

## ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

УДК 796.015.132 – 057.875

Коломійцева О. Е., к. фіз. вих., доцент  
 Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

## Рівень фізичної підготовленості й розвитку психомоторних якостей студентів військово-юридичного факультету

**Анотація.** *Мета:* виявити рівень розвитку окремих прикладних психомоторних якостей та фізичної підготовленості студентів юридичного університету. **Матеріал:** у дослідженні узяли участь 48 хлопців і 19 дівчат 1 курсу військово-юридичного факультету. **Результати:** відмічається, що професійно-прикладна фізична підготовка майбутнього військового юриста повинна орієнтуватися на засвоєння визначених знань, умінь та навиків, серед яких – професійно важливі психомоторні якості, що забезпечують високу ступінь готовності до виконання службових обов'язків. **Висновки:** рівень фізичної підготовленості, що визначався за результатами виконання тестових вправ на силу, витривалість, координацію встановлений недостатній в дівчат і середній у хлопців. За всіма тестами, що характеризують рівень розвитку психомоторних якостей (час реакції на світло і звук рукою, на звук ногою, час реакції за вибором і індивідуальної хвилини), окрім часу реакції на світло ногою, показники знаходяться в межах норми.

**Ключові слова:** студенти, юристи, психомоторні якості, фізичні якості, тестування.

**Вступ.** На сучасному етапі розвитку країни в умовах якісного перетворення усіх сторін життя суспільства зростають вимоги до фізичної підготовленості молодого покоління, необхідної для успішної їх трудової діяльності. У зв'язку з цим перед вищою школою стоїть завдання корінного і всебічного поліпшення професійної підготовки і фізичного виховання майбутніх фахівців.

У Національному юридичному університеті імені Ярослава Мудрого на військово-юридичному факультеті проводиться підготовка юридичних кадрів для органів прокуратури з наглядом за додержанням законів у воєнній сфері, юридичної служби Збройних Сил України та Військової служби правопорядку у Збройних Силах України, Державної прикордонної служби України, Міністерства надзвичайних ситуацій України, Управління Державної охорони України, Державної спеціальної служби транспорту Міністерства транспорту та зв'язку України, Внутрішніх військ Міністерства внутрішніх справ України.

Як зазначено в пунктах 4 та 9.4 наказу Генерального прокурора України від 15 грудня 2011 року № 2гн «Про організацію роботи з кадрами в органах прокуратури України» Вищому керівному складу слід «...постійно вивчати професійні та організаторські здібності, моральні якості прокурорів і слідчих, практикувати їх професійне та психологічне тестування, у першу чергу, кандидатів на керівні посади. Результати тестувань враховувати під час проведення атестацій, вирішення питань про зарахування до кадрового резерву та заміщення вакансій. ...пропагувати в підпорядкованих колективах здоровий спосіб життя, заохочувати до занять фізкультурою, спортом, проведення культурно-оздоровчих заходів, подолання шкідливих звичок» [4].

При призначенні на різні оперативні посади в органах прокуратури важливе значення мають моральні якості та психологічні властивості особистості, до яких, зокрема, відносяться: відповідний рівень культури, виховання правосвідомості, громадянської відповідальності; чесність, скромність, інтелект, об'єктивність, неупередженість, аналітичні здібності тощо. Індивідуальні психологічні якості особистості

також мають значення для роботи на посаді прокурора, слідчого, помічника прокурора [5]. З огляду на професійний психологічний відбір кандидатів враховуються наступні якості претендента: здатність та готовність до проходження служби в прокуратурі; уважність та спостережливість; швидкість мислення; добра пам'ять; здатність логічно мислити і діяти швидко та рішуче в конфліктних ситуаціях; основні риси темпераменту; комунікативність та вміння встановлювати психологічний контакт з особами тощо. З урахуванням специфіки роботи в органах прокуратури, інтенсивності, емоційної та фізичної напруги праці прокурорських працівників до кандидатів на ці посади також пред'являються певні вимоги щодо стану здоров'я [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій, а також практичний досвід свідчить про те, що проблеми теорії, методики і організації фізичного виховання в системі підготовки кадрів для Міністерства Внутрішніх Справ, Міністерства оборони, Міністерства юстиції і Прокуратури України залишаються відкритими, тобто наукових даних, пов'язаних з дослідженнями прикладної фізичної підготовки фахівців військово-юридичного профілю, їх фізичного розвитку і рівня здоров'я у вітчизняній науково-методичній літературі представлено не достатньо.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження є складовою частиною науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання № 3 «Національного юридичного університету ім. Ярослава Мудрого».

**Мета дослідження:** виявити рівень розвитку окремих прикладних психомоторних якостей та фізичної підготовленості студентів 1 курсу військово-юридичного факультету юридичного університету.

**Матеріал і методи дослідження.** В якості методів було використано тестування:

а) фізичних якостей (тестові вправи: човниковий біг 10х10 м; 12-хвилинний біг; стрибки через скакалку за 1 хв; упор сидячи, упор лежачи за 1 хв; підтягування на перекладині; згинання-розгинання рук в упорі лежачи; підняття в сед за 1 хв);

б) психомоторних якостей. Як інструментарій використовувався Апаратно-програмний комплекс

«Спортивний психофізіолог», за допомогою якого були досліджені наступні психомоторні здібності:

1) час простої сенсомоторної реакції на світло рукою та ногою;

2) час простої сенсомоторної реакції на звук рукою та ногою;

3) час реакції вибору;

4) тривалість індивідуальної хвилини (IX). Кожна людина має свою індивідуальну систему відліку фізіологічного часу і фізіологічний годинник у людей йдуть з різною швидкістю. Для дослідження власного масштабу часу суб'єкта зазвичай і використовують тест «індивідуальна хвилина». При дослідженні оцінки тривалості індивідуальної хвилини випробовуваному шляхом натиснення лівої (спочатку) і правої (у кінці) кнопок зовнішнього пульта необхідно відміряти 60 с. інтервал. Оцінка часу тривалості індивідуальної хвилини вимірюється за допомогою таймера пульта шляхом обчислення різниці між часом початку і кінця відмірювання. Цей тест можна використовувати для діагностики психоемоційного стану. Наприклад, укорочення тривалості IX свідчить про підвищення тривожності людини, надмірну емоційну напругу, депресивний стан. Подовження індивідуальної хвилини свідчить про переважання гальмівних процесів.

У дослідженнях взяли участь студенти 1 курсу військово-юридичного факультету «Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого» в кількості 48 хлопців і 19 дівчат. Заняття з учбової дисципліни «Фізичне виховання» проводяться відповідно до діючої програми Міністерства освіти і науки України від 2003 р. 2 рази на тиждень по 2 академічних години, в основному, з використанням засобів загальної фізичної підготовки. На жаль, у процесі занять не приділяється увага розвитку спеціальних фізичних і психомоторних якостей, а також відсутнє моделювання практичних ситуацій, наближених до реальних умов професійної діяльності.

#### Результати дослідження та їх обговорення.

Величезну роль в опануванні спеціальності грає комплекс психофізіологічних якостей людини, і в першу чергу таких, як функції слухового, зорового аналізаторів, оперативна і довготривала пам'ять, міра концентрації, перемикання і стійкості уваги, емоційно-вольові якості, психомоторна реакція, нервово-психічна

стійкість і деякі інші чинники [1–3; 6; 9]. У принципі можна будь-яку фізично і психічно здорову людину навчити виконанню обов'язків будь-якої професії. Проте практика підготовки фахівців при обліку чинника часу і економічної доцільності показує, що найбільшій ефективності навчання можна добитися в людей, що мають необхідний комплекс психофізіологічних якостей, виявлення яких може бути здійснене проведенням психофізіологічного відбору. Тому доцільно до початку навчання проводити індивідуальну оцінку цих якостей з метою визначення осіб, найбільш здатних до навчання і опанування конкретної спеціальності. Це дозволяє значно скоротити терміни підготовки і знизити кількість відрахованих у процесі навчання студентів. Виходячи з цього, оцінка психофізіологічних якостей людини є досить актуальним завданням, яке особливо гостре зараз, при включенні людини в складні технічні системи «людина-машина» з високою «ціною» помилкових дій, наслідком яких є не лише зниження якості професійної діяльності, але і виникнення аварій і навіть катастроф. Психофізіологічний відбір є складовою частиною професійного відбору, який передбачає оцінку придатності військовослужбовців по комплексу інформативних показників для виконання певної діяльності [2; 3].

Результати, отримані в ході досліджень психомоторних якостей, представлені в табл. 1.

Аналізуючи показники часу реакції на світло рукою, ми знайшли, що вони знаходяться в межах норми, і у хлопців вони наближаються до нижніх границь, а в дівчат – до верхніх границь норми. Середні показники часу реакції на звук рукою і у хлопців і в дівчат знаходяться поза межами норми, – тест виконали краще, ніж необхідно. Порівнюючи показники часу реакції рукою на світло і звук, ми відзначили, що у студентів реакція на звук краща, ніж на світло.

Аналізуючи показники часу реакції на світло ногою, ми знайшли, що вони знаходяться поза межами норми, – і дівчата і хлопці тест виконали гірше, ніж необхідно. Середні показники часу реакції ногою на звук і у хлопців і у дівчат знаходяться в межах норми, причому у хлопців показник наблизився до нижніх границь норми, а у дівчат – верхніх. Порівнюючи показники часу реакції ногою на світло і звук, ми відзначили, що у студентів реакція ногою на звук краща, ніж на світло.

Таблиця 1  
Показники часу реакції на світло і звук рукою

Тести	Хлопці, n=48		Дівчата, n=19	
	Норма	$\bar{X} \pm m$	Норма	$\bar{X} \pm m$
Час реакції на світло рукою, мс	260–330	290,65±32,67	260–320	300,7±27,10
Час реакції на звук рукою, мс	310–370	243,86±29,74	320–390	284,36±44,37
Час реакції на світло ногою, мс	230–310	370,50±67,03	230–320	338,63±38,53
Час реакції на звук ногою, мс	280–380	297,05±69,99	300–410	355,06±108,05
Кількість помилкових реакцій	–	1,63±0,50	–	1,33±0,57
Час реакції вибору, мс	340–450	368,96±7,44	330–430	399,13±47,78
Індивідуальна хвилина, с	48–53, 67–71	60,35±13,06	49–52, 64–68	44,49±8,57

Таблиця 2

## Показники розвитку окремих фізичних якостей студентів 1 курсу

Тестові вправи	Хлопці n=48	Норма: результат – бал	Дівчата n=19	Норма: результат – бал
	X±m		X±m	
Човниковий біг 10x10м, с	27,71±1,65	27,5 – «5» 28,5 – «4» 29,5 – «3»	31,68±2,06	32,0 – «5» 33,0 – «4» 34,0 – «3»
12-хвилинний біг, м	2576,67±361,97	–	1891,11±304,49	–
Стрибки на скакалці за 1 хв, к-ть разів	109,4±39,7	140–150	116,2±28,8	130- 140
Упор сидячи, упор лежачи за 1 хв, к-ть разів	28,7±3,7	30 і більше	23,53±3,9	27 і більше
Підтягування на перекладині, к-ть разів	12,1±3,7	12 – «5» 10 – «4» 8 – «3»	–	–
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, к-ть разів	41,8±4,3	36 – «5» 33 – «4» 30 – «3»	14,3±7,6	24 – «5» 22 – «4» 20 – «3»
Піднімання в сед за 1 хв, к-ть разів	40,8±8,1	51 – «5» 45 – «4» 38 – «3»	33,5±8,2	45 – «5» 40 – «4» 35 – «3»

Результати тесту на визначення часу складної зорово-моторної реакції, а саме реакції вибору, свідчать, що при проходженні тесту студенти помилялися від 1 до 3 разів. Показники часу реакції знаходяться в межах норми, причому як у хлопців, так і у дівчат – близько нижніх границь.

Внутрішня оцінка людиною плину часу має велике теоретичне і практичне значення. Вона дозволяє індивідам контролювати хід вегетативних і соматичних процесів, планувати виробничу й учбову діяльність, раціонально підходити до проведення дозвілля. Робота так званого «внутрішнього годинника» відбиває активність фізіологічних процесів, залежить від особливостей вищої нервової діяльності, має зв'язок зі статтю і віком.

З табл.1 видно, що середній показник хлопців майже наблизився до нормативного показника 1 хв, а в дівчат він значно менший. «Індивідуальна» хвилина в людей у процесі виконання розумових операцій достовірно сповільнюється, що може свідчити про спотворення внутрішнього еталону часу за рахунок активації певних відділів кори великих півкуль. Час, незаповнений якимось видом діяльності, суб'єктивно оцінюється як повільно плинувший, «індивідуальна» хвилина при цьому коротшає [2]. Дослідниками не було виявлено істотного зв'язку між ходом внутрішнього хронометра з одного боку і типом працездатності, відкритістю характеру, мірою фізичної адаптованості з іншого боку. У той же час відмічена тенденція до збільшення «індивідуальної» хвилини у сангвініків і зменшення її в меланхоліків.

Результати дослідження рівня фізичної підготовленості представлені в табл. 2.

Аналіз результатів тестової вправи 10x10 м, що комплексно відображає координаційні здібності, дозволяє говорити про високий їх прояв і у хлопців і в дівчат. Так, відповідно до нормативів [7], результати

хлопців відповідають оцінкам «4–5». Результати дівчат відповідають, в основному, оцінці «5».

Аналіз результатів тестової вправи 12-хвилинний біг, що відображає витривалість, дозволяє говорити про «середній» рівень розвитку аеробних можливостей у хлопців і «низький» – у дівчат.

Використана нами тестова вправа «стрибки через скакалку за 1 хв» показала неоднозначну картину. Проста, на перший погляд, вправа викликала у тестованих масу ускладнень. Так, за визначенням [7], цей тест характеризує гліколітичну працездатність людини і в цьому відношенні як хлопці, так і дівчата показали досить низькі результати. У той же час, за визначенням Л. П. Сергієнка, стрибки через скакалку – складно-координаційна вправа, пов'язана з оцінкою просторово-часових і динамічних параметрів рухів і потребує попереднього навчання [8]. Показані першокурсниками результати дозволяють говорити про відсутність такої підготовки в школі. Це підтверджується тим, що 49% студентів збивалися під час виконання стрибків 3–4 рази, 16% помилялися 5–6 разів, за словами 22% – взагалі не тримали скакалки в руках і тому їх результат не виходив за рамки 80 стрибків. Інші 13% студентів показали досить високі результати, «вистрибнувши» за 150 разів.

Досліджуючи просторово-часові характеристики рухів за допомогою тесту «з в. п. о. с: упор присівши, стрибком – упор лежачи, стрибком – упор присівши, в. п.» ми дійшли висновку, що середній результат і хлопців і дівчат досить низький і не відповідає середнім віковим нормам. З тестовою вправою «підтягування на високій перекладині» студенти – хлопці, відповідно до нормативів [7], впоралися на «відмінно».

Результати тесту «згинання-розгинання рук в упорі лежачи» говорять про досить високий рівень розвитку силової динамічної витривалості у хлопців і низький – у дівчат. Так, порівнюючи середні результа-

ти з нормативами [8] ми знайшли, що хлопці впоралися з тестом на «відмінно», а дівчата – на оцінку «нижче задовільної». У той же час, якщо порівнювати отримані нами результати з нормами, запропонованими для цього віку В. А. Романенко [7], то хлопці мають середній рівень розвитку цих здібностей. Також досвід роботи показує, що результати дівчат рідко досягають високого рівня навіть на випускному курсі, найчастіше підвищуючись на другому-третьому році навчання.

Результати тесту «піднімання в сед за 1 хв» дозволяють говорити про невисокий рівень розвитку сили м'язів червоного пресу як у хлопців, так і в дівчат.

**Висновки.** Аналіз чинної системи фізичної підготовки студентів – військових юристів виявив низку причин, що знижують її ефективність: незавершеність наукового обґрунтування спеціальної спрямованості прикладної фізичної підготовки студентів; кількість

годин, що відводиться на планові заняття з фізичної підготовки, не дозволяють вирішити питання спрямованого розвитку фізичних якостей; недостатньо враховується специфіка майбутньої професійної діяльності. Рівень розвитку досліджуваних фізичних якостей, як у хлопців, так і у дівчат знаходиться на середньому рівні, виняток становлять координаційні здібності, які розвинені досить добре. Порівнюючи показники часу реакції рукою і ногою на світло і звук було відзначено, що у студентів реакція на звук краща, ніж на світло. Середній показник індивідуальної хвилини хлопців майже наблизився до нормативного показника 1 хв і склав 60,35 с, а в дівчат – значно менший і склав 44,49 с.

**Перспективи подальших досліджень.** Передбачається провести дослідження фізичного розвитку даного контингенту студентів.

#### Список використаної літератури:

1. Александров Ю. И. Психофизиология / Ю. И. Александров. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – С. 45–62.
2. Горст В. Р. Функциональные характеристики индивидуально-типологических различий студентов: [монография] / Н. А. Горст, В. Р. Горст. – Астрахань: Астраханский университет, 2007. – 142 с.
3. Елисеев О. П. Конструктивная типология и психодиагностика личности / О. П. Елисеев. – Псков, 1994. – 280 с.
4. Наказ Генерального прокурора України від 15 грудня 2011 року № 2гн «Про організацію роботи з кадрами в органах прокуратури України».
5. Прокурорський нагляд в Україні: [підручник для юрид. вузів і фак.] / під ред. Грошевого Ю. М., Марочкина І. Є. – Донецьк: Донеччина, 1997. – 256 с.
6. Психомоторика: контроль та оцінка розвитку: [Навчальний посібник] / Л. П. Сергієнко, Н. Г. Чекмарьова, В. А. Хаджинов. – Харків: ОВС, 2012. – 270 с.
7. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей: [Учебное пособие] / В. А. Романенко. – Донецк: Дон НУ, 2005. – 290 с.
8. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – Київ: Олімпійська література, 2002. – 438 с.
9. Шевченко О. О., Романчук С. В. Дослідження показників професійно-важливих психологічних якостей курсантів під впливом чинників військово-професійної діяльності / О. О. Шевченко, С. В. Романчук // Слобожанський науково-спортивний вісник: [наук.-теорет. журн.] – Харків: ХДАФК, 2009. – № 4. – С. 11–14.

Стаття надійшла до редакції 15.01.2014 р.  
Опубліковано: 28.02.2014 р.

**Аннотация.** Коломийцева О. Э. Уровень физической подготовленности и развития психомоторных качеств студентов военно-юридического факультета. **Цель:** выявить уровень развития отдельных прикладных психомоторных качеств и физической подготовленности студентов юридического университета. **Материал:** в исследованиях приняла участие 48 юношей и 19 девушек 1 курса военно-юридического факультета. **Результаты:** отмечается, профессионально-прикладная физическая подготовка будущего юриста должна ориентироваться на усвоение определенных знаний, умений и навыков, среди которых – профессионально важные психомоторные качества, обеспечивающие высокую степень готовности к выполнению служебных обязанностей. **Выводы:** уровень физической подготовленности, который определялся по результатам выполнения тестовых упражнений на силу, выносливость, координацию установлен недостаточный у девочек и средний у мужчин. По всем тестам, характеризующим уровень развития психомоторных качеств (время реакции на свет и звук рукой, на звук ногой, время реакции с выбором и индивидуальной минуты), кроме времени реакции на свет ногой, показатели находятся в пределах нормы.

**Ключевые слова:** студенты, юристы, психомоторные качества, физические качества, тестирование.

**Abstract.** Kolomiytseva O. Level of physical fitness and the development of psychomotor qualities of students of military law faculty. **Purpose:** to identify the level of the individual application of psychomotor skills and physical fitness of students of the Law University. **Material:** the study involved 48 boys and 19 girls 1 Course Military Law Faculty. **Results:** notes professionally applied physical training future military lawyer should focus on the assimilation of certain knowledge and skills, among them – professionally important psychomotor quality, providing a high degree of readiness to perform their duties. **Conclusions:** the level of physical fitness, which was determined by the results of the test exercises for strength, endurance, coordination, insufficient set of girls and middle men. For all tests, the level of development harkterizuyuschim psychomotor qualities (reaction time to light and sound hand, the sound leg, with a choice reaction time and individual minutes), except for the reaction time to the light footed, indicators are within normal limits.

**Keywords:** students, lawyers, психомоторные internalss, physical internalss, testing.

#### References:

1. Aleksandrov Yu. I. Psikhofiziologiya [Psychophysiology], Sankt-Peterburg, 2004, pp. 45–62.
2. Gorst V. R., Gorst V. R. Funktsionalnyye kharakteristiki individualno-tipologicheskikh razlichiy studentov [Functional characteristics of individual typological differences of students], Astrakhan, 2007, 142 p.
3. Eliseyev O. P. Konstruktivnaya tipologiya i psikhodiagnostika lichnosti [Constructive typology and personality psychodiagnosis], Pskov, 1994, 280 p.
4. Nakaz Generalnogo prokurora Ukraini vid vid 15 grudnya 2011 roku N 2gn «Pro organizatsiyu roboti z kadrami v organakh prokuraturi Ukraini» [Order of the Prosecutor General of Ukraine of 15 December 2011 N 2hn "On the organization of the work of staff in the prosecution of Ukraine"].
5. Groshevoi Yu. M., Marochkin I. Ye. Prokurorskiy naglyad v Ukraini [The prosecutor's supervision in Ukraine: a textbook for Legal universities and factors], Donetsk, 1997, 256 p.