановлено не було.

Показник систолічного артеріального тиску (САТ) студенток ЕГ становив $109,26 \pm 1,80$ мм рт.ст., а діастолічного артеріального тиску (ДАТ) $-74,63 \pm 1,22$ мм рт.ст. Отримані результати у студенток КГ були достовірно нижчим (САТ $-102,24 \pm 1,69$, ДАТ $-66,55 \pm 1,11$ мм рт.ст.) (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка параметрів серцево-судинної системи студенток

Етапи	Показники серцево судинної системи ($X \pm m$)					
	ЧСС (уд./хв)		САТ (мм рт.ст.)		ДАТ (мм рт.ст.)	
	ЕГ (n=27)	КГ (n=29)	ЕГ (n=27)	КГ (n=29)	ЕГ (n=27)	КГ (n=29)
I	72,89 $\pm 1,25$	74,21 $\pm 1,13$	109,26 $\pm 1,80^{**}$	102,24 $\pm 1,69$	74,63 $\pm 1,22$	66,55 $\pm 1,11$
II	69,93 $\pm 0,94^{**}$	72,69 $\pm 1,07$	111,85 $\pm 1,36^{**}$	102,93 $\pm 1,88$	75,37 $\pm 1,07$	67,75 $\pm 1,01$
III	70,07 $\pm 0,75$	72,28 $\pm 1,03$	111,81 $\pm 0,98^{**}$	104,66 $\pm 1,68$	75,00 $\pm 1,03$	68,45 $\pm 1,08$
IV	68,74 $\pm 0,61^{***}$	71,72 $\pm 0,99$	112,00 $\pm 0,99^{**}$	105,86 $\pm 1,77$	74,44 $\pm 0,97$	69,31 $\pm 1,21$

Примітки: * – достовірні розбіжності між показниками групи;

** – достовірні розбіжності між групами.

Упродовж ПЕ у студенток ЕГ було виявлено незначне ($p > 0,05$) зростання показника САТ та його наближення до вікової норми студенток (IV етап $-112,00 \pm 0,99$ мм рт.ст.). Показники ДАТ студенток ЕГ були в нормі протягом усього ПЕ із незначними ($p > 0,05$) змінами. Артеріальний тиск студенток ЕГ наприкінці ПЕ був близький норми і дорівнював $112/74$ мм рт.ст.

САТ у студенток КГ упродовж ПЕ зріс до $105,86 \pm 1,77$ мм рт.ст., показник ДАТ підвищився до $69,31 \pm 1,21$ мм рт.ст., при цьому показник САТ був нижчий за норму для цієї вікової категорії студенток.

За показниками життєвого індексу (ЖІ) на початку та упродовж ПЕ у студенток ЕГ та КГ суттєвих відмінностей не встановлено. При цьому отримані показники на початку ПЕ у студенток ЕГ відповідали середньому рівню, а студенток КГ – нижчому за середній. Упродовж ПЕ показник життєвого індексу студенток ЕГ залишався в межах середнього рівня. На II етапі ПЕ у студенток ЕГ спостерігалось незначне підвищення показника життєвого індексу, але на наступних етапах він дещо знижувався. Аналіз динаміки показників ЖІ студенток ЕГ виявив, що незважаючи на поступове ($p > 0,05$) зростання ЖІ від етапу до етапу, зниження життєвого індексу було спричинене збільшенням маси тіла студенток, тобто зростання маси тіла було більшим від зростання показників ЖІ (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка показників життєвого та силового індексів ($X \pm m$)

Етапи	Показники життєвого індексу (мл/кг)			Показники силового індексу (%)		
	ЕГ (n=27)	КГ (n=29)	p	ЕГ (n=27)	КГ (n=29)	p
I	52,55 \pm 1,29	50,87 \pm 1,20	$p > 0,05$	31,87 \pm 1,47	28,61 \pm 1,43	$p > 0,05$
II	53,25 \pm 1,26	50,13 \pm 1,15	$p > 0,05$	38,39 \pm 1,20*	32,48 \pm 1,04*	$p < 0,05$
III	52,91 \pm 1,20	50,30 \pm 1,12	$p > 0,05$	38,67 \pm 1,15	32,91 \pm 0,96	$p < 0,05$
IV	52,28 \pm 1,09	50,19 \pm 1,10	$p > 0,05$	41,30 \pm 1,23	33,05 \pm 0,93	$p < 0,05$

Примітка: * – достовірні розбіжності між групами та етапами

Тому, на нашу думку, незначне зниження життєвого індексу студенток ЕГ не свідчить про послаблення функціональних можливостей системи дихання, а демонструє продовження росту й розвитку їх організму.

Аналіз динаміки показників ЖІ студенток КГ виявив тенденцію до зниження, причиною якої стало підвищення маси тіла та незначне зростання ЖЕЛ з $2905,17 \pm 38,79$ до $2912,07 \pm 37,28$ мл упродовж ПЕ. Показник життєвого індексу студенток КГ до кінця ПЕ залишився в межах нижчого за середній рівень.

Аналіз показників силового індексу (СІ) студенток обох груп на початку ПЕ дозволив установити низький рівень в обох групах, до IV етапу педагогічного експерименту відбулося достовірне ($p < 0,05$) зростання показника СІ. Поліпшення показника (кистьової динамометрії) КД сприяло достовірному зростанню ($p < 0,05$) СІ студенток ЕГ до $41,30 \pm 1,23$ % і підвищенню до нижчого за середній рівня. Аналіз показників СІ студенток ЕГ довів, що заняття за авторською програмою позитивно вплинули на розвиток м'язової сили.

Низькі показники СІ студенток КГ зазнали достовірного зростання на II етапі ПЕ, на III та IV етапах незначно ($p > 0,05$) підвищувалися (табл. 3). До закінчення ПЕ силовий індекс студенток КГ залишився на низькому рівні.

Аналіз показників індексу Робінсона (подвійного добутку – ПД) упродовж ПЕ дозволив установити відсутність суттєвих відмінностей між студентками ЕГ та КГ, при цьому у студенток ЕГ відбувалося незначне зниження ПД (з $79,44 \pm 1,53$ до $76,97 \pm 0,89$ у.о.), у студенток КГ – зростання (з $75,93 \pm 1,81$ до $76,08 \pm 1,71$ у.о.). Індекс Робінсона студенток ЕГ упродовж ПЕ відповідав середньому рівню, студенток КГ на початку ПЕ відповідав вищому за середній рівень, а на IV етапі показник знизився до середнього рівня ($p > 0,05$).

Аналіз динаміки показників, що належать до формули розрахунку індексу Робінсона, показав, що не зважаючи на достовірне ($p < 0,05$) зниження ЧСС у студенток ЕГ і незначне зростання значень САТ у межах вікових норм дало змогу поліпшити показник індексу Робінсона. Отриманий результат ПД у ЕГ свідчить про позитивний вплив засобів нормованого обсягу рухової активності.

Індекс Руфф'є студенток ЕГ на початку ПЕ становив $8,95 \pm 0,50$ у.о., а КГ дорівнював $9,64 \pm 0,46$ у.о. Між ЕГ та КГ суттєвих відмінностей встановлено не було. Цей показник в обох групах відповідав середньому рівню, але вже на II етапі ПЕ у студенток ЕГ індекс Руфф'є знизився до $7,24 \pm 0,40$ у.о. і достовірно відрізнявся ($p < 0,05$) від показника студенток КГ на цьому етапі ($9,02 \pm 0,43$ у.о.). На III і IV етапах індекс Руфф'є студенток ЕГ мав позитивну динаміку зниження до $6,89 \pm 0,32$ у.о.

Отримані результати дали змогу виявити позитивний вплив нормованого обсягу рухової активності авторської програми, що підтверджено достовірними ($p < 0,05$) змінами цього параметра (табл. 4).

Таблиця 4

Динаміка показників індексу Руфф'є

Етапи	Показники індексу Руфф'є (у.о.) ($X \pm m$)		
	ЕГ (n=27)	КГ (n=29)	p між групами
I	$8,95 \pm 0,50$	$9,64 \pm 0,46$	$p > 0,05$
II	$7,24 \pm 0,40$	$9,02 \pm 0,43$	$p < 0,05$
III	$7,13 \pm 0,35$	$8,90 \pm 0,41$	$p < 0,05$
IV	$6,89 \pm 0,32$	$8,88 \pm 0,39$	$p < 0,05$
	$p < 0,05$	$p > 0,05$	p у групі

Загалом середньостатистичне значення рівня соматичного здоров'я студенток ЕГ і КГ було на нижчому за середній рівні протягом усього ПЕ.

При цьому сума балів при підрахунку експрес-оцінки соматичного здоров'я студенток ЕГ на початку становила 4, а до кінця ПЕ зросла до п'яти. Сума балів студенток КГ на початку дорівнювала трьом, на II і III етапах дещо зросла до чотирьох, і наприкінці ПЕ сума балів знизилася до трьох.

Аналіз показників рівня соматичного здоров'я показав, що в ЕГ кількість студенток із низьким рівнем здоров'я суттєво зменшилася з восьми до двох студенток. Із чотирнадцяти студенток на нижчому за середній рівні залишилися дванадцять, стільки ж досягли середнього рівня, хоча на початку їх кількість дорівнювала п'яти. Вищого за середній рівень здоров'я у студенток ЕГ на початку дослідження виявлено не було, наприкінці експерименту встановлено, що рівень здоров'я однієї студентки зріс до вищого за середній. Студенток із високим рівнем здоров'я серед ЕГ і КГ упродовж ПЕ встановлено не було. За показниками рівня здоров'я серед студенток КГ суттєвих змін протягом педагогічного дослідження не виявлено.

Отже, аналіз результатів антропо-фізіометричних показників, які належать до складу визначених морфо-функціональних індексів експрес-оцінювання соматичного здоров'я та порівняння динаміки отриманих результатів, дозволив установити достовірні позитивні зміни в багатьох показниках рівня соматичного здоров'я під впливом нормованого обсягу рухової активності авторської програми. Упродовж ПЕ силовий індекс студенток ЕГ підвищився із низького рівня до нижчого за середній, а серед студенток КГ поруч із достовірними змінами показника кистьової динамометрії силовий індекс залишився на низькому рівні.

Слід відзначити, що суттєві зрушення спостерігалися також серед показників серцево-судинної системи у студенток ЕГ. Так, ЧСС у спокої достовірно знизилася вже на II етапі і продовжувала зменшуватися протягом наступних етапів. Показники артеріального тиску унормувалися, а параметри індексу Руфф'є достовірно змінилися як у середині групи ($p < 0,05$), так і порівняно із показниками студенток КГ, індекс Робінсона студенток ЕГ упродовж ПЕ поступово знижувався.

Висновок. У результаті впровадження в процес фізичного виховання нормованого обсягу рухової активності авторської програми у студенток експериментальної групи протягом педагогічного експерименту встановлено достовірні ($p < 0,05$) зміни показників рівня соматичного здоров'я, достовірне зростання життєвого індексу, силового індексу, індексу Руфф'є, зниження показників частоти серцевих скорочень у стані спокою та наближення показників артеріального тиску до значень вікової норми.

Список літератури

1. *Антонік В. І.* Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури : навч. посіб. / Антонік В. І., Антонік І. П., Андріанов В. Є. – К. : Професіонал ; Центр учбової літератури, 2009. – 336 с.
2. *Апанасенко Г. Л.* Еволюція біоенергетики и здоровье человека / Г. Л. Апанасенко – СПб. : Петрополис, 1992. – 138 с.
3. *Блавт О. З.* Диференційований підхід до рухового режиму студентів спеціальних медичних груп залежно від характеру і тяжкості захворювання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 «Фіз. культура, фіз. виховання різних груп населення» / О. З. Блавт ; ЛДУФК. – Л., 2012. – 20 с.
4. *Гончаренко М. С.* Компетентнісний підхід до формування фізичного здоров'я студентів / М. С. Гончаренко, Н. В. Самойлова // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. – 2010. – № 907. – С. 52–62.
5. *Каніщева О. П.* Диференційований підхід до фізичного виховання студентів із низькими адаптаційними можливостями організму : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02 / О. П. Каніщева ; Харк. держ. акад. фіз. культури. – Х., 2011. – 20 с.
6. *Характеристика показників фізичної підготовленості студентів медичного університету* / Ольга Кунинець, Оксана Іваночко, Любомир Стрельбицький, Оксана Романюк // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. – Л., 2011. – Вип. 15, т. 2. – С. 121–127.

7. Працездатність студентів: оцінка, корекція, управління / А. В. Магльований, Г. Б. Сафронова, Г. Д. Галайтатий, Л. А. Белова. – Л. – 1997. – 126 с.
8. Динаміка показників фізичної працездатності студенток медичного університету / Магльований В. А., Кунинець О. Б., Яворський Т. І., Тьорло О. І. // Физическое воспитание студентов. – 2012. – № 2. – С. 124.
9. Організм і особистість. Діагностика та керування / А. Магльований, В. Белов, А. Котова. – Л. : Медична газета України. – 1998. – 250 с.
10. Савчук С. Аналіз стану соматичного здоров'я студентів вищого технічного навчального закладу / Савчук Сергій // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. – Вінниця, 2011. – №3 (15).
11. Саналогія (медичні аспекти валеології) : підручник для лікарів-слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова, А. В. Магльований. – Л. Кварт, 2011. – 303 с.
12. Семенова Н. Динаміка показників соматичного здоров'я студенток медичного коледжу 15–17 років упродовж дворічного періоду навчання / Наталія Семенова, Анатолій Магльований // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту та здоров'я людини. – Л., 2014. – Вип.18, т. 4. – С. 141–146.
13. Вплив уроків з плавання на фізичний розвиток і соматичне здоров'я школярів 10-річного віку [Електронний ресурс] / Сибіль М. Г., Петришин Ю. В., Боднар І. Р., Мартин П. М., Кобрин В. М. // Спортивна наука України. – 2011. – № 5. – С. 55 – 71. – Режим доступу : <http://www.sportscience.org.ua/index.php/Arhiv.htm>

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ НОРМИРОВАННОГО ОБЪЕМА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК

**Наталія СЕМЕНОВА, Ольга КУНИНЕЦЬ,
Галина МАГЛЮВАНА, Александр НОВИЦЬКИЙ**

*Львовский медицинский колледж ЛНМУ имени Данила Галицкого,
Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого*

Аннотация. Проблема дефицита двигательной активности молодежи, начинающаяся в школьном возрасте, приобретает особую актуальность в студенческие годы. Цель – определить влияние нормированного объема двигательной активности авторской программы на показатели соматического здоровья студенток 15–17 лет. В статье изложены результаты исследования показателей соматического здоровья студенток 15–17 лет медицинского колледжа, определенных с помощью экспресс-оценки уровня соматического здоровья в течение двух лет обучения. Изучена динамика показателей соматического здоровья студенток, занимающихся физическим воспитанием по авторской программе с использованием нормированного объема двигательной активности. Экспериментально доказана эффективность воздействия нормированного объема двигательной активности авторской программы и доказаны положительные достоверные изменения показателей соматического здоровья студенток.

Ключевые слова: физическое воспитание, студентки, уровень соматического здоровья, нормированный объем двигательной активности.

CHARACTERISTICS OF INFLUENCE NORMALIZED VOLUME INDICES MOTOR ACTIVITY ON SOMATIC HEALTH OF FEMALE STUDENTS

**Natalia SEMENOVA, Olha KUNYNETS,
Halyna MAHLOVANA, Alexander NOVYTSKYI**

*Lviv Medical College LNMU named after Danylo Halytskyi,
Lviv National Medical University named after Danylo Halytskyi*

Abstract. The problem of shortage of motor activity of young people, starting at school age, acquires the special actuality in the college years. The purpose is to determine the effect of the normalized amount of motor activity authoring program on indicators of somatic health of 15–17 years old female students. The article presents the results of research indicators of somatic health of 15–17 years old female students of medical college determined with rapid assessment of somatic health during two years of study. The dynamics of indicators of somatic health of female students who engaged in physical education at the author's program using the normalized amount of physical activity. It is experimentally proved effective influence normalized volume of motor activity authoring program proved positive and significant changes in indicators of female students somatic health.

Keywords: physical education, female students, the level of somatic health, normalized amount of physical activity.