

*Грибан Г.П., Тимошенко О.В., Ткаченко П.П. Житомирський національний агроекологічний університет
Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова*

**ДИНАМІКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ-АГРАРІЇВ ПРОТЯГОМ
НАВЧАННЯ
У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

В статті представлено показники динаміки фізичної підготовленості студентів протягом навчання у вищих навчальних закладах. Проведено порівняльний аналіз фізичної підготовленості студентів I - IV курсів. Доведено, що показники оцінки фізичної підготовленості студентів зростають за всіма фізичними якостями. Найбільший приріст виявлено у студентів другого курсу як у чоловіків, так і жінок. Починаючи з другого курсу, темпи зростання показників фізичної підготовленості у чоловіків сповільнюються, а за окремими показниками знижуються, а у жінок, навпаки, після другого курсу спостерігається зниження до закінчення навчання.

Ключові слова: фізична підготовленість, фізичне виховання, динаміка фізичної підготовленості, навчальний процес, студент.

Постановка проблеми. Відомості про стан фізичної підготовленості студентів мають важливе значення для оптимального визначення і нормування фізичних навантажень у навчальному процесі з фізичного виховання у ВНЗ. Фізична підготовленість в певній мірі є показником фізичної активності студента, його інтегральним показником функціонування органів і систем організму. За допомогою фізичних вправ та тестів викладач має змогу визначити рівень функціонування певних систем організму, які безпосередньо можуть впливати на стан фізичної підготовленості студента.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Показники динаміки фізичної підготовленості студентів протягом навчання у ВНЗ можуть надати досить чіткі критерії оцінки: стану навчального процесу з фізичного виховання, рівня розвитку фізичних якостей та формування рухових вмінь і навичок, адекватності засобів і методик, які застосовуються в навчальному процесі, спортивно-масовій і фізкультурно-оздоровчій роботі тощо.

Вивчення динаміки фізичного розвитку і фізичної підготовленості студентів за весь період навчання у ВНЗ показує, що темпи приросту показників фізичної підготовленості у них після другого курсу сповільнюються, а на третьому, четвертому і п'ятому навіть помітно знижені [2,3,5 та ін.]. У старшокурсників, які покинули обов'язкові заняття з фізичного виховання і не займаються самостійно фізичними вправами і спортом, чітко проявляється зниження фізичної працездатності і погіршення стану здоров'я [2,4].

Дослідження О.О. Малімона [9] показують, що динаміка росту фізичних якостей неоднакова і залежить від початкового рівня. Найбільша інтенсивність зростання фізичної підготовленості спостерігається у студентів з низьким рівнем підготовленості. У результаті до кінця першого курсу рівень фізичної підготовленості студентів поступово вирівнюється. Найвищі темпи фізичної підготовленості спостерігаються на II курсі, що пояснюється віковим періодом, в якому відбуваються найбільші позитивні зрушення у формах і функціях організму студентів. Інші дослідження [1, 6] вказують, що під час навчання у ВНЗ не відбувається суттєвих позитивних змін у фізичному розвитку і фізичній підготовленості більшості студентів. Автори пояснюють такий стан слабкою організацією роботи з фізичного виховання і відсутністю індивідуального підходу до студентів під час занять фізичними вправами.

У дослідженнях Т.Б. Кутек [8] встановлено, що студентки, які проживали в зонах радіаційного забруднення, мають нижчий рівень розвитку швидкості, ніж їх ровесниці із чистої зони проживання ($P < 0,001$). Різниця показників з бігу на 100 м становить 2,3 с. Порівнюючи середні показники витривалості, слід відмітити перевагу показників з бігу на 2000 м студенток чистої зони проживання - на 2 хв 40 с ($P < 0,001$). Студентки з радіаційно забруднених зон мають порівняно кращі результати лише у розвитку гнучкості, які відрізняються на 1,4 см від результатів студенток чистих зон проживання. У розвитку швидкісно-силових якостей кращі показники у студенток із зони радіаційного забруднення. Зокрема вищі результати піднімання тулуба в сід за 1 хв, різниця становить 3,1 раза ($P < 0,05$). Натомість у показників стрибків в довжину з місця у студенток із зони радіаційного забруднення спостерігається зниження результату на 1,4 см ($P < 0,05$). Порівняння середніх величин розвитку спритності не виявило суттєвих відмінностей. У цьому випадку студентки чистої зони поступаються своїм ровесницям із зони радіаційного забруднення.

Таким чином, аналіз показників фізичної підготовленості виявив, що студентки із чистої зони проживання випереджають своїх ровесниць із зони радіаційного забруднення в розвитку швидкості на 12,8 %, витривалості - на 19,8 %, сили - 42,2 %. І лише в розвитку швидкісно-силових якостей (піднімання тулуба в сід за 1 хв) вони поступаються студенткам із зони радіаційного забруднення на 20,3 % та в розвитку гнучкості (нахил тулуба вперед із положення сидячи) на 20,5 % [8]. За матеріалами досліджень фізичної підготовленості студентки, які проживають в умовах забруднених радіонуклідами, дещо відстають у розвитку основних життєво важливих фізичних якостей від своїх ровесниць із чистої зони проживання. Це ще раз підтверджує думку багатьох дослідників про негативний вплив малих доз радіації на фізичний стан людини. Тому проблема фізичної підготовленості студентської молоді, яка проживає на територіях забруднених радіацією, потребує пошуку ефективних засобів фізичного виховання з метою зміцнення її здоров'я.

Низький рівень фізичної підготовленості студентів супроводжується невпевненістю в своїх діях, пригніченістю, адаптаційним дискомфортом, погіршенням відновлювальних процесів під час фізичного і розумового навантаження, задовільною працездатністю серцево-судинної системи тощо.

Мета дослідження полягає у вивченні динаміки фізичної підготовленості студентів ІУ курсів протягом навчання у ВНЗ.

Методи та організація дослідження. Дослідження проводилися в Житомирському національному агроекологічному університеті. Тестування студентів проводилися три рази протягом навчального року (на початку року - вересень, в кінці семестру - грудень, в кінці навчального року - травень-червень). До експериментальних досліджень були допущені студенти МУ курсів основного навчального відділення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проведений аналіз оцінки фізичної підготовленості студентів на кожному курсі навчання дозволив виявити динаміку фізичної підготовленості студентів протягом навчання у ВНЗ (табл. 1, 2).

Таблиця 1

Різниця в фізичній підготовленості студентів-аграріїв МУ курсів ЖНАЕУ (чоловіки)

Види випробувань	Зміни між курсами					
	НІ	МІ	МУ	ІМІ	ІМУ	ІІМУ
Біг на 3000 м, (с)	+ 10,9	-29,4	-20,5	-40,2	-31,3	+ 8,9
Біг на 100 м, (с)	+ 0,06	+ 0,06	+ 0,04	0,00	-0,02	-0,02
Стрибок у довжину з місця (см)	+ 5,01	+ 4,82	+ 6,63	-0,19	+ 1,62	+ 1,81
Згинання і розгинання рук (разів)	+ 3,20	+ 2,06	+ 3,79	-1,14	+ 0,59	+ 1,73
Підтягування на перекладині (разів)	+ 1,32	0,00	+ 0,85	-1,32	-0,47	+ 0,85
Піднімання тулуба в сід за 1 хв (разів)	+ 0,91	-2,53	-0,28	-3,44	-1,19	+ 2,25
Човниковий біг 4х 9 м (с)	+ 0,24	+ 0,29	+ 0,43	+ 0,05	+ 0,19	+ 0,14
Нахили тулуба вперед з положення сидячи (см)	+ 2,92	+ 2,40	+ 2,49	-0,52	-0,43	+ 0,09

Примітка. + позитивні зміни; - негативні зміни.

Таблиця 2

Різниця в фізичній підготовленості студентів-аграріїв МУ курсів ЖНАЕУ (жінки)

Види випробувань	Зміни між курсами					
	МІ	МІ	МУ	ІМІ	ІМУ	ІІМУ
Біг на 2000 м, (с)	+ 10,9	-7,7	-19,0	-18,6	-29,4	-11,3
Біг на 100 м, (с)	+ 0,54	+ 0,47	+ 0,24	-0,07	-0,30	-0,23
Стрибок у довжину з місця (см)	+ 6,74	+ 5,51	+ 8,40	-1,23	+ 1,66	+ 2,89
Згинання і розгинання рук (разів)	+ 4,31	+ 0,74	+ 2,10	-3,54	-2,21	+ 1,36
Вис на зіпнутих руках (разів)	+ 1,93	-0,66	-0,80	-2,59	-2,73	-0,14
Піднімання тулуба в сід за 1 хв (разів)	+ 2,85	+ 2,17	+ 2,55	-0,68	-0,30	+ 0,38
Човниковий біг 4х 9 м (с)	+ 1,61	+ 0,40	+ 0,55	-0,31	-0,16	+ 0,15
Нахили тулуба вперед з положення сидячи (см)	+ 2,04	+ 0,08	-0,24	-1,96	-2,28	-0,32

Примітка. + позитивні зміни; - негативні зміни.

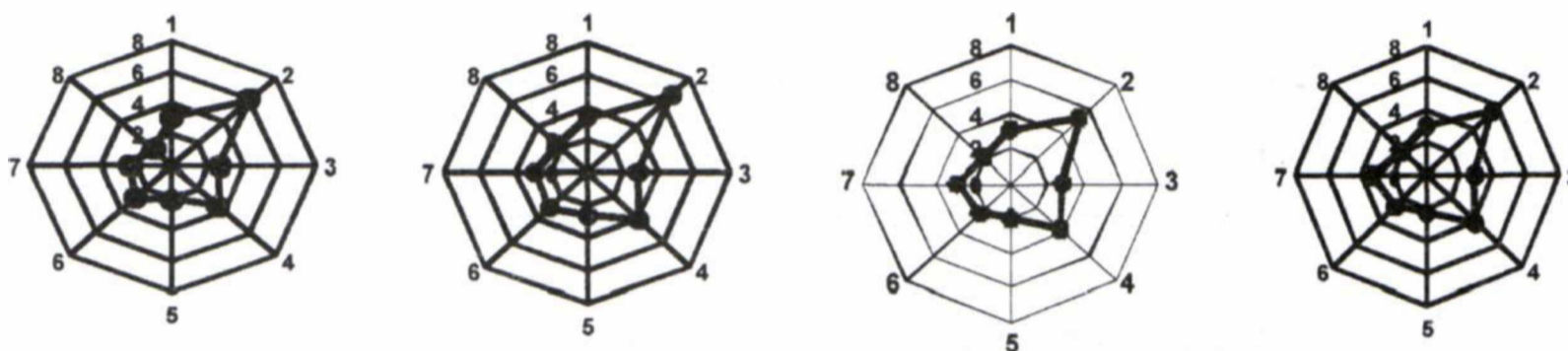
Отримані результати показують, що під час навчання у ВНЗ показники тестування зростають практично за всіма фізичними якостями. Найбільший ріст виявлено у студентів другого курсу як у чоловіків, так і жінок. Починаючи з другого курсу, темпи зростання у чоловіків сповільнюються, а за окремими показниками знижуються. Від третього до четвертого курсів спостерігається незначне зростання фізичної підготовленості. У жінок, навпаки, після другого курсу спостерігається сповільнення темпів рівня фізичної підготовленості до четвертого курсу.

У динаміці чотирьох років навчання сумарний бал фізичної підготовленості у студентів-чоловіків є суттєво незмінним і становить за роками навчання 24,1; 27,4; 24,4; 26,2 балів відповідно, що рівняється в середньому по навчальному закладу - 25,5 балів за модульно-рейтинговою оцінкою Г.П. Грибан [3]. Якщо розглянути "профіль" рівня фізичної підготовленості студентів (рис. 1), то він має однакову тенденцію щодо розвитку фізичних якостей на всіх курсах. У жінок

динаміка фізичної підготовленості за роками має суттєво нижчі результати, а саме: 16,9; 21,9; 19,0; 18,4 балів, що становить середній бал -19,0. "Профіль" фізичної підготовленості у жінок дещо відрізняється від чоловіків, але має також однакову тенденцію щодо розвитку фізичних якостей (рис. 2).

За даними досліджень Г.Є. Іванової [6], загальний бал фізичної підготовленості за час навчання у ВНЗ підвищується на 16,8 %, але знаходиться в межах "задовільного" і обумовлений зростанням лише показника плавання, частка якого в загальній оцінці становить 29,4 %. Характер і параметри змін окремих досліджуваних показників фізичної підготовленості свідчать про зниження за роки навчання загальної витривалості, кардіореспіраторної витривалості, аеробної продуктивності організму. Покращуються лише силові якості.

Покращання навчального процесу з фізичного виховання не може бути досягнуто без удосконалення системи педагогічного контролю за фізичною підготовленістю студентської молоді протягом всього періоду навчання у ВНЗ. Розв'язання цього питання пов'язане насамперед із вибором найбільш інформативних тестів, які характеризують різні



сторони моторики, і встановленням нормативної бази цих показників.

1-й курс

II-й курс

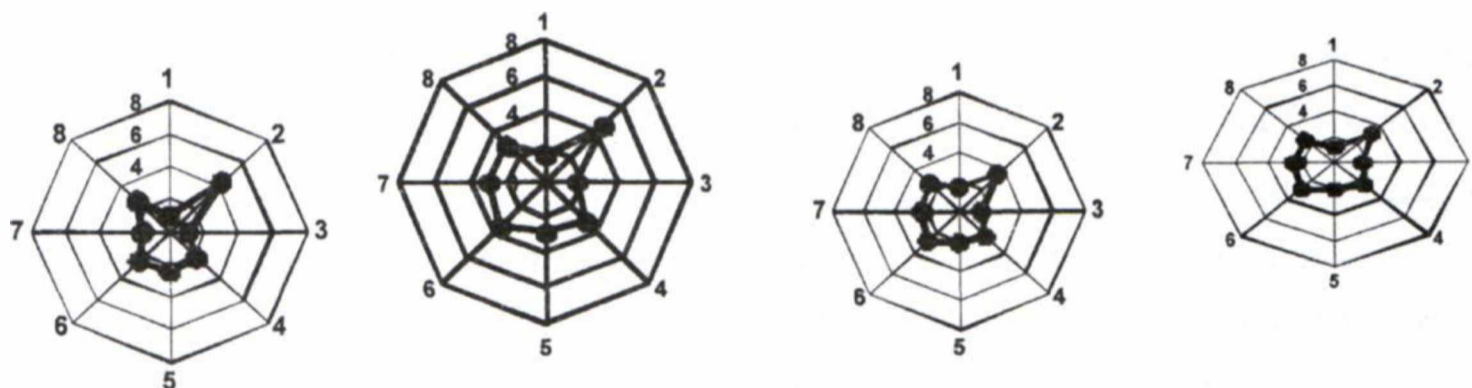
III-й курс

IV-й курс

Умовні позначення: 1 - біг на 100 м; 2 - біг на 3000 м; 3 - стрибок у довжину з місця; 4 - розгинання рук в упорі лежачи; 5 - підтягування на перекладині; 6 - піднімання тулуба з положення лежачи на спині; 7 - човниковий біг 4 x 9 м; 8

- нахили тулуба вперед з положення сидячи.

Рис. 1. "Профіль" фізичної підготовленості студентів в динаміці навчання (в балах)



1-й курс

II-й курс

III-й курс

IV-й курс

Умовні позначення: 1 - біг 100 м; 2 - біг 2000 м; 3 - стрибок у довжину з місця; 4 - розгинання рук в упорі лежачи; 5 - вис на перекладині; 6 - піднімання тулуба з положення лежачи на спині; 7 - човниковий біг 4 x 9 м; 8 - нахили тулуба вперед з положення сидячи.

Рис. 2. "Профіль" фізичної підготовленості студенток в динаміці навчання (в балах)

Серія 1 і Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)

Наші дослідження показують, що наявні методи фізичного виховання не забезпечують за період навчання у ВНЗ підвищення фізичної підготовленості значної частини студентів до рівня вимог навчальних програм та не забезпечують готовність студентів до життєздатності, а прогресивна форма організації занять з конкретною спортивною спрямованістю не знайшла широкого застосування у практиці роботи кафедр фізичного виховання.

Досліджуючи динаміку фізичної підготовленості студентів протягом навчання у ВНЗ можна з впевненістю сказати, що вихідний рівень фізичної підготовленості студентів-чоловіків є суттєво вищим в порівнянні з жінками (рис. 3). Як жінки, так і чоловіки першого курсу показали незадовільну успішність з фізичної підготовки - 1,83 та 2,63 бали. Найвищий рівень фізичної підготовленості виявлений у студентів другого курсу: у жінок успішність рівнялася - 2,48 бала, у чоловіків - 3,0 бала. У жінок на третьому і четвертому курсі спостерігається тенденція до зниження фізичної підготовленості, відповідно успішність з фізичної підготовленості складає 2,08 та 2,04 бала. У чоловіків на третьому курсі відбулося несуттєве зниження фізичної підготовленості до 2,79 балів, а на четвертому спостерігається знову підвищення до 2,96 балів.

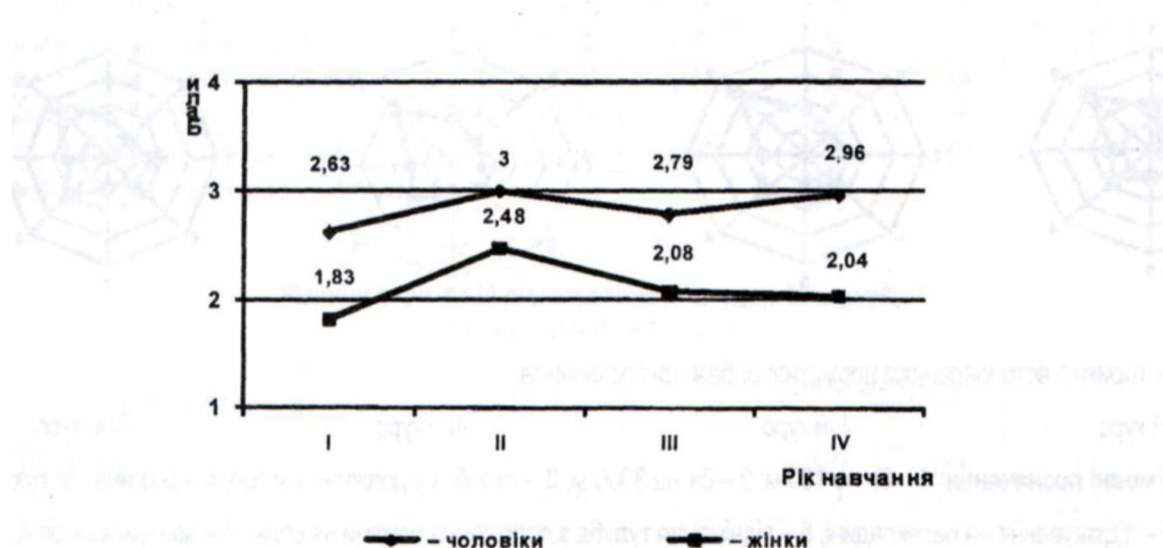


Рис. 3. Динаміка успішності студентів з фізичної підготовки залежно від року навчання

Порівняння результатів фізичної підготовленості чоловіків першого курсу підтвердило достовірність розбіжності відносно даних другого і четвертого курсів ($P < 0,05$), а з третім курсом дані є не достовірними ($P > 0,05$). У жінок виявлені достовірні розбіжності фізичної підготовленості на першому та другому курсі ($P < 0,01$) та відносно даних третього і четвертого курсів ($P < 0,05$).

У цілому рівень фізичної підготовленості як у чоловіків, так і жінок протягом всього періоду навчання є вищим, в порівнянні з першим курсом. Отримані дані дещо суперечать даним Г.Є. Іванової [6], С.А. Савчук [10], В.Б. Базильчук [1]. У той же час підтверджують тенденцію до збільшення на другому курсі, яка отримана в дослідження Є.О. Котова [7].

Нами виявлена тенденція відмінностей у фізичній підготовленості студентів чоловіків і жінок. У жінок результати фізичної підготовленості суттєво нижчі протягом всього періоду навчання. У дослідженнях В.Б. Базильчук [1] суттєвих відмінностей між фізичною підготовленістю чоловіків і жінок не встановлено.

Результати дослідження динаміки рівня фізичної підготовленості свідчать, що досить мало студентів має високий і вище середнього рівень фізичної підготовленості, тоді як досить велика кількість студентів не може за період навчання у ВНЗ досягти навіть середнього рівня. Це свідчить про недостатню ефективність системи фізичного виховання у ВНЗ України. Забезпечення позитивного рівня фізичної підготовленості студентів протягом навчання у ВНЗ вимагає змін в системі організації не тільки навчальних занять, а у цілому в системі спортивно-масової і фізкультурно-оздоровчої роботи.

ВИСНОВКИ

Серед причин низького рівня фізичної підготовленості студентів можна виділити: 1) низький загальний фізичний розвиток і фізичну підготовленість абітурієнтів; 2) недостатню оздоровчу та тренувальну спрямованість засобів фізичного виховання, які використовуються у навчальному процесі; 3) відсутність достатньої матеріально-технічної бази та необхідного обладнання у ВНЗ; 4) низька рухова активність студентів; 5) недостатній рівень мотиваційно-ціннісного ставлення студентів до здорового способу життя, засобів фізичного виховання; 6) відсутність на кафедрах фізичного виховання методик проведення самостійних занять фізичними вправами; 6) не сформованість фізкультурно-оздоровчих компетентностей у студентів старших курсів тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. Базильчук В.Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу: дис.... канд. наук з фіз. вих. і спорту / В.Б. Базильчук. - Львів: ЛДДФК, 2004. -190 с.
2. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів [монографія] / Г.П. Грибан. - Житомир: Вид-во Рута, 2009-594 с.
3. Грибан Г.П. Модульно-рейтингова система у фізичному вихованні: [монографія] / Г.П. Грибан. -Житомир: Вид-во Рута, 2008.-106с.
4. Грибан Г.П. Фізичне виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів [монографія] / Г.П. Грибан. -Житомир: Вид-во Рута, 2012 - 514 с.
5. Драчук А.І. Оптимізація фізичного виховання студентів вищих закладів освіти гуманітарного профілю: автореф. дис.... канд. наук з фіз. вих. і спорту / А.І. Драчук. - Львів: ЛДДФКС, 2001. - 20 с.
6. Іванова Г.Є. Оптимізація фізкультурно-оздоровчої роботи в технічних вищих навчальних закладах шляхом валеологічної в'гги студентів: автореф. дис.... канд. наук з фіз. вих. і спорту / В.Д. Єдинак. - Луцьк, 2000. - 21 с.
7. Котов Є.О. Підготовка студентів вищих закладів освіти до самостійних занять фізичними вправами: дис.... канд. наук фіз. вих. і спорту /Є.О. Котов. - Луцьк, 2003. -178 с.
8. Кутек Т.Б. Підвищення фізичної підготовленості студенток, які проживають в умовах радіаційного забруднення: дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту 24.00.02 / Т.Б. Кутек - Львів: ЛДУФК, 2001. -176 с.
9. 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.
10. Савчук С.А. Корекція фізичного стану студентів технічних спеціальностей в процесі фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. і спорту / С.А. Савчук. - Рівне: Рівн. держ. гумангг. ун-т, 2002. -18 с.

Анотація. Грибан Г.П., Тимошенко О.В., Ткаченко П.П. Динамика фізической підготовленості студентів-аграрієв на протязі навчання в вищому навчальному закладі.

Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)

Встатье представлено показатели динамики физической подготовленности студентов на протяжении обучения в высших учебных заведениях. Проведено сравнительный анализ физической подготовленности студентов IV курсов. Доведено, что показатели оценки физической подготовленности студентов повышаются по всем физическим качествам. Наибольший прирост выявлено у студентов второго курса как у мужчин, так и женщин. Со второго курса темпы повышения показателей физической подготовленности у мужчин замедляются, а за отдельными показателями снижаются, а у женщин, наоборот, после второго курса наблюдается снижение до окончания учебы.

Ключевые слова: физическая подготовленность, физическое воспитание, динамика физической подготовленности, учебный процесс, студент.

Annotation. Grygorii Gryban, Oleksii Tymoshenko, Pavlo Tkachenko. Dynamics of physical fitness of agriculture students during the study period at higher education institutions

This paper presents the dynamics of indicators of physical fitness of students during the study period at higher education institutions. A comparative analysis of physical fitness of students in the 1. to 4. year was carried out. It is shown that the indicators of physical fitness of students are increasing in all physical qualities. The largest increase was found in the second year students both men and women. Starting from the second year, the growth parameters of physical fitness are slowing by men, and in some aspects are even falling, and by women, on the contrary, the growth parameters of physical fitness are decreasing after the second year until the graduation.

Key words: physical fitness, physical education, dynamics of physical fitness, study period, student