

## ПРОФЕСІЙНО – ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ІНЖЕНЕРА-ГЕОДЕЗИСТА

Оксана ЗАЛІСКО

*Національний університет "Львівська політехніка"*

Прикладна функція фізичного розвитку майбутніх спеціалістів реалізується в основному у формах професійно-прикладної фізичної підготовки. Фізична підготовка майбутнього інженера в загальному процесі навчальної роботи у вищих навчальних закладах має важливе значення. Програма по фізичному вихованню студентів покладає на кафедру фізичного виховання вищого навчального закладу обов'язки визначити основні вимоги і зміст професійно-прикладної фізичної підготовки. В даний час засоби професійно-прикладної фізичної підготовки більш обґрунтовано підбираються та використовуються на основі передбачуваної оцінки їх впливу на удосконалення професійної придатності. Однак використання різних засобів фізичної культури та спорту неможливе без глибокого вивчення ступеня їх спрямованого впливу.

Професійно-прикладна фізична підготовка забезпечує формування та удосконалення якостей і властивостей особистості, які мають суттєве значення для конкретної професійної діяльності (М.В.Чергова та ін.,1990, С.Н.Зуев, 1995, В.Д.Марушкин та ін.,1995, В.В.Лещик та ін.,1999,). Професійно-прикладна фізична підготовка створює умови для скорочення терміну адаптації, підвищує професійну майстерність, сприяє досягненню високої професійної працездатності, покращує здоров'я, підвищує опірність до захворювань, зменшує травматизм.

Суть професійно – прикладної фізичної підготовки полягає в тому, що в основі спортивних занять та фізичної праці є подібний руховий процес і по збігу психофізичних характеристик можна визначити подібність кожного виду спорту з тією чи іншою професією. Заняття спеціальними вправами та рекомендованими видами спорту удосконалюють певні функції і системи організму, які необхідні для набуття високої кваліфікації.

Комплексною проблемою підготовки спеціалістів займаються представники багатьох наук і спеціальностей. Вони встановили, що підготовка людини до професійної діяльності залежить від наявності у неї фізіологічної та психологічної здатності до даного виду праці (Г.Д.Галайтатий,1995, А.І.Щедрина, 1995, А.В.Шакула, 1998).

Результати наших досліджень дозволяють стверджувати, що специфіка роботи інженера-геодезиста вимагає від нього володіти загальною та статичною витривалістю, швидкістю та точністю рухів, силою, гнучкістю, а крім цього підтримувати високий рівень якостей уваги, стійкість до впливу несприятливих факторів оточуючого середовища.

Метою нашого дослідження було порівняти фізичну підготовленість студентів геодезичного факультету, які займаються в групі загальної фізичної підготовки, і студентів, які займаються в секції спортивного орієнтування. Секція спортивного орієнтування була вибрана нами у зв'язку з тим, що спортсмени-орієнтувальники повинні володіти подібними фізичними якостями як інженер-геодезист: такими як витривалість, швидкість, сила, гнучкість. Але до сьогоднішнього дня лишається відкритим питання про вибір адекватних методів комплексної оцінки фізичної

підготовленості. Ми проводили оцінку фізичної підготовленості по результатах виконання державних тестів на витривалість, динамічну силу, швидкісну витривалість, спритність, гнучкість, силу та швидкість. Оцінка проводилась в показниках тесту (секундах, кількості повторення вправи, в сантиметрах), а також в балах. В експерименті прийняло участь 40 студентів-спортсменів секції спортивного орієнтування (по 20 студентів чоловічої та жіночої статі, експериментальна група) та 60 студентів (по 30 чоловічої та жіночої статі, контрольна група), які займалися в групі загальної фізичної підготовки Національного університету "Львівська політехніка".

Отримані результати виконання тестів були статистично оброблені за програмою MICROSOFT EXCEL.

В таблиці 1 наведені середні показники виконання окремих тестів в експериментальній та контрольній групах серед студентів чоловіків (в балах).

Таблиця 1

**Показники виконання тестів серед студентів експериментальної та контрольної груп.**

Тести	Спортсмени-орієнтувальники	Студенти загальної фізичної групи
Тест на витривалість	9,1+0,99	6,33+2,13
Динамічна сила	4,7+0,71	3,33+1,04
Швидкісна витривалість	4,85+0,40	3,67+1,53
Спритність	3,55+0,50	2,97+1,20
Гнучкість	4,85+0,30	3,37+1,083,
Сила	4,85+0,36	4,03+0,98
Швидкість	4,3+0,24	3,73+0,93

Як видно з таблиці, всі середні показники окремих тестів перевищували подібні показники в контрольній групі. Підсумкова оцінка виконання всіх тестів була наступна: в експериментальній групі 45,25+2,75 бали, в той час як в контрольній групі - 37,23+6,27 бали. ( $t > 2$ ).

В таблиці 2 наведені показники виконання державних тестів серед жінок обох груп.

Таблиця 2

**Середні показники виконання державних тестів серед жінок експериментальної та контрольної групи**

Тести	Студентки-спортсменки	Студентки групи загальної фізичної підготовки
Тест на витривалість	8,50+1,40	6,33+2,69
Динамічна сила	3,0+0,32	2,20+0,70
Швидкісна витривалість	4,95+0,22	4,43+1,05
Спритність	3,95+0,59	3,13+0,70
Гнучкість	4,70 +0,4 6	4,17+0,73
Сила	4,80+0,40	4,23+1,23
Швидкість	2,90+0,44	1,83+0,78

Аналіз отриманих результатів свідчить, що середні показники виконання кожного тесту в експериментальній групі були вищі, ніж в контрольній групі. Середній підсумковий результат серед жінок-спортсменок складав 40,65+4,22 бали, в контрольній групі - 27,77+7,45. ( $t > 2$ ).

Показники загальної фізичної підготовленості та проведений аналіз свідчить про різницю в експериментальній та контрольній групах. На підставі проведеного експерименту було здійснено контроль за фізичними якостями і виявлені відмінності в розвитку цих якостей у студентів, які займаються в секції спортивного орієнтування та в групі загальної фізичної підготовки. Цей аналіз дасть можливість створити модель функціональної готовності студента для успішного виконання роботи інженера-геодезиста.

---

## PROFESSIONALLY – APPLIED PHYSICAL PREPARATION OF FUTURE ENGINEER-GEODESIST

Oksana ZALISKO

*National University "Lviv Politechnic"*

Essence professionally – applied physical preparation consists in that in basis of the sporting by busy and manual labor there is a similar motive process and it is possible to define similarity of every type of sport with that or other profession. On the basis of conducted experiment was carried out the control after the physical qualities and exposed differences in development of physical qualities of students, which get busy in section of sporting orientation and in group of general physical preparation of students - geodesists. This analysis will give possibility to create a model of functional readiness of student for the successful implementation of engineer-geodesist work.

---

## РІЧНІ ПРИРОСТИ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ І МСК У СТУДЕНТОК 17-18 РОКІВ ПРИ ПРОХОДЖЕННІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Тетяна РОМАШОВА, Валерій ЗАХАРОВ

*Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля (м.Луганськ)*

Проведені у Східноукраїнському національному університеті імені Володимира Даля у 1998-2000 р.р. дослідження фізичного стану студенток I курсу виявили великий відсоток осіб із “низьким” і “нижчим за середній” рівнями фізичного стану, зокрема за такими показниками, як: біг на 2000 м ( $12,54 \pm 0,27$  хв. - 1,4 бали), згинання рук в упорі ( $1,10 \pm 0,82$  разів - 1,4 бали), стрибок у довжину з місця ( $175,78 \pm 1,65$  см - 2,2 бали), стрибок вгору ( $38,00 \pm 0,68$  см - 2,4 бали), біг 100 м ( $17,69 \pm 0,15$  сек - 1,6 бали), а також великий приріст ( $p > 0,05$ ) фізичних якостей після проходження річного макроциклу фізичного тренування за програмою вузу (4 години на тиждень). Цей факт дав привід до розробки спеціальних експериментальних програм фізичного виховання для цих студенток, спрямованих на поліпшення здоров'я, адаптації і фізичної підготовленості збільшення кількості швидкісно-силових вправ, проведених потоковим методом, збільшення щільності занять, збільшення до 50-60 % навантажень на частотах пульсу