

К. пед. н. Грибан Г.П., доц. *Пуздимір М.І., Ткаченко П.П., Скорий О.С.,
Денисовець А.П., Ободзінська О.В., Пантус О.О.

Житомирський національний агроекологічний університет

**Вінницький національний аграрний університет*

ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК СТУДЕНТІВ ТА КРИТЕРІЇ ЙОГО ОЦІНКИ

Формування організму студентів суттєво зумовлене показниками фізичного розвитку та фізичної підготовленості. Розвиток антропометричних показників характеризує фізичний стан та фізичні здібності, що відображають фізичну підготовленість студента і є найбільш значним при застосуванні педагогічних впливів, які спрямовані на поліпшення фізичного стану.

Під фізичним розвитком розглядається природний процес вікової зміни морфологічних і функціональних ознак організму, обумовлений спадковими чинниками та конкретними умовами навколишнього середовища. Поняття «фізичний розвиток» автори вживають у двох значеннях: як процес, що відбувається в організмі людини під час природного вікового розвитку та під дією фізичного виховання, і як стан. Під фізичним розвитком у значенні «як стан» розглядають комплекс ознак, які характеризують морфо-функціональний стан організму, рівень розвитку фізичних якостей і здібностей, необхідних для його життєдіяльності [13].

Ознаки фізичного розвитку в теорії і методиці фізичного виховання [13] розділяють на три групи: соматометричні, соматоскопічні та фізіометричні. До соматометричних ознак належать: довжина і маса тіла, обхватні розміри грудної клітки, талії, стегон і та ін., довжина тулуба, кінцівок. До соматоскопічних ознак фізичного розвитку відносяться форма грудної клітки, спини, ніг, стопи, постава, рельєф і пружність мускулатури, статевий розвиток. До фізіометричних – рівень розвитку скелетної мускулатури, фізична працездатність, рівень розвитку фізичних якостей.

Період навчання у ВНЗ характеризується закінченням росту у довжину, формуванням типових для дорослої людини пропорцій тіла, завершенням статевого розвитку, процесом окостеніння хребта і кінцівок та завершенням соматичного формування [11].

Проведені наукові дослідження [4] впродовж багатьох років розкрили відмінності в динаміці фізичного розвитку студентів, а саме:

- незначне збільшення довжини тіла в період навчання у ВНЗ при відсутності збільшення маси тіла;
- суттєве збільшення довжини тіла на другому курсі з достовірним збільшенням маси тіла;
- у значної частини студентів до 18–19 років завершується ріст тіла в довжину.

Проведені нами дослідження [4, с. 83–84] зросту стоячи, маси тіла та обхвату грудної клітки у стані спокою протягом 1983, 1987, 1998 та 2009 років у студентів І курсів Житомирського національного агроекологічного університету та порівняння їх з результатами досліджень інших авторів, зокрема Б.М. Шияна [14] – західний регіон України, В.І. Ільницького [7] – Тернопільський медичний інститут, В.Д. Єдинака [6] – Тернопільський ДПУ, О.В. Дрозда [5] – західний регіон України, О.О. Малімона [10] – Волинський ДУ, Є.О. Котова [8] – Кримський і Волинський регіони та інші (табл.1), показали, що стан фізичного розвитку студентів за даними різних авторів має не суттєві відмінності.

Таблиця 1

Характеристика фізичного розвитку студентів-чоловіків різних регіонів України в різні роки

Автор, рік дослідження	Показники		
	довжина тіла, см	маса тіла, кг	окружність грудної клітки (спокій), см
	M ± m	M ± m	M ± m
Власні дослідження, 1983	174,6 ± 0,52	68,9 ± 0,80	91,2 ± 0,48
Б.М. Шиян з співавт., 1985			95,0 ± 1,86*
	178,3 ± 1,00	68,3 ± 1,76	91,1 ± 1,93**
Власні дослідження, 1987	175,9 ± 1,27	70,4 ± 1,63	92,8 ± 0,97
В.І. Ільницький з співавт., 1990			96,8 ± 1,03*
	176,8 ± 1,13	68,5 ± 2,13	90,3 ± 2,04**
В.Д. Єднак, 1997	177,4 ± 4,6	70,8 ± 8,0	86,5 ± 6,9
Власні дослідження, 1998	176,8 ± 0,92	68,7 ± 1,08	90,2 ± 1,17
О.В. Дрозд, 1999	174,9 ± 0,77	67,6 ± 7,11	91,4 ± 0,63
			97,2 ± 0,63*
			89,8 ± 0,63**
О.О. Малімон, 1999	177,2 ± 0,71	66,0 ± 0,88	89,5 ± 0,58
			95,0 ± 0,61*
			88,8 ± 0,58**
Г. Іванова, 2002	175,9 ± 0,86	66,4 ± 1,21	
Є.О. Котов, 2003	177,5 ± 0,74	66,8 ± 1,27	89,7 ± 0,61
С. Дещаківська, 2004			93,9 ± 1,04*
	179,2 ± 0,04	69,0 ± 0,10	87,3 ± 1,04**
Власні дослідження, 2009	177,6 ± 0,89	69,8 ± 1,56	91,1 ± 0,76

Примітка. * Округність грудної клітки під час вдиху;

** Округність грудної клітки під час видиху.

Антропометричні показники студентів-чоловіків I курсу набору 2008 року показали, що зріст у них знаходиться в межах 163,5–195,5 см, вага 55,0–98,5 кг відповідно, округність грудної клітки – 79,0–107,0 см, індекс маси тіла [12] становить – 16,1–27,7.

Аналіз фізичного розвитку студенток в різні роки і в різних регіонах України вказує на аналогічні відмінності. Зріст студенток знаходився в межах 161,1–165,6 см, маса тіла – 57,7–62,2 кг, округність грудної клітки – 79,9–87,4 см (табл. 2). Встановлено, що показники ваги тіла, округності грудної клітки, життєвої ємності легенів та ЧСС залежать від екологічних умов. Так, у студенток, які проживали в умовах радіаційного забруднення, спостерігається збільшення ваги тіла, округності грудної клітки, ЧСС, зниження функціональних можливостей дихальної системи [9].

Характеристика фізичного розвитку студенток різних регіонів України в різні роки

Автор, рік дослідження	Показники		
	довжина тіла, см	маса тіла, кг	окружність грудної клітки (спокій), см
	$M \pm m$	$M \pm m$	$M \pm m$
Власні дослідження, 1983	162,2 ± 0,47	60,8 ± 0,71	85,0 ± 0,53
Т.Б. Кутек, 1985 [238]	163,7 ± 0,5	58,9 ± 0,6	83,6 ± 0,4
Власні дослідження, 1987	161,1 ± 1,03	62,2 ± 1,45	87,4 ± 0,97
Т.Б. Кутек, 1996 [238]	165,5 ± 1,1	58,9 ± 0,8	80,7 ± 0,5
Т.Б. Кутек, 1996*	166,8 ± 1,3	58,9 ± 0,8	80,7 ± 0,5
Власні дослідження, 1998	163,4 ± 1,35	57,7 ± 1,01	82,8 ± 0,74
Є.О. Котов, 2003	165,6 ± 0,92	58,9 ± 2,44	81,3 ± 0,85
В. Леонова, В. Довгань, С. Войтенко, 2004	164,4 ± 4,31	58,7 ± 4,61	84,3 ± 3,71
Власні дослідження, 2009	165,4 ± 1,13	57,8 ± 1,93	79,9 ± 1,06

Примітка. * Студентки зони радіоактивного забруднення.

Аналіз антропометричних даних студенток І курсу ЖНАЕУ набору 2008 року показав, що зріст у них знаходиться в межах 151,0–179,5 см, вага 39,0–79,0 кг відповідно, окружність грудної клітки – 63,0–91,0 см, індекс маси тіла за формулою [12] становить 11,7–24,5.

Аналіз досліджень у різних авторів вказує на суттєву різницю в показниках фізичного розвитку студентів впродовж багатьох років. А.З. Белоусов, О.Т. Стромська, В.Н. Кардашенко [12] виявили середній і вище середнього рівні в межах 58–73,2 % студентів, Т.С. Гальчук і А.Т. Скобин [3] аналогічні параметри виявили тільки у 23–27 % студентів. Крім того, дані автори дослідили, що у процесі навчання збільшується кількість студентів-чоловіків з низьким і нижчим від середнього фізичним розвитком з 15 % у 17-річних до 44,1 % – у 20-річних.

За даними досліджень М.С. Абрамова [1], вирішальне значення в фізичному розвитку відіграють умови соціального життя, в яких першочергова роль належить праці, фізичному вихованню, спадковості та природним умовам.

Оцінка фізичного розвитку студентів визначається методами зовнішнього огляду та антропометрії за ступенем розвитку основних тканин організму, форм і розмірів тіла, його окремих частин та функцій організму. Фізичний розвиток визначається методами зовнішнього огляду, антропометрії та функціональних проб. За допомогою зовнішнього огляду оцінюється постава, стан шкіри, кісткового скелету і м'язів, жирових відкладень. Для характеристики статури визначається форма грудної клітки, спини, живота, ніг. Постава є виявом не

лише зовнішньої краси студента, а й свідченням його здоров'я, запорукою оптимального положення та функціонування внутрішніх органів.

Література:

1. Абрамов М.С. Физическое развитие различных социальных групп населения Узбекистана / М.С. Абрамов // Вопросы физического воспитания студентов. – Ташкент, 1980. – С. 33–34.
2. Белорусов А.З. Динамика физического развития студентов I ММИ / А.З. Белорусов, Е.Т. Стромская, В.Н. Кардашенко и др. // Состояние здоровья и работоспособности студентов вузов: сб. науч. тр. – М., 1974. – С. 67–72.
3. Гальчук Т.С. Физическое развитие студентов-первокурсников и пути его совершенствования в последующие годы учебы / Т.С. Гальчук, А.Т. Скобин // Научные проблемы охраны здоровья студентов. – М., 1979. – С. 147.
4. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів [монографія] / Г.П. Грибан. – Житомир: Вид-во «Рута», 2009. – 594 с.
5. Дрозд О.В. Фізичний стан студентської молоді України та його корекція: автореф. дис. ... канд. наук з фізич. вихов. / О.В. Дрозд. – Луцьк, ВДУ ім. Л. Українки, 1999. – 21 с.
6. Єдинак В.Д. Вдосконалення нормативних основ фізичного виховання студентів груп ЗФП основного відділення: автореф. дис. ...канд. пед. наук / В.Д. Єдинак. – К.: УДУФВіС, 1997. – 24 с.
7. Ильницкий В.И. Динамика физического развития, физической работоспособности, двигательной активности и состояния сердечно-сосудистой системы у студентов на протяжении обучения в институте: заключительный отчет науч.-исслед. работы каф. физ. восп. Тернопольского мед. ин-та / В.И. Ильницкий, Е.А. Ясинский, В.Я. Пакулин и др. – № гос. регистр. 01.90.0002279. – Тернополь, 1990. – 80 с.
8. Котов Є.О. Підготовка студентів вищих закладів освіти до самостійних занять фізичними вправами: дис. ... канд. наук фіз. вих. / Є.О. Котов. – Луцьк, 2003. – 178 с.
9. Кутек Т.Б. Підвищення фізичної підготовленості студенток, які проживають в умовах радіаційного забруднення: дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту / Т.Б. Кутек. – Львів, 2001. – 176 с.
10. Малімон О.О. Диференційований підхід у процесі фізичного виховання студентів: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту / О.О. Малімон. – Луцьк, ВДУ ім Л. Українки, 1999. – 19 с.
11. Морфология человека: учеб. пособ. / Под ред. Б.А. Никитюка, В.П. Чтецова. – М.: МГУ, 1983. – 320 с.
12. Паффенбаргер Р.С. Здоровый образ жизни: пер. с англ. / Р.С. Паффенбаргер, Э. Ольсен. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 320 с.