

ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ-ЕЛЕКТРИКІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Єфремова А. Я.

Українська державна академія залізничного транспорту

Анотація. Розглянуто питання щодо рівня фізичної підготовленості студентської молоді Української державної академії залізничного транспорту факультету «Автоматика, телемеханіка та зв'язок». Викладено результати тестування фізичної підготовленості студентів. Отримані результати дослідження дають можливість оптимізувати процес фізичної підготовки студентів, рекомендувати вправи, спрямовані на розвиток певних фізичних якостей, і тим самим підвищити рівень фізичної підготовленості студентів-першокурсників.

© Єфремова А. Я., 2011



Ключові слова: фізична підготовленість, студенти, контрольні нормативи, рухові здібності, інженери-електрики.

Анотація. Ефремова А. Я. Определение уровня физической подготовленности будущих инженеров-электриков железнодорожного транспорта. Рассмотрен вопрос об уровне физической подготовленности студенческой молодежи Украинской государственной академии железнодорожного транспорта факультета «Автоматика, телемеханика и связь». Изложены результаты тестирования физической подготовленности студентов. Полученные результаты исследования дают возможность оптимизировать процесс физической подготовки студентов, рекомендовать упражнения, направленные на развитие определенных физических качеств, и тем самым повысить уровень физической подготовленности студентов-первокурсников.

Ключевые слова: физическая подготовленность, студенты, контрольные нормативы, двигательные способности, инженеры-электрики.

Abstract. Yefremova A. Determination of the level of physical fitness of future electrical engineers of railway transport. The article considers the problems about the level of physical fitness of "Automation, Remote Control and Communication" Department of Ukrainian state academy of railway transport students. Here also presented is the results of test on physical fitness of first-year students (future electrical engineers of railway transport). The obtained results of research provide an opportunity to optimize students' physical preparation and recommend exercises for developing certain physical characteristics and thereby increase the level of first-year students' physical fitness.

Key words: physical fitness, students, reference standards and norms, motor skills, electrical engineers.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. З кожним роком усе більш ускладнюються процеси автоматизації керування рухом поїздів та все більше сфер трудової діяльності охоплює комп'ютерне управління, в той же час безперервно зростає рівень розумового навантаження на сучасного фахівця, що, у свою чергу, веде до зниження фізичної активності та розвитку гіподинамії. Тому для зміцнення здоров'я, покращення професійної працездатності, здатності витримувати багатогодинні, а інколи і екстремальні фізичні та інтенсивні розумові навантаження все більш важливою стає проблема формування високого рівня фізичної підготовленості та професійної надійності майбутнього фахівця. Сучасний фахівець повинен відповідати тим вимогам, що діють на європейському і світовому ринках праці, мати високий рівень професіоналізму та конкурентоспроможності.

Важливу роль у зміцненні та збереженні здоров'я студентської молоді, розвитку її рухових здібностей та рухової активності, підвищенні рівня фізичної підготовленості та формуванні ціннісних орієнтацій щодо ведення здорового способу життя відіграє фізичне виховання. Добре фізично підготовлена і тренувана людина легше переносить несприятливі адаптацію, швидше акліматизується в новій місцевості і нових умовах праці, легше сприймає дію перепадів температур, стійкіша до інфекцій, різних захворювань і т. і.

Продуктивність та успішність майбутньої професійної діяльності студентської молоді, що навчається за спеціальністю інженер-електрик залізничного транспорту, цілком залежить від стану здоров'я, високого рівня фізичної та розумової працездатності, розвинутої координації, просторової орієнтації, здібностей до концентрації та перемикання уваги, розвинених функцій зорового та слухового аналізаторів та здібностей працювати в емоційно-нервовій напрузі при дефіциті часу [2; 4; 6].

Для плідної праці та ефективного виконання виробничих завдань майбутнім інженерам-електрикам потрібно бути в хорошій фізичній формі, мати достатньо високу загальну фізичну витривалість, розвинути силу, фізичні та психічні

можливості, зберігати високу працездатність упродовж усієї робочої зміни, незалежно від складних кліматичних дій, зберігати високий рівень уваги і її концентрації, володіти прудкістю рухів та мати хорошу координацію.

Трудовий потенціал сучасного фахівця характеризується його працездатністю, рівнем освіти й професійно-кваліфікаційної підготовки, знаннями, навичками, здібностями, ставленням до праці, ініціативністю, активністю, організованістю. Ефективність праці оцінюється параметрами її результатів – кількісними і якісними показниками, такими як продуктивність, якість, надійність, які повною мірою залежать від трудового потенціалу фахівця.

Визначенням рівня фізичної підготовленості майбутніх працівників залізничної галузі в різні роки займались Васельцова І. О. (2004); Попова Т. О. (2004); Тропіна Л. К. (2004); Максін Б. В. (2005) та ін. Але у вивченій нами літературі недостатньо інформації про рівень фізичної підготовленості інженерів-електриків залізничного транспорту та його динаміку за останні роки.

Питанню збереження здоров'я студентської молоді та покращенню рівня її загальної фізичної підготовленості в процесі підготовки до майбутньої професійної діяльності присвячена велика кількість публікацій [1; 3; 5; 7]. Проте, актуальність даного питання не знижується і сьогодні, оскільки багато авторів вказують на її низький рівень у студентів ВНЗ. У зв'язку з чим виникає необхідність дослідження рівня фізичної підготовленості студентів, майбутніх інженерів-електриків залізничного транспорту.

Мета дослідження. Визначити рівень фізичної підготовленості студентів І курсу Української державної академії залізничного транспорту факультету «Автоматика, телемеханіка та зв'язок».

Методи і організація дослідження. У роботі були використані наступні **методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

В дослідженні взяли участь 50 студентів-юнаків Української державної академії залізничного

транспорту (УкрДАЗТ). Тестування проводилося на спортивній базі Харківської державної академії залізничного транспорту на початку першого курсу навчання у вересні 2011 року.

Результати дослідження та їх обговорення.

Рівень фізичної підготовленості студентів визначався за показниками розвитку витривалості, швидкості, спритності, гнучкості та сили. Для їх визначення були застосовані контрольні нормативи діючої навчальної програми «Фізичне виховання і спорт».

Результати тестування студентів представлені в табл. 1.

Показники рівня витривалості у порівнянні з контрольними нормативами навчальної програми з фізичного виховання виявилися відповідними оцінці «1» бал. За результатами згинання і розгинання рук в упорі лежачи, піднімання тулуба в сід за 1 хв з положення лежачи, ноги зігнуті під прямим кутом та згинання і розгинання рук в упорі на брусах у порівнянні з нормативами студенти отримали оцінку «3» бали. Результати піднімання прямих ніг у висі на перекладині та підтягування на перекладині відповідали оцінці «2» бали. Статична сила, яка визначалася за результатами вису на зігнутих руках, у порівнянні зі шкалою контрольних нормативів відповідала оцінці «3» бали. Показники вибухової сили досліджуваних визначалися за результатами стрибка у довжину з місця та відповідали оцінці «3» бали. Рівень розвитку гнучкості визначався за результатами нахилу тулуба вперед з положення сидячи та в порівнянні з нормативами відповідав оцінці «2» бали. Показники рівня розвитку спритності і швидкості визначалися за результатами човникового бігу 4x9 м і бігу на 100 м і в порівнянні зі шкалою контрольних нормативів дорівнювали оцінці «3» бали.

За даними проведеного тестування було виявлено, що найгірші результати під час випробування студенти показали в бігу на 3000 м, а результатів, що

відповідають оцінкам «4» і «5» не спостерігалось в жодному тесті.

Рівень фізичної підготовленості визначався за 100-бальною рейтинговою системою оцінювання, яка використовується в УкрДАЗТ. За результатами тестування був визначений рівень фізичної підготовленості кожного студента. На основі цього вони були розподілені на групи, які відповідали рівню фізичної підготовленості – добрий, задовільний, незадовільний.

Аналіз фізичної підготовленості студентів представлений на рис. 1.

Дані (див. рис. 1) свідчать про те, що фізична підготовленість основної маси студентів I курсу відповідає задовільному рівню.

Висновки:

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про недостатню кількість інформації щодо рівня фізичної підготовленості та його динаміку за останні роки у студентів ВНЗ технічного профілю.

2. За даними проведеного тестування було виявлено, що найгірші результати студенти показали в бігу на 3000 м, тобто показники витривалості відповідали оцінці «1» бал.

3. За даними проведеного тестування було виявлено, що 6 % студентів I курсу УкрДАЗТ мають добрий рівень фізичної підготовленості, 70 % – задовільний, 24 % – незадовільний.

4. Результати тестування фізичної підготовленості студентів I курсу дозволяють рекомендувати включити до програми з фізичного виховання більше вправ спрямованих на підвищення витривалості, динамічної сили і гнучкості.

Подальші шляхи: на основі отриманих даних та аналізу літератури планується розробити систему вправ спрямованих на підвищення фізичної підготовленості та професійно-важливих якостей майбутніх інженерів-електриків залізничного транспорту.

Таблиця 1
Показники рівня фізичної підготовленості студентів I курсу (n=50)

№	Контрольні вправи	$\bar{X} \pm \delta$
1	Біг 3000 м, с	954,02±24,87
2	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	30,02±4,83
3	Піднімання тулуба в сід за 1 хв з положення лежачи на спині, ноги зігнуті під прямим кутом, с	39,36±2,50
4	Піднімання прямих ніг у висі на перекладині (разів)	5,38±1,74
5	Підтягування на перекладині (разів)	10,16±2,40
6	Згинання і розгинання рук в упорі на брусах (разів)	9,68±4,07
7	Вис на зігнутих руках, с	35,74±4,96
8	Стрибок у довжину з місця, см	225,86±7,36
9	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	9,04±2,59
10	Човниковий біг 4x9 м, с	9,94±0,37
11	Біг 100 м, с	14,46±0,289

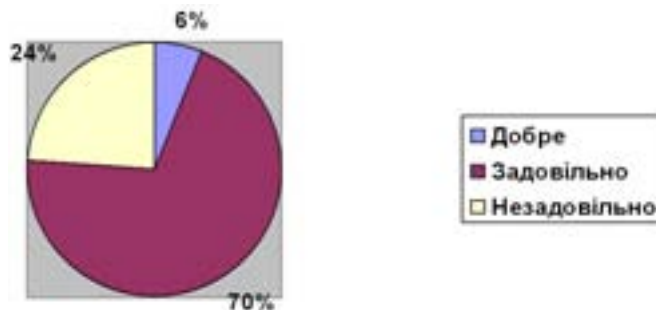


Рис. 1. Рівень фізичної підготовленості студентів I курсу

Література:

1. Болтенкова О. М. Визначення рівня фізичної підготовленості студентів як умова створення науково обґрунтованої системи їх оцінювання на заняттях з фізичної культури / О. М. Болтенкова // Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК. – 2010. – № 4. – С. 44–47.
2. Бондаренко И. Г. Определение уровня физической подготовленности студентов : двигательные тесты и метод индексов / И. Г. Бондаренко // Физическое воспитание студентов / научный журнал. – Харьков : ХООНОК-ХГАДИ; – 2011. – № 2. – С. 10–14.
3. Гостіщев В. М. Рівень фізичної підготовленості як чинник мотивації студентів до фізичної активності в умовах навчального процесу та у вільний час / В. М. Гостіщев // Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК. – 2010. – № 1. – С. 15–18.
4. Коршунов А. А. Анализ и оценка уровня двигательной активности и морфофункциональных показателей студентов в зависимости от возраста, уровня и вида физической активности / А. А. Коршунов // Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК. – 2004. – № 7. – С. 8–11.
5. Криводуд Т. Є. До вивчення рівня фізичної підготовленості студентів першого курсу денного відділення СумДПУ ім. А. С. Макаренка за результатами контрольних нормативів / Т. Є. Криводуд, Н. О. Кулик, Н. Д. Шошюра // Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК. – 2010. – № 4. – С. 20–23.
6. Осіпцов А. В. Шляхи удосконалення психолого-педагогічних умов організації професійно-прикладного фізичного виховання учнів і студентів в системі неперервної освіти. / А. В. Осіпцов, В. М. Пристинський, Т. М. Пристинська // Теорія та методика фізичного виховання : Науково-методичний журнал. – Харків : ОВС, 2006. – № 3 (23). – С. 9–12.
7. Остапенко Ю. О. Аналіз фізичної підготовленості студентів першого курсу української академії банківської справи за період 2003–2010 років навчання / Ю. О. Остапенко, В. В. Остапенко // Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК. – 2011. – № 2. – С. 41–44.