

STUDENTS' PHYSICAL (SOMATIC) HEALTH FROM RADIOACTIVE ZONES

SERGIY. KRUVITSKY

Lutsk State Technical University

Results of 115 Technical University Students' physical (somatic) health from radioactive Zones are presented here. 75,6% students have low and lower than average level of health.

Future specialists' health correction in the process of physical training is foreseen.

ВПЛИВ АВТОРСЬКОЇ ПРОГРАМИ НА ДИНАМІКУ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ

ІВАННА БОДНАР

Львівський державний інститут фізичної культури

Рівень соматичного здоров'я студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості викликає стурбованість і потребує пошуку раціональних шляхів вирішення зазначеної проблеми. Реалізація диференційованого фізичного виховання студентської молоді можлива лише при типологічному підході у нормуванні навантаження з урахуванням рівня фізичної підготовленості. Типологічні особливості студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості комплексно не вивчалися. Тому контингент наших досліджень склали студенти, фізична підготовленість яких була нижчою рівня державних вимог, тобто оцінена на "незадовільно" і "погано". На попередніх етапах дослідження нами були встановлені соматичні, фізіологічні, психічні показники, особливості розвитку фізичних якостей властиві таким студентам. З урахуванням комплексу зазначених особливостей була розроблена авторська програма з фізичного виховання студентів.

Специфіка авторської програми полягала в наступному. *Циклова побудова.* Навчальний рік (макроцикл) складався з послідовного застосування 4 мезоциклів різної спрямованості, тривалістю 8 тижнів кожен. Усі засоби що використовуються в навчальному процесі з фізичного виховання в авторській програмі були згруповані у мезоцикли за спрямуванням на розвиток певної рухової якості (табл.1), а не за видом спорту, як це практикується у ВЗО. *Концентроване використання засобів* фізичного виховання у мезоциклах визнане за доцільне у фізичному вихованні студентів основного відділення. *Послідовність мезоциклів* (за пріоритетною спрямованістю: розвиток загальної витривалості \rightarrow сили \rightarrow швидкісної сили \rightarrow бистрості) обґрунтовано закономірними змінами функціонального стану організму студента. Проте, як видно з таблиці, у кожному мезоциклі, не залежно від його пріоритетної спрямованості, розвитку підлягали усі фізичні якості, тобто забезпечувався комплексний розвиток фізичних якостей, необхідний при низькому рівні фізичної підготовленості.

Урізноманітнення процесу фізичного виховання засобами, нетрадиційними методиками, способами організації і проведення занять, незвичайними вихідними положеннями, умовами та способами виконання вправ тощо з метою зацікавленості студентів до занять фізичними вправами, призвело до зростання відносної частки обсягу вправ спрямованих на розвиток координації.

Запровадження регулярного контролю рівня фізичної підготовленості.

Збільшення обсягу вправ силового спрямування.

Збагачення теоретичного матеріалу цікавими фактами з основ фізіології, медицини, гігієни, теорії і методики фізичного виховання, професійного і олімпійського спорту призвело до *збільшення обсягу теоретичного матеріалу* на 80% у порівнянні з традиційною програмою. Згідно з нею на викладання теоретичного матеріалу відводилося 4 години на рік. Теоретичним повідомленням відводилось 10-15 хв на кожному занятті під час відпочинку чи переходу до іншого місця занять..

Таблиця 1

Орієнтовне співвідношення обсягів засобів певної спрямованості в мезоциклах авторської програми з фізичного виховання

Спрямованість засобів	Співвідношення обсягів засобів в мезоциклі, %			
	1 мезоцикл	2 мезоцикл	3 мезоцикл	4 мезоцикл
Загальна витривалість	14	1	1	1
Силова витривалість	1	7	2	1
Максимальна сила	1	7	1	1
Швидкісна сила	1	1	12	1
Бистрість	1	1	1	14
Гнучкість	1	1	1	1
Координація	4	5	5	5
Теорія	2	2	2	2
Разом	25	25	25	25

Мету основного етапу дослідження складо вивчення динаміки показників фізичної підготовленості студентів чоловічої статі з низьким рівнем фізичної підготовленості на академічних заняттях з фізичного виховання в умовах педагогічного експерименту по впровадженню авторської програми з фізичного виховання.

В дослідженні брали участь студенти першого курсу вищих закладів освіти IV рівня акредитації підготовчого відділення віком від 17 до 20 років, за станом здоров'я віднесені до основної медичної групи. Педагогічний експеримент проводився в 1997- 98 навчальному році. Тестування проводилося на початку і після закінчення кожного мезоциклу авторської програми, тобто 6 разів протягом року. Методи математичної статистики дозволили встановити вірогідність зрушень показників фізичної підготовленості студентів в умовах застосування авторської програми.

Результати. Динаміка показників фізичної підготовленості студентів під впливом авторської програми зображена на рисунку 1. Під час зимової сесії і канікул не спостерігалось покращення результатів рухових тестів студентів, що, імовірно, пояснюється незначною тривалістю цього періоду (5 тижнів).

На початку педагогічного експерименту результати студентів в бігу на 3000 м, оцінювались на "задовільно". Під впливом засобів 1 мезоциклу в студентів відбулось очікуване зменшення часу долання студентами дистанції (з 13.26 ± 0.25 до 12.40 ± 0.17). В умовах застосування розробленої і впровадженої нами програми середнє значення цього показника досягло оцінки "відмінно". Про переваги авторської програми над традиційною свідчить утримання на досягнутому рівні, з тенденцією до покращення, згаданого результату протягом навчального року (рис. 1).

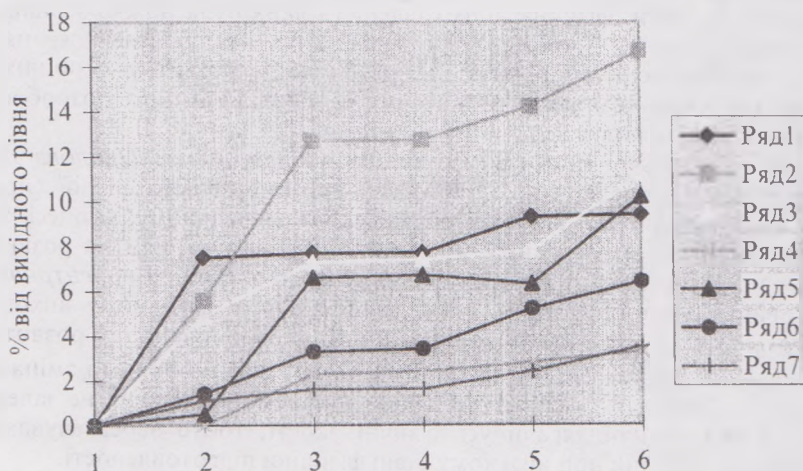


Рис. 1. Динаміка показників фізичної підготовленості студентів в умовах педагогічного експерименту.

Примітки: 1. Цифри по горизонтальній осі - порядкові №№ тестування.

2. Ряд 1 - результати бігу на 3000 м, Ряд 2 - результати у підтягуванні на перекладині, Ряд 3 - результат стрибка у довжину з місця, Ряд 4 - кількість піднімань в сід за 1 хв., Ряд 5 - результат нахилу вперед в положенні сидячи, Ряд 6 - результат човникового бігу 4x9 м, Ряд 7 - результати бігу на 100 м.

На початку педагогічного експерименту результат студентів у підтягуванні на перекладині 7.12 ± 0.12 оцінювався на "погано". 50% учасників педагогічного експерименту не спроможні були підтягнутися у висі на перекладині 8 разів. В ході педагогічного експерименту в студентів середнє значення результату у підтягуванні зросло ($p < 0.05$), проте досягнутий результат (8.85 ± 0.31 разів) оцінювався лише на "погано". Динаміка коефіцієнтів варіації впродовж педагогічного експерименту (з $V = 32.37\%$ до $V = 17.21\%$) свідчить про зростання однорідності групи студентів. В умовах авторської програми сила рук студентів проявила найбільший приріст серед усіх фізичних якостей (16.75%). Найшвидніше зростання рівня розвитку сили рук спостерігалось під впливом засобів 2 мезоциклу (7.10%).

В умовах експерименту результат студентів у стрибку в довжину з місця вірогідно покращився ($p < 0.05$). Студенти, працюючи за експериментальною програмою, досягли на виході педагогічного експерименту "задовільної" оцінки. Швидкісна сила ніг виявилася найбільш консервативною з усіх фізичних якостей в умовах педагогічного експерименту - приріст склав 3.37%. Найбільший приріст результату стрибка в довжину (2.33%) спостерігався під впливом комплексів атлетичної гімнастики, очевидно внаслідок зростання сили ніг. Проте ми не можемо стверджувати це однозначно, оскільки спеціальних вимірювань сили нижніх кінцівок в межах експерименту нами не проводилось. Зростання довжини стрибка студентів в 4 мезоциклі було очікуване, оскільки засоби, що використовувались в ньому, носили силове спрямування.

На початку експерименту результати студентів у вправі піднімання всід за 1 хв. оцінювалися на "незадовільно". Під впливом експериментальної програми в студентів зафіксоване зростання ($p < 0.001$) кількості піднімань всід. Динаміка результату випробування свідчить про майже рівномірне зростання швидкісно-силової витривалості м'язів черевного пресу студентів під впливом авторської програми.

Рівень розвитку гнучкості визначався нами за результатом нахилу тулуба вперед з положення сидячи. Протягом педагогічного експерименту відбулося невірогідне покращення рівня розвитку гнучкості студентів. Найвище (0.54%) прискорення динаміки зростання показника гнучкості у студентів спостерігалось після мезоциклу з пріоритетним застосуванням комплексів атлетичної гімнастики. Можемо припустити, що ці зміни пов'язані з більшим обсягом вправ на гнучкість і розслаблення, що використовувались між вправами комплексів.

На початку педагогічного експерименту середні значення результатів човникового бігу 4x9 м студентів відповідали оцінці "погано". В умовах впровадженої програми спостерігалось покращення результату студентів в бігу на спритність ($p < 0.001$). Оцінка результату, показаного ними по закінченні експерименту, досягла якісно вищого рівня - "задовільно".

Результат студентів в бігу на 100 м покращився ($p < 0.05$). Середнє значення результатів бігу студентів досягло оцінки "добре".

Таким чином, під впливом експериментальної програми з фізичного виховання в студентів спостерігається покращення якісного рівня результатів більшості рухових випробувань. В результаті фізична підготовленість 86.46% студентів по закінченні експерименту досягла якісно вищого рівня - в 64.38% оцінювалась на "задовільно", 22.08% - на "добре". Мезоцикл з пріоритетним використанням засобів атлетичної гімнастики справив глибокий позитивний вплив на ряд результатів рухових тестів, окремі антропометричні показники, що вказує на доцільність збільшення обсягів силових вправ у фізичному вихованні студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості.

Висновок. Покращення ($p < 0.5-0.001$) показників фізичної підготовленості студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості внаслідок застосування авторської програми з фізичного виховання свідчить про доцільність методичних положень, розроблених з урахуванням типологічних властивостей. Це дозволить реалізувати на практиці принцип індивідуально-типологічного підходу.

INFLUENCE OF AUTHORS' PROGRAM ON TREND OF INDICATES OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS

IVANNA BODNAR

Lviv State Institute of Physical Culture

The effectiveness of methodical parameters of authors' program, unelaborated under the basis of typological characteristics of students with low level of physical fitness in one year pedagogical experiment is being proved.

ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ВПРАВ СТУДЕНТІВ ІНСТИТУТУ ФІЗКУЛЬТУРИ ПРОТЯГОМ ДНЯ

ГАЛИНА ЧОРНЕНЬКА

Львівський державний інститут фізичної культури

Проблема підготовки спеціалістів високого класу нагально стоїть перед закладами вищої освіти. З кожним роком збільшується число та об'єм навчальних предметів, зростає їх науковий рівень, підвищуються педагогічні вимоги, розширюється обсяг самостійної роботи студентів. Інститути фізичної культури (ІФК) не є винятком. Студент ІФК потрапляє в нові умови, що характеризуються інтенсивним навчальним навантаженням в декількох напрямках: теоретико-педагогічному, медико-біологічному і спортивно-методичному. До цього переліку додається заняття з підвищення спортивної майстерності (ПСМ), що ставить неабиякі вимоги в досягненні певного спортивного та суддівського рівня. Отже, проблема адаптації до навчального та тренувального процесів тісно пов'язана з врегулюванням режиму дня, що можливе за допомогою вивчення закономірностей біоритмології. За даними літературних джерел [4,5] адаптація забезпечується завдяки мобілізації морфофункціональних резервів. На сьогодні розроблені стадії та критерії адаптації, а також шляхи оптимізації цього процесу [6].

Більшість дослідників - біоритмологів [3,5,6] вважають, що існує два механізми біоритмів: один-вроджений (давній)-внутрішньоклітинний і другий - умовно-рефлекторний, що пов'язує організм людини з навколишнім світом. Таке розуміння закономірностей біоритміки найбільш повноцінне.

На даний час вивчено біоритміку близько ста функцій організму людини. Усі вони мають періодичні коливання [3,5]. На жаль, у педагогіці даній проблемі приділялося мало уваги. Це і стало поштовхом для проведення дослідження, метою якого було визначення ефективності навчання легкоатлетичних вправ студентів ІФК протягом дня. Дослідження проходило в два етапи. Перший етап складався з двох частин. Завданням першого етапу було вивчення особливостей використання та визначення порівняльної ефективності методу