

ДК 372.8796:373.5

Літмус Р.І.

Бердянський державний педагогічний університет

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ І ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ПЛАНУВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ

У статті висвітлюється проблематика індивідуального та диференційного підходу стосовно планування навантаження на уроках фізичної культури учнів старших класів. Розглянуті питання щодо актуальності в дослідженнях організму людини конституціонально-типологічного підходу підвищення фізичних можливостей школярів.

Ключові слова: індивідуальний підхід, диференціація, типологічні ознаки, типи статури, конституція людини.

Литмус Р.И. Индивидуальный и дифференцированный подход к планированию нагрузки на уроках физической культуры учащихся старших классов. В статье освещается проблематика индивидуального и дифференцированного подхода в отношении планирования нагрузки на уроках физической культуры учащихся старших классов. Рассмотрены вопросы актуальности в исследованиях организма человека конституционально-типологического подхода повышения физических возможностей школьников.

Ключевые слова: индивидуальный подход, дифференциация, типологические признаки, типы телосложения, конституция человека.

Litus R.I. Individual and Differentiated Approaches to the Planning of Schoolchildren's Load at Physical Training Classes. The article highlights the problems of individual and differentiated approaches in the planning of the load for junior schoolchildren at physical training classes. The issues of the importance of the study of human's body constitutional typological approach to improving pupils' physical abilities.

Key words: individual approach, differentiation, typological characteristics, types of body, human constitution.

Одним із принципів фізичного виховання є принцип доступності та індивідуалізації. Його призначення полягає в забезпеченні оптимальних умов для формування рухових умінь і навичок, розвитку фізичних якостей, удосконалювання фізичної працездатності, а також виключення негативних наслідків для організму від непосильних тренувальних навантажень, вимог, завдань.

По визначенню І.Є. Унт, у процесі навчання облік індивідуальних особливостей учнів у всіх його формах і методах, незалежно від того, які особливості і якою мірою враховуються, є індивідуалізацією. Індивідуалізація здійснюється в умовах колективної навчальної роботи в рамках спільних завдань і змісту навчання. Засобами індивідуалізації навчання можуть виступати індивідуальні та групові завдання. Виходячи із зазначених визначень, індивідуалізація освітнього процесу це один зі способів його гуманізації.

При практичному використанні мова йде не про абсолютну, а про відносну індивідуалізацію. У реальній шкільній практиці індивідуалізація завжди відносна по наступних причинах:

1) звичайно враховуються індивідуальні особливості не кожного учня, а в групі учнів, які володіють приблизно подібними особливостями;

2) враховуються лише відомі особливості або їх комплекси, а саме такі, які важливі з погляду навчання (наприклад, загальні розумові здатності); поряд із цим може виступати ряд особливостей, облік яких у конкретній формі індивідуалізації неможливий або навіть не так і необхідний (наприклад, різні властивості характеру або темпераменту);

3) іноді відбувається облік деяких властивостей або станів лише в тому випадку, якщо саме це важливо для даного учня (наприклад талановитість у якій-небудь області, розлад здоров'я);

4) індивідуалізація реалізується не в повному обсязі навчальної діяльності, а епізодично або в якому-небудь виді навчальної роботи та інтегрована з не індивідуалізованою роботою.

У теорії та методиці фізичного виховання питання індивідуалізації найбільше докладно розроблені в спортивному тренуванні. При досягненні максимального спортивного результату облік

особливостей спортсмена дозволяє будувати тренувальний процес найбільше ефективно. У різних видах спорту, особливо на етапі вищої спортивної майстерності, при плануванні тренувального процесу досліджуються та враховуються такі показники, як: індивідуальні конституційні особливості (Пестунів Т.В., 1997); критерії спеціальної підготовленості (Стародубцев В.В., 1999); антиципація рухів тощо. Індивідуалізація навчально-тренувального процесу юних спортсменів пов'язується, як правило, з удосконалюванням системи функціональної підготовки в цілому, або окремих її сторін [4].

Вчителі фізичної культури приділяють велику увагу руховій підготовці, вивчаючи можливості її індивідуалізації в умовах уроку фізичної культури в школі. Індивідуальний підхід на уроках фізичної культури будується на обліку типологічних особливостей статури та властивої кожному соматотипу структурі рухової підготовленості. Таке адекватне типологічне навантаження дозволяє забезпечити не тільки підвищення функціональних можливостей, але й супроводжується більш стійким кумулятивним тренувальним ефектом [5].

На думку В.А. Вишневського, серйозний резерв у підвищенні оздоровчих можливостей фізичної культури представляє індивідуалізація фізичного виховання учнівською молоді. Однак реалізація індивідуального підходу має певні труднощі, пов'язані як з організацією навчально-тренувального процесу, так і з виявленням індивідуальних особливостей рухових проявів [2]. У зв'язку із цим П.В. Кващук вважає, що індивідуалізація підготовки юних спортсменів завжди відносна, тому що облік навіть частини компонентів, які визначають індивідуальність людини в юнацькому віці, представляє об'єктивні труднощі. Тому більш коректно говорити не про індивідуальний, а про диференційований підхід до побудови тренувального процесу.

Удосконалювання методичних підходів до підвищення функціональних можливостей організму школярів стимулює пошук нових, більш раціональних шляхів вирішення даної проблеми. Одне з основних напрямків у цьому – диференційований підхід до учнів, припускає вивчення індивідуальних особливостей кожного з них із наступним розподілом школярів з подібними типологічними ознаками на певні групи з урахуванням завдань навчального процесу. Як вважає В.І. Міхалев, "під диференціацією навчання можна розуміти угруповання учнів для більш успішної розв'язки тих або інших завдань навчання, а під індивідуалізацією - облік у процесі навчання індивідуальних особливостей конкретного учня". Процес диференціації може будуватися на обліку рівня фізичної підготовленості, як у найбільш простому варіанті учні діляться на групи слабкої, середньої та високої фізичної підготовленості.

Однак є інші підходи. Так, С.Н. Блінков пропонує варіант індивідуалізації фізичного виховання школярів на основі обліку структури моторики. В результаті визначення індивідуальних особливостей автором були побудовані діаграми типу "зірка", на основі яких виділено чотири профілі моторики: "стаєр", "атлетичний", "спринтер", "невизначений". Заняття за методикою, спрямовані на вдосконалювання провідних сторін моторики, дозволили підвищити рівень фізичної підготовленості та працездатності.

Результати досліджень останніх років свідчать про те, що найбільш важливими типологічними ознаками у фізичному вихованні виявляються особливості статури. Педагогічні спостереження показали, що школярі різних типів статури по-різному ставляться до виконання рухових завдань. Так, учні зі слабкорозвиненою мускулатурою (астено-торакальний тип статури) люблять повільний, але тривалий біг, учні м'язового типу із задоволенням включаються у швидкісно-силову роботу, школярі із підвищеним жировим відкладанням (дигестивний тип) бігові легкоатлетичні вправи виконують із небажанням, зате їм подобаються метання та робота з обтяженнями. І це цілком закономірно, оскільки переважна більшість людей прагне виконувати ті дії, які в них краще виходять. Так, результати тестів показують, що в школярів астено-торакального типу статури найбільш розвинена якість - витривалість, а в учнів м'язового та дигестивного типів статури швидкісно-силові якості [3].

Таким чином, завдання індивідуально-диференційованого навчання та фізичного вдосконалювання знаходять конкретний шлях – необхідно як можливо більш точно ідентифікувати типологічну приналежність людини та усі подальші впливи роботи з обліком його конституціонально-типологічних можливостей.

У цей час актуальність конституціонально-типологічного підходу в дослідженнях організму

людини вже не викликає сумнівів. Такий підхід дозволяє одержати цілісні показники, що поєднують у собі вплив індивідуального, генетичного та навколишніх факторів, що визначають особливості реактивності організму, своєрідність його відносин з навколишнім середовищем (Дорохов Р.Н., 1985; Нікітюк Б.А., Гладишева А.А., 1989; Губа В.П., 2000).

Особливо актуально підходять до ладу проблеми соматотипування фахівці в області атлетичної гімнастики, культуризму та інших видів спорту, де основним показником успіху є гармонійно розвинене тіло (Шубов В.М., 1990; Шварценеггер А., 1991; Вейдер Д., 1991; Вельський І.В., 1994).

Термін «конституція» походить від латинського олова "constitutio", що в перекладі означає обладнання або будову чого - небудь. В.М. Русалов (1979) вказує, що історично склалось так, що в термін "конституція" вкладаються два різко одмінні друг від друга за змістом. Перший - конституція як комплекс щодо стійких морфологічних і функціональних особливостей індивіда, що складаються в процесі реалізації його генотипу в конкретних умовах зовнішнього середовища та специфічність реакції всього організму на різні впливи. У цьому змісті конституція розглядається як функціональна єдність усіх фізичних і фізіологічних властивостей людської актуальності. Другий, більш вузький зміст - конституція як тип статури, соматотип, фізичні особливості людини. На думку автора, для усунення існуючої плутанини у вживанні терміна «конституція людини» доцільно розрізнити «загальну конституцію», в основі якої лежить генотип як цілісна система, і «приватну конституцію», яка являє собою набір певних генів. Тоді тип статури (соматотип) буде приватною конституцією (макроморфологічної системи). До приватних конституцій людини ставляться також нейродинамічні, фізіологічні та біохімічні конституції. Таким чином, соматотип - це тип приватної тілесної анатомічної конституції. Соматотип (греч. soma - тіло, typos - відбиток, зразок) - складова частина фенотипу людини, конституції. Соматотипування - об'єднання індивідуальних конституцій по спільності будови тіла. Соматотипування проводиться шляхом оцінки трьох незалежних рівнів варіювання - габаритного, компонентного та пропорційного (Губа В.П., 2000). Як вважає Б.А. Нікітюк, той же зміст має поняття «тип статури». Дані багатьох досліджень свідчать, що індивідуальні особливості (морфологічні, фізіологічні, психологічні), антропологічні показники, склад тіла, діяльність нервової та ендокринної систем, метаболізм, структура та функції внутрішніх органів, а також особливості імунітету обумовлюються типом конституції (Павлов І.П., 1951; Грімм Г.С., 1967; Читців В.П., 1978; Туманян Г.С., Русалов В.М., 1979; Харитонова Л.Г., 1990).

Вчення про типи конституції має давню історію. Ще Гіппократ приблизно в 430 р. до н.с. описав два різко одмінні друг від друга типу людей: перший - щільний, мускульний, сильний; другий - тонкий, витончений, слабкий. Протягом багатьох століть аж до теперішнього часу вчені неодноразово вживали спроби розробити різні схеми класифікації типів статури людини. Оцінка типу тілесної конституції найчастіше здійснюється з використанням різного роду схем, основу яких становлять такі ознаки, як форма грудної клітки, спини, живота, ступінь жировідкладання, розвиток мускулатури й кісткової тканини, товщина шкіри, поздовжні розміри тіла, його діаметр, вага, об'ємні розміри.

На сьогоднішній день створена безліч схем на основі морфологічних і функціональних показників для виділення конституціональних типів. Опираючись на методи оцінки конституціональних типів, усі схеми можливо об'єднати в сім великих груп: фізіологічні, функціональні, фенотипічні, психологічні, генетичні, антропологічні, змішані. Однак жодна зі схем не може з достатньою ефективністю використовуватися в спортивній практиці, особливо при відборі та орієнтації у видах спорту дітей і підлітків. Безсумнівно, кожна схема має свої сильні та слабкі сторони, але всі вони більшою мірою пристосовані до запитів клінічної медицини. В області фізичного виховання та спорту найбільше поширення одержали схеми класифікації морфологічної (тілесної) конституції В.В. Бунака (1924, 1940), М.В. Черноручного (1927), В.Г. Штефко, А.Д. Островського (1929), Є. Кречмера (1930), У. Шеддона із соавт. (1940), Б. Хіт і М. Картера (1968, 1969), С.С. Дарекой (1975), В.П. Чтецова (1978), які детально описані в ряді робіт (Башкіров П.Н., 1962; Читців В.П., 1968; Дарська С.З., 1975; Козлов В.І., Гладишева А.А., 1977; Нікітюк Б.А., 1978; Шварц В.Б., Хрущев С.В., 1984; та інші). Природно, що в чистому виді зазначені конституціональні типи зустрічаються досить рідко, і в кожного індивіда в тому або іншій комбінації представлені всі три компоненти конституції. Тому кожний з компонентів

оцінюється окремо по семибальній системі: балом 1 позначається його дуже слабка виразність, балом 2 - слабка, балом 3 - нижче середньої, балом 4 - середня і т.д. Сума оцінок (не менш дев'яти й не більш дванадцяти) позначається тризначною цифрою, перший знак якої характеризує ступінь виразності елементів ендоморфії, другий - мезоморфії й третій - екторморфії.

Таким чином, у цілому можна констатувати, що між типом статури і силовими здатностями людини (властиво силовим, швидко-силовим та силовою витривалістю) є певний зв'язок.

Дослідження, проведені О.Ф.Жуковим і С.П. Льовушкіним, також показали, що найбільш продуктивними для підвищення фізичних можливостей школярів були комплекси вправ, спрямовані на вдосконалювання найбільш розвинених рухових якостей, причому обсяг вправ, спрямованих на розвиток провідних рухових якостей, становив у середньому 60% від загального фізичного навантаження. Цей підхід нагадує методичний принцип, який використовується в процесі спортивної підготовки [3].

Для реалізації будь-якої типоспецифічної методики в основному застосовують груповий (індивідуально-груповий) спосіб проведення занять. Кожну групу становлять зі школярів одного типу конституції. Під загальним керівництвом викладача роботою кожного відділення керує старший відділення (хто-небудь із найбільш підготовлених учнів). Учитель перебуває в тому відділенні, яке виконує найбільш складне завдання. Однак він час від часу підходить і до інших відділень, перевіряючи їх роботу. Для організації таких занять широко використовується метод колового тренування [1].

ВИСНОВОК. За останні роки питання індивідуального та диференційованого підходу був широко освітлений дослідниками в області спортивного тренування. Однак у шкільній практиці реалізація індивідуального підходу має свої особливості, які ще залишаються недостатньо вивченими. Аналіз теорії та практики фізичного виховання свідчить, що індивідуалізація можлива лише при використанні об'єктивних і простих методів диференціації учнів на групи, визначення спрямованості впливу та складу засобів, відповідних до особливостей учнів.

У фізичному вихованні учні формуються в групи в основному по типологічним ознакам, тобто по соматотипам. У цей час розроблене велику кількість схем, що дозволяють визначити соматотип людини, однак, як показує шкільна практика, усі ці схеми дуже громіздкі та не адаптовані до шкільних умов. Але простий у своєму застосуванні вагоростовий індекс дозволяє, хоча й з меншою точністю, визначити соматичний тип учнів в умовах уроку фізичної культури. Для кожної сформованої групи потрібно визначити таку спрямованість, яка б впливала на найбільш розвинені рухові якості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Безруких М.М. Фізіологія розвитку дитину: теоретичні та прикладні аспекти. / М.Безруких, Д.Фабер. – М.: Утвір від А до Я., 2000. – 302– 304 с.
2. Вишневський В.А. Здоров'язбереження в школі (педагогічні стратегії та технології). / Володимир Антонович Вишневський. – М.: Теорія і практика фізичної культури, 2002. – 270 с.
3. Жуков О.Ф. Фізична підготовка та особливості статури школярів. / О.Жуков, С. Льовушкін. – Фізична культура в школі. – 2004. – № 6. – С. 46 – 49.
4. Крилова С.В. Індивідуалізація навчально-виховного процесу коззанярів груп початкової спортивної спеціалізації в змагальних період: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. / Крилова Светлана Володимірівна. – Ч., 2000. – 159 с.

УДК 612.017:796.071.2-057.875

Ліцосва Н. В., Ніколайчук І.Ю., Гуржий О.В.
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

РЕАКЦІЯ КЛІТИННОЇ ЛАНКИ ІМУНІТЕТУ НА ФІЗИЧНЕ НАВАНТАЖЕННЯ РІЗНОГО РІВНЯ У СПОРТСМЕНІВ-СТУДЕНТІВ

Встановлено, що фізичні навантаження у спортсменів-студентів, які займаються боротьбою дзюдо, викликають зміни показників клітинної ланки імунітету. Виразність змін прямо залежить від рівня фізичних навантажень. Для скринінгу імунного статусу спортсменів запропоновано визначати індекс імунорегуляції