

Філіна В. А.  
аспірантка кафедри фізичного виховання  
та спортивного вдосконалення  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

## ВІКОВІ ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ-ДЗЮДОЇСТІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Важливе значення в процесі планування навчально-тренувальних занять має врахування вікових особливостей, анатомо-фізіологічних та сенситивних закономірностей розвитку фізичних якостей та здібностей в учнів-дзюдоїстів 10 – 11 класів закладів загальної середньої освіти [2]. Їхній віковий розвиток характеризується наявністю сприятливих періодів для вдосконалення рухової здатності й формування рухових навичок. Такі періоди називаються сенситивними, тобто чутливими до цілеспрямованого впливу певних факторів зовнішнього середовища. Протягом цих періодів, під час яких здійснюється педагогічний вплив на організм учнів, відбуваються найбільші темпи приросту рухових здібностей; можна побачити підвищені адаптаційні можливості; створюються сприятливі умови для формування рухових навичок, а також засвоєння певної інформації. В той же час, певні періоди біологічного розвитку стимуляція функцій організму обумовлює повне дозрівання конкретної фізичної якості, а відсутність стимулів, несвоєчасне, недосконале тренування надалі буде перешкодою в досягненні високих результатів [4].

При передчасному акцентуванні тренувальних впливів на організм учнів може статися раннє вичерпання адаптаційних можливостей і до віку найвищих досягнень він буде генетично виснаженим [1]. Тому, щоб уникнути стресових явищ, необхідно систематично, з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей та функціонального стану учнів 10 – 11 класів, чергувати у тижневому циклі великі обсяги навчально-тренувальної роботи з середніми та малими, тобто застосовувати варіативний принцип: великі обсяги тренувань можна проводити під час уроків фізичної культури, а середні та малі як додаткові (заняття в домашніх умовах, на тренажерах тощо).

В той же час, основні положення про теорію сенситивних періодів під час побудови навчально-тренувального процесу є значним резервом для підвищення ефективності системи підготовки учнів-дзюдоїстів (рис. 1).

Віковий період	Швидкісно-силові здібності				
	Швидкість бігу 9 метрів	Вибухова сила верхніх кінцівок (вправи з Джугутом)	Вибухова сила нижніх кінцівок (стрибкові тести)	Максимальна сила (верхніх кінцівок)	Максимальна сила (нижніх кінцівок)
9 – 10 років					
10 – 11 років					
11 – 12 років					
12 – 13 років					
13 – 14 років					
14 – 15 років					
15 – 16 років					
16 – 18 років					

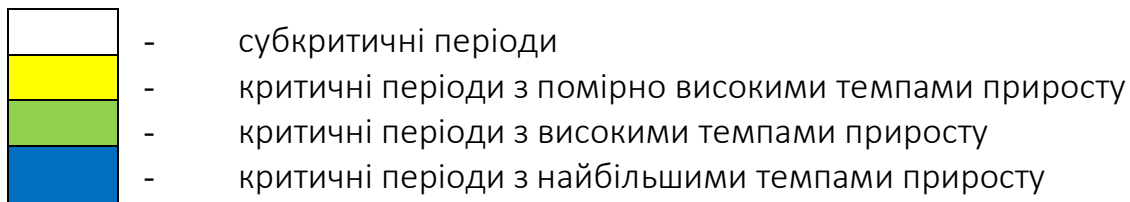


Рис. 1. Хронологія найбільш сприятливих періодів розвитку швидкісно-силових здібностей учнів-дзюдоїстів 9 – 18 років

Під час проведення навчально-тренувальних поєдинків з дзюдо, учні більшу частину часу перебувають в безпосередньому фізичному контакті, змушуючи нервово-м'язовий апарат працювати в динамічному режимі та значній нарузі. За таких умов проведення навчально-тренувальних поєдинків їм потрібно мати високий рівень розвитку швидкісно-силових здібностей та спеціальної фізичної підготовленості. Так, розвиток швидкісно-силових здібностей в хлопців відбувається в період з 9 – 18 років, але найбільші темпи приросту спостерігаються з 16 – 17 років [2].

В процесі розвитку спеціальних швидкісно-силових здібностей вирішуються два завдання: підвищення швидкісно-силового потенціалу специфічних м'язових груп та підвищення ступеня його використання під час виконання

основної вправи. Для вирішення першого завдання потрібні локальні та регіональні вправи. Для вирішення другого завдання необхідні спеціальні вправи регіонального та глобального впливу та основна вправа. При використанні спеціальних вправ глобального впливу та основної вправи величина опору повинна дорівнювати змагальній або бути більшою або меншою за неї, але в межах, що дозволяють зберігати специфічну структуру основного руху.

Швидкісно-силові здібності характеризуються: 1) як здатність власне силових здібностей проявлятися в поєднанні з іншими руховими якостями; 2) непередбачуваним напруженням м'язів, яке проявляється у виконанні фізичних вправ з необхідною потужністю та значною швидкістю їхнього виконання; 3) як здатність учня до прояву зусиль максимальної потужності за мінімальний проміжок часу під час якої збережена оптимальна амплітуда рухів [1]. В той же час, швидкість прояву швидкісно-силових здібностей залежить не тільки від величини м'язової сили, але й від здатності учня до високої концентрації нервово-м'язових зусиль [4]. Співвідношення силового та швидкісного компонентів в процесі виконання руху визначається величиною зовнішнього опору, який необхідно подолати. Основними видами швидкісно-силових здібностей є швидкісна та вибухова сила.

#### Список літератури

1. Грибан Г. П., Пилипчук П. Б. Тенденції розвитку сучасної системи фізичного виховання у закладах вищої освіти. Освіта і наука в період глобальних криз та конфліктів у XXI столітті: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Освіта і наука в період глобальних криз та конфліктів у XXI столітті» (Київ, 08–09 грудня 2023 року). / упор. В. Шпак; за загальною редакцією С. Табачнікова. Київ : ДП «Експрес-об'ява», 2023. С. 7–11.

2. Тимошенко О. В., Грибан Г. П., Краснов В. П. Аналіз причин низького рівня фізичного стану студентів спеціальних медичних груп. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Вип. 139. Т. I. Чернігів: ЧНПУ, 2016. С. 180–182.

3. Griban G., Prontenko K., Yavorska T., Bezpaliy S., Bublei T., Marushchak M., Pustoliakova L., Andreychuk V., Tkachenko P., Zhukovskyi Ye., Baldetskiy A., Bloschynskyi I. Non-traditional means of physical training in middle school physical education classes. *International Journal of Applied Exercise Physiology*. 2019; 8(3.1): 224–232. <https://doi.org/10.30472/ijaep.v8i3.1.656>.

4. Griban G., Lyakhova N., Harlinska A., Yavorska T., Kolesnyk N., Hryshchuk S., Obodzinska O. (2021). Students' health level as a result of their lifestyle. *Wiadomości Lekarskie*, 74 (4), 874-879. doi: 10.36740/WLek202104111.

