

## ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ПІДХОДУ ДО ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

*У статті досліджуються питання формування професійної компетентності військовослужбовців за рахунок диференціації засобів і методів, технологій фізичного виховання, використовуючи як критерій показник, що має біологічну основу та залишається відносно стабільними впродовж тривалого часу. За основу взято такий фізіологічний показник як соматотип.*

*Ключові слова: фізична підготовка військовослужбовців, формування професійної компетентності, індивідуалізація підготовки, соматотип.*

**Постановка проблеми.** Тенденція розвитку системи вищої освіти на сучасному етапі відзначається виразною індивідуалізацією. Диференціація та індивідуалізація навчально-виховного процесу повинна сприяти розвитку здібностей кожного, хто навчається, розвитку особистості з урахуванням її інтересів, мотивів, ціннісних орієнтацій, розбіжностей в інтелектуальній, емоційно-вольової і дієво-практичній сферах, особливостей фізичного і психічного розвитку кожного слухача (особистісно-орієнтований підхід в організації навчально-виховного процесу) [1, с. 180].

Повною мірою зазначене стосується комплексу заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямованого на розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей, формуванню військово-прикладних навичок, вихованню морально-вольових і психологічних якостей в системі фізичної підготовки військовослужбовців [2, с. 2], як складової їх професійної компетентності, про що свідчить і практика формування останньої у військових підрозділах провідних країн світу, альянсу НАТО та США. У зв'язку з вище зазначеним, одним із перспективних напрямків підготовки є диференціація засобів, форм, технологій і методів фізичного виховання, використовуючи, як критерій, показник, що має біологічну основу та залишається відносно стабільним впродовж тривалого часу. Одним з найпоширеніших показників є соматотип. Серед наукових джерел знаходимо незначну кількість робіт з реалізації принципу індивідуалізації підготовки слухачів на заняттях з фізичної підготовки у ВВНЗ на основі показників самотипів взагалі та майбутніх спеціалістів оперативно-стратегічного рівня зокрема.

Отже, наведені дані засвідчують існування протиріччя між важливістю й необхідністю індивідуалізації фізичної підготовки цього контингенту слухачів з одного боку та відсутності відповідних технологій і методик з іншого. Крім цього, індивідуалізація підготовки стає актуальною коли ми говоримо, про військовослужбовців, які отримали поранення, травми під час виконання своїх функціональних обов'язків.

Актуальність дослідження, необхідність перегляду існуючої системи підходів щодо розвитку методик і технологій індивідуалізації фізичної підготовки майбутніх фахівців оперативно-тактичного рівня зумовила пошук концептуально нових ефективних шляхів та засобів формування та розвитку

їхньої професійної компетентності і здатності до дій в особливих умовах та обумовила необхідність порушити цю проблему.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчаючи наукові джерела слід зауважити, що фізичній підготовці, тренуванню витривалості, організації підготовки до ведення бойових дій, виживанню в екстремальних умовах військовослужбовців присвячено безліч наукових статей, зокрема питання щодо підготовки військовослужбовців на заняттях з фізичної підготовки в своїх працях розглядали С. Глазунов, С. Жембровський, І. Овчарук, О. Петрачков, Ю. Фіногенов, О. Чернявський та багато інших спеціалістів в галузі військового фізичного виховання, але питання індивідуалізації підготовки за рахунок біологічної статури тіла, яка супроводжує людину упродовж всього життя і майже не змінюється (соматотип) вони не порушували.

З іншого боку, цивільні науковці розглядали окремі питання щодо підготовки школярів, студентів училищ, коледжів, технікумів, вищих навчальних закладів та закладів в яких навчаються діти (слухачі) з вродженими вадами або набутими вже під час життя і запропонували виокремлювати показники, що відображають різні сторони життєдіяльності організму людини та тривалий час залишаються без змін – генетичні маркери, одним з яких є соматичний тип конституції (В. Казначеев, 1986; Б. Никитюк, 2000; Б. Мицкан, 2007). На сучасному етапі його широко використовують у спортивній діяльності як прогностичний показник рухових можливостей індивіда (Дж. Дункан, 1998; В. Губа, 2000; В. Платонов, 2004), у практичній медицині – як показник схильності до певних захворювань (Г. Билич, 1998; Н. Беяшина, 1999). Також виявлено суттєві розбіжності у прояві й динаміці морфофункціональних показників (В. Зайцева, 1995; І. Кириченко, 2005), фізичних якостей (С. Изаак, 1997; І. Глазирін, 2003; Г. Єдинак, 2008), в особливостях навчання руховим діям хлопців (Р. Черкасова, 1990) та стані фізичного здоров'я дівчат 7–14 років (І. Гасюк, 2003) різних соматотипів. Засвідчено (О. Федорак, Г. Єдинак, 2005) можливість покращити окремі показники фізичного стану підлітків різних соматотипів у процесі фізичного виховання, враховуючи особливості щорічної зміни структури їхньої фізичної підготовленості.

Отже, як ми бачимо, військово-спортивна спільнота не приділяє належної уваги індивідуалізації підготовки слухачів в цілому, а зокрема магістрів військового управління з урахуванням їх соматотипів. На наш погляд таке положення речей є неприпустимим. Тим більше, що моніторинг проблеми показує, що вже зараз необхідно швидко включатись в цей процес і складати індивідуальні графіки та програми підготовки для військовослужбовців, що мають поранення (травми) після ведення бойових дій, або певні проблеми зі здоров'ям з тих або інших причин і потребують максимальної диференціації (індивідуалізації) підготовки.

**Метою статті є аналіз можливостей і способів диференціації (індивідуалізації) підготовки військовослужбовців на заняттях з фізичної підготовки на основі статури тіла (соматотипу).**

**Виклад основного матеріалу.** Спробуємо розглянути фізичну підготовку військовослужбовців як інтегральне утворення, в якому в єдину систему логічно ув'язаних за часом і за місцем будуть інтегровані взаємопов'язані різні

засоби, способи, технології і методи підготовки. Реалізація принципу індивідуального підходу по відношенню до інтегральної фізичної підготовки має наступну специфіку: виділення в якості основи індивідуальності психофізіологічних та морфофункціональних статусів слухача (з психофізіологічних проявів вирізняються слухачі з більш-менш витривалою нервовою системою, з рухомими або інертними нервовими процесами, з більш-менш вираженим балансом цих процесів; по морфофункціональним особливостям вирізняються слухачі з більшою або меншою м'язовою масою, з відносно тонкою або потужною будовою скелета, з різними пропорціями тіла); виділення слухачів у зв'язку зі специфікою виконуваних ними певних функціональних обов'язків, тощо.

Досліджувані нами ознаки характеризують, так звану, інтегральну індивідуальність. Описувані нами морфофункціональні, психофізіологічні і психодинамічні властивості характеризують індивідуальність, бо вони об'єднують характерні, саме для неї, біологічні, фізіологічні, психофізіологічні і психологічні ознаки.

Як ми зазначали вище, в нашому випадку спробуємо з'ясувати як саме слід пов'язувати фізичну підготовку, її індивідуалізацію, саме за рахунок індивідуального підходу до кожного слухача і особливо з урахуванням його біологічних, фізіологічних, психофізіологічних і психологічних ознак, тобто соматотипу.

Під впливом антропологів, які звернули увагу на відмінності у будові тіла і психіатрів, що дослідили індивідуальні відмінності в схильності до психічних захворювань, на межі XIX і XX ст. сформувалася концепція, згідно з якою існує зв'язок між статурою (будовою тіла) людини і властивостями особистості. Усі конституційні теорії ґрунтуються на положеннях, названих "конституційною гіпотезою": 1) будова тіла і поведінка істотно пов'язані одна з одною; 2) цей зв'язок має конституційну природу, тобто, найвірогідніше, засновану на спадковості. У широкому розумінні поняття "конституція" охоплює всі спадкові або вроджені анатомічні, фізіологічні і психічні властивості індивіда [3].

Конституційну концепцію, поширену серед італійських, французьких і німецьких дослідників, найповніше розробив французький лікар Клод Сіґо. Він створив типологію, основою якої стало уявлення про те, що організм людини і його розлади залежать від середовища і вроджених схильностей. Кожній системі організму відповідає певне зовнішнє середовище, що впливає на неї. Так, повітря – джерело дихальних реакцій; їжа, що потрапляє в травну систему, – харчових; моторні реакції відбуваються у фізичному середовищі; соціальне середовище викликає різні мозкові реакції. З огляду на це, К. Сіґо, розрізняв, залежно від переважання в організмі однієї із систем, чотири основні типи статури: дихальну, травну, мускульну і церебральну (мозкову).

Існує і така наукова теорія, коли організм людини розглядають як тілесний фактор індивідуальності. Біологічна координата людини визначає її як живу тілесну істоту. Найбільш близьким до цього є поняття "організм". Воно включає в себе анатомо-морфологічну структуру, фізіологічні і нервові процеси, а в загальному – вищу нервову діяльність. Це може проявлятися як "специфіка тілесної організації", "біохімічні індивідуальні особливості",

“нейрофізіологічні основи індивідуальності”. Завдяки цьому ми маємо різну вагу, зріст, колір шкіри, швидкість протікання нервових процесів, силу нервової системи.

На сучасному етапі розвитку психофізіології виділяють такі взаємопов’язані рівні функціонування організму: анатомо-морфологічні особливості людини (“загальносоматичні властивості” за Б. Ананьєвим; “макроморфологічний рівень” за В. Русаловим); нейрофізіологічні особливості нервової системи; біохімічні та фізіологічні процеси регуляції життєдіяльності організму.

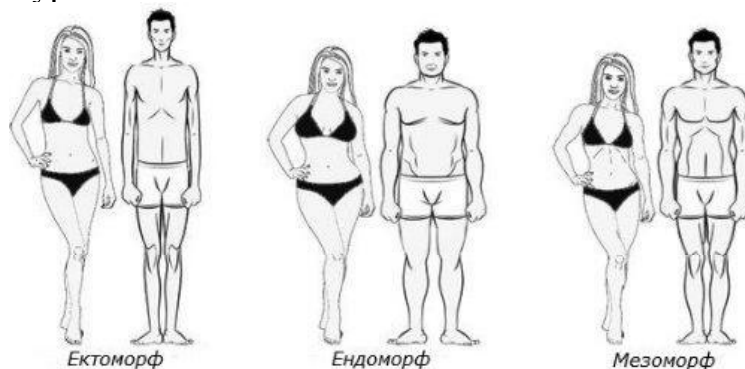
Важливо відзначити, що поняття “організм” є вихідним у розумінні проблеми утворення характеру та формування особистості й індивідуальності. Особливо ця традиція характерна для вітчизняної психології, яка пояснює поведінку людини через взаємодію зовнішнього середовища та організму (Б. Теплов, О. Ковальов). Відтак специфіка організму у структурі індивідуальності полягає в тому, що вона задає біологічні параметри взаємодії людини з середовищем.

Спробуємо з’ясувати що таке соматотип? Як визначити свій соматотип? Як використовувати свій соматотип? Як ми дослідили вище, тип тіла людини це у більшості випадків успадкована на генному рівні будова тіла, що нерозривно пов’язана з особливостями його функціонування, з обмінними процесами, швидкістю психіки, генетичної схильності. На сьогоднішній день науці відомо більше 100 різних класифікацій типів тіла за різними ознаками. Ще Гіппократ пов’язав особливості статури зі схильністю до певних захворювань. У різних людей вона різна. Тому, коли ми спробуємо спланувати індивідуальну програму (графік занять, підготовки) і слухач за цим графіком приступає до роботи над собою, вкрай важливо знати свій тип тіла, щоб залишатися пропорційним і симетричним. Відома фраза гласить: “що симетрія – це здоров’я, а асиметрія – хвороба”. Пам’ятайте, що природа позбувається асиметричних (“кривих, косих”, непропорційних) і гіподинамічних (ледачих). Також знання свого типу тіла допомагає найбільш ефективно підбирати навантаження під себе і цілеспрямовано працювати над слабкими місцями.

Досить характерною і найбільш часто вживаною є організація поділу статури людини на 3 типи, а саме:

1. Ектоморфний.
2. Мезоморфний.
3. Ендоморфний.

Візуально, для більш чіткого уявлення, на рисунку показана запропонована класифікація статури.



Вважається, що ці назви вони отримали від найменувань трьох зародкових листків:

1. Зовнішнього – ектодерми, з якого формується нервова система, покривні тканини (шкіра) і залози.

2. Мезодерми, з якого формуються кістково-м'язова і серцево-судинна система.

3. Внутрішнього – ендодерми, з якого формується травний тракт.

Якщо провести аналогію з яблуком, або грушею чи сливою то шкірка (ектодерма) – верхній шар; м'якоть (мезодерма) – середній шар; кісточка (ендодерма) – нижній шар.

В подальшому, в процесі розвитку, один з шарів починає злегка домінувати над іншими та в підсумку виходить, що у певної людини більш розвинений шар ектодерми, а у когось мезодерми, або ендодерми. Згодом це і відіграє вирішальну роль у формуванні типу тіла людини та і відповідно соматотипу.

Так, ектоморфи – довготелесі, худі, (Казковий дядя Стьопа, актор А. Данилець “кролики”), мезоморфи – великі мускулісти з широкими плечима (Арнольд Шварценегер, Дольф Лунгрон), ендоморфи – желеподібні, круглі (актор В. Данилець “кролики”, актор Юзик з “95 кварталу”).

Треба розуміти, що соматотип – це генетично обумовлений фактор, який ми не зможемо змінити. Не вийде. Цей фактор слід враховувати. Відразу зроблю декілька зауважень. Перше – яскраво виражені соматотипи: ектоморфи, мезоморфи, ендоморфи зустрічаються досить рідко. Але схильність до того чи іншого типу помітна візуально.

Отже, визначившись зі статуєю тіла спробуємо запропонувати, що потрібно зробити щоб диференційовано підійти до організації фізичної підготовки військовослужбовців університету, а саме пропонуємо:

а) фізіологічно обґрунтувати режими тренувальних навантажень для підвищення рівня фізичної підготовленості військовослужбовця та підвищення рівня його функціональних резервів;

б) визначити вплив тренувальних навантажень на організм з метою попередження фізичного та нервово-психічної напруги військовослужбовця;

в) організувати фізіолого-гігієнічну оцінку місць для занять фізичною підготовкою;

г) здійснити аналіз взаємозв'язку ефективності професійної діяльності військовослужбовця з рівнем його фізичної підготовленості;

д) розробляти і фізіологічно обґрунтувати комплекс фізичних вправ, що розширюють придатність військовослужбовців до складно-технічних видів діяльності;

е) забезпечувати операційний і психофізіологічний аналіз діяльності військовослужбовців основних спеціальностей з метою виявлення ієрархії фізичних і психофізіологічних якостей і подальшого їх розвитку спеціально спрямованим тренуванням;

ж) відслідковувати динамічне спостереження за фізичним розвитком, функціональним станом і рівнем працездатності військовослужбовців з метою корекції програм з фізичної підготовки;

з) здійснювати елементарні фізіологічні та психофізіологічні дослідження для оцінки напруженості і втомленості військовослужбовців у процесі навчально-бойової підготовки;

і) робити визначення ступеня тренуваності і готовності спортсменів університету до відповідальних змагань, відбір їх для комплектування збірної команди та участі в змаганнях;

к) забезпечувати фізіологічне обґрунтування та організацію закалювання, тобто систему заходів, спрямованих на підвищення стійкості організму до різних різких змін зовнішнього середовища (низька і висока температура повітря), до інфекцій, гіпоксемії (нестачі кисню) і т.д. без шкоди для здоров'я і зниження боєздатності.

Таким чином, знання фізіології фізичної підготовки і військової праці, соматотипних особливостей організму викладачам Національного університету оборони Україні ім. І. Черняхівського дозволить:

а) розробити індивідуальні програми розвитку фізичних якостей в залежності від соматотипу людини;

б) давати рекомендації військовослужбовцям по зниженню стомлюваності, по підвищенню працездатності і боєздатності;

в) організувати диференційований підхід до підготовки слухачів університету, що отримали травми і поранення, але проходять навчання в лавах університету і здійснюють відновлювальний процес.

Означене сприяло розробленню пропозицій щодо диференціації підходу до фізичної підготовки майбутніх військовослужбовців у ВВНЗ. Пропонуємо деякі моменти комплексу проектувальних дій, що може виконати викладач у визначеній послідовності, а зміст кожної дії передбачає наступне:

визначення мети та завдань процесу фізичної підготовки до рівня, що забезпечить успішне виконання визначених державним іспитом вправ наприкінці підготовки, спрямованої на визначення їхньої фізичної підготовленості. Крім цього, спланувати етапні завдання спроможні поліпшити встановлені на певний етап навчання показники фізичної підготовленості; забезпечити контроль за зміною цих показників;

визначити соматотипи слухачів. Реалізація цієї проектувальної дії дозволить здійснити поділ слухачів на однорідні за комплексом показників підгрупи, що дуже важливо для наступної дії – індивідуалізації [4];

визначення складу показників фізичної підготовленості, на які буде здійснюватися цілеспрямований вплив, необхідно для формування оптимального змісту фізичної підготовки слухачів різних соматотипів на певному етапі навчання. Оптимізації сприяє врахуванню у комплексі особливостей формування фізичної підготовленості слухачів певного соматотипу на етапах навчання;

розподіл у навчальному році фізичних навантажень певної спрямованості, виходячи із програми підготовки. Навантаження для підвищення визначених фізичних якостей розподіляти у навчальному році так, аби забезпечити позитивне перенесення тренувального ефекту, досягнутого на попередніх заняттях. Це сприятиме створенню передумови для розвитку, передусім

витривалості у складнокоординаційній руховій діяльності, – однієї із найважливіших якостей військовослужбовців [5];

Дозування фізичних вправ, у кожному окремому занятті із визначеною спрямованістю навантажень та індивідуалізація їх параметрів, пропонуємо з урахуванням відомостей зі спеціальної літератури, що дозволили нам визначити мінімальний обсяг фізичних навантажень певної спрямованості, що в окремому занятті забезпечить формування термінової адаптації. Зокрема для розвитку абсолютної м'язової сили необхідно щонайменше 21–26 хв.; статичної силової витривалості – 16–22 відповідно; швидкісних якостей – 18–24; вибухової сили – 26–34; координації – 20–27; гнучкості – 30–46 повторень кожної вправи, але не менше 9–13 хв. у середньому темпі; аеробноанаеробної витривалості – 9–19; аеробної – 10–18 хв. при навантаженнях помірної і субмаксимальної потужностей [6; 7; 8; 9].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Отже, виходячи із вищезазначеного, можна зробити висновок, що аналіз можливостей і способів індивідуалізації підготовки військовослужбовців на заняттях з фізичної підготовки на основі статури тіла (соматотипу), дозволить запропонувати більш ефективнішу технологію і методику фізичної підготовки у контексті формування довготривалої адаптації майбутніх слухачів до максимальних і субмаксимальних фізичних навантажень, вирішення завдань із підвищення їх фізичної і практичної військово-професійної підготовленості.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Біла книга національної освіти України / Акад. пед. наук України; за ред. В.Г. Кременя. – К., 2009. – 376 с.
2. Наказ начальника Генерального штабу Збройних Сил України від 11.02.2014 року № 35 “Про затвердження Тимчасової настанови з фізичної підготовки в Збройних Силах України”.
3. *Палій А.А.* Диференціальна психологія: Курс лекцій. [Електронний ресурс]. – Івано-Франківськ: ВДВ ЦІТ Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника 2007. Режим доступу: [http://uchebnikonline.com/psihologia/diferentsialna\\_psihologiya](http://uchebnikonline.com/psihologia/diferentsialna_psihologiya) – Заголовок з екрана.
4. *Язловецький В.С.* Фізіологічні основи фізичного виховання: навч. посібник / В.С. Язловецький. – Кіровоград: ВЦ КДПУ ім. Винниченка, 2001. – 164 с.
5. *Мозолєв О.М.* Основи виживання: навч. посібник / О.М. Мозолєв. – Хмельницький: Вид-во НАПВУ, 2002. – 124 с.
6. *Верхошанський Ю.В.* Основы специальной физической подготовки спортсменов: учеб. пособие / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
7. Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка: навч. посіб. / С.І. Глазунов, С.М. Жембровський, Л.Я. Іващенко, О.В. Молоков, Ю.В. Муштатов, Ю.С. Фіногенов. – К.: НУОУ, 2012. – 284 с.
8. Методика проведення практичних занять з фізичної підготовки: навч.-метод. посіб. / С.І. Глазунов, О.В. Молоков, С.М. Жембровський, Г.І. Сухорада; за ред. С.І. Глазунова. – К.: НАОУ, 2009. – 151 с.
9. Фізична підготовка у військах. Практичні рекомендації: навч.-метод. посіб. / колектив авторів. – К.: НАОУ, 2005. – 280 с.

Г.Н. Гапоненко, кандидат педагогических наук  
Национальный университет обороны Украины  
имени Ивана Черняховского

### **ДЕФЕРЕНЦИАЦИЯ ПОДХОДА К ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ВЫСШЕМ ВОЕННОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ**

*В статье исследуются вопросы формирования профессиональной компетентности военнослужащих за счет дифференциации средств и методов физического воспитания, используя в качестве критерия показатели, что имеют биологическую основу и остаются относительно стабильными в течение длительного времени. За основу взят такой физиологический показатель как соматотип.*

*Ключевые слова: физическая подготовка военнослужащих, формирование профессиональной компетентности, индивидуализация подготовки, соматотип.*

H. Haponenko, candidate of pedagogical sciences  
National defense university of Ukraine named after  
Ivan Chernyakhovsky

### **INDIVIDUAL APPROACH TO PHYSICAL TRAINING OF FUTURE MILITARY PERSONNEL IN HIGHER MILITARY EDUCATIONAL ESTABLISHMENT**

*The article deals with the formation of professional competence by differentiation of military means and methods of physical education, using as criteria indicators which have a biological basis and remain relatively stable for a long time. Physiological indicator somatotype is taken as the basis.*

*Key words: physical training of military personnel, formation of professional competence, individualization of training, somatotype.*