

Безкорвайний С. Б.
ст. викладач, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», Переяслав-Хмельницький

ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ СУМО В УМОВАХ ФАКУЛЬТАТИВНИХ ЗАНЯТЬ

У статті здійснено аналіз та узагальнення літературних джерел щодо розвитку швидкісно-силових якостей у студентів, що займаються сумо та суміжними видами єдиноборств. Встановлено основні підходи розвитку швидкісно-силових якостей, а саме: удосконалення між м'язової координації; удосконалення внутрішньо-м'язової координації; удосконалення власної реактивності м'язів. Перевірено ефективність комплексів вправ, спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей у студентів-сумоїстів в умовах факультативних занять. Виявлено статистично достовірний приріст показників розвитку швидкісно-силових якостей, а саме: показники стрибка у довжину з місця збільшилися на 4,73%, лазіння по канату без допомоги ніг – на 3,48%, підтягування на поперечині на 18%, перевороту із упору головою в килим на «борцівський міст» і у зворотному напрямку – на 7,56%, забігання навколо голови – на 6,63%.

Ключові слова: сумо, швидкісно-силові якості, факультативні заняття.

Безкорвайний Сергей Борисович. Динамика развития скоростно-силовых способностей студентов, которые занимаются сумо в условиях факультативных занятий. В статье осуществлен анализ и обобщение литературных источников по развитию скоростно-силовых качеств у студентов, занимающихся сумо и смежными видами единоборств. Установлены основные подходы развития скоростно-силовых качеств, а именно: совершенствование между мышечной координации; совершенствования внутренне-мышечной координации; совершенствование собственной реактивности мышц. Проверена эффективность комплексов упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств у студентов-сумоистов в условиях факультативных занятий. Выведено статистически достоверный прирост показателей развития скоростно-силовых качеств, а именно: показатели прыжка в длину с места увеличились на 4,73%, лазание по канату без помощи ног - на 3,48%, подтягивание на перекладине на 18%, перевороты с упора головой в ковер на «борцовский мост» и в обратном направлении - на 7,56%, забегания вокруг головы - на 6,63%.

Ключевые слова: сумо, скоростно-силовые качества, факультативные занятия.

Bezkorovainy S. The dynamics of the development of speed-strength abilities of students who are engaged in sumo in terms of elective classes. The article analyzes and summarizes the literary sources for the development of speed-power qualities in students involved in sumo and related martial arts. The main approaches to the development of speed-strength qualities are established, namely: improvement between muscular coordination; improving intra-muscular coordination; Improving your own muscle reactivity. Shvidkisno-strength training includes the use of a different way of practice and methods, which can be done on the development of the students' pedestrians at the most seamy rukhakh. The most effective people have the right to be close to the nature of the nervous and mousy structure and the structure of the sport. When tsiomu can be hidden in vplivati rozvitok peculiar dakosti i on the advanced technology tehnik kind sport. The effectiveness of sets of exercises aimed at the development of speed-strength qualities in sumo students in terms of elective classes has been tested. A statistically significant increase in the performance of speed-strength qualities was revealed, namely: indicators of the long jump from the spot increased by 4.73%, rope climbing without the help of legs - by 3.48%, pulling up on the crossbar by 18%, coups from the stop head to the carpet on the "wrestling bridge" and in the opposite direction - by 7.56%, running around the head - by 6.63%.

Keywords: sumo, speed strength, optional classes.

Постановка проблеми дослідження. Фізична підготовленість у єдиноборствах розглядається як головна характеристика функціонального інтегрального стану організму та умовно складається з двох основних форм [4]. Ефективність багатьох технічних прийомів в умовах спортивного єдиноборства залежить від декількох ключових факторів, а саме: від уміння та від швидкості їхнього виконання, тому результат поединку значною мірою залежить від рівня розвитку швидкісних і силових здібностей [5,7].

Аналіз літературних джерел показує, що в практиці підготовки сумоїстів при розвитку швидкісно-силових якостей використовуються різні вправи із засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки. Це дозволяє підвищити швидкісно-силові якості, одночасно удосконалювати фізичні здібності та техніку рухів [2]. Аналізуючи наукові роботи, можна стверджувати, що проблему розвитку швидкісно-силових якостей в єдиноборствах вивчало багато фахівців [2, 3, 5, 9], що підтверджує актуальність дослідження.

Завдання дослідження:

1. аналіз та узагальнення літературних джерел щодо розвитку швидкісно-силових якостей у студентів, що займаються сумо та суміжними видами єдиноборств;
2. перевірити ефективність комплексів вправ спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей у студентів-сумоїстів в умовах факультативних занять.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження можливостей вдосконалення та розвитку фізичних

якостей у єдиноборствах дуже різноманітні. Розвиток швидкісно-силових здібностей у всьому діапазоні зовнішніх опорів, властивих діяльності сумоїста, збільшується при одночасному підвищенні максимальних величин швидкості та сили, є характерним для початківців [2, 4, 9]. Поєднання силових та швидкісних компонентів при переважному зростанні показників максимальних зусиль притаманні висококваліфікованим спортсменам [9]. З підвищенням рівня майстерності збільшується тенденція до використання інтенсивніших та спеціалізованих дій. Ю.В.Верхошанский [11] відзначає, що найкращими засобами спеціальної швидкісно-силової підготовки є самостійно-змагальні вправи. Однак на практиці надмірне їх використання пов'язане з великими витратами нервової та фізичної енергії. У зв'язку з цим в тренуваннях використовуються вправи, які впливають різною мірою на окремі параметри руху. У зв'язку з цим необхідно ретельно обирати засоби, які враховують специфічність та локальність рухових дій сумоїстів [5].

Науковці сьогодення традиційно виділяють три основні шляхи розвитку швидкісно-силових здібностей :

1. Удосконалення між м'язової координації.
2. Удосконалення внутрішньо-м'язової координації.
3. Удосконалення власної реактивності м'язів.

У першому варіанті використовуються вправи схожі зі змаганнями.

Для другого необхідно задіяти три основні показники: оптимальна кількість рухових одиниць, висока частота імпульсації міонів мотонейронів, оптимальна синхронізація всіх мотонейронів. Тобто потрібне використання вправ з великим обтяженням [4].

Для третього варіанту характерне застосування обтяження 7 – 13 підходів, що характерні для тренувальної діяльності культуристів [2].

Дослідження силових здібностей в спортивній боротьбі, зокрема в дзюдо, показало, що «вибухові» зусилля значною мірою характеризують спортивну майстерність борця [1, 3, 10].

А отже, при різноманітності силових проявів найбільш значимими є швидкісно-силові можливості, з допомогою яких вирішується завдання, що полягає у виконанні високоефективних атакуючих дій при значному опорі суперника.

Б.С. Семенів [8] аналізуючи специфіку швидкісно-силової підготовки борців у зв'язку з особливостями техніко-тактичної майстерності, спеціально підкреслює велику значущість високого рівня прояву швидкісно-силових якостей. Необхідністю вдосконалення та прояву в борців як загальних силових, так і вибухових здібностей.

У боротьбі сумо, як і у інших видах єдиноборств, до рухового апарату спортсменів пред'являються високі вимоги. Це визначає необхідність розвитку фізичних якостей у спортсменів, їх здатності до прояву великих м'язових зусиль у найкоротший час. Існує чотири чинники, причому провідним являється спеціальна підготовленість на базі високого рівня розвитку швидкісно-силових якостей. Усе це зумовлює важливість розвитку швидкісно-силових якостей, таких необхідних при виконанні технічних дій.

Дослідження А.О. Акоюн [1], С.В. Латишева [7], В.С. Дахновский, Ю.П. Герасимов, В.Г. Пашенцев [4], підтверджують позитивний взаємозв'язок між спеціальною швидкісно-силовою та технічною підготовкою борців та дзюдоїстів. Тому ми припускаємо, що існує позитивний взаємозв'язок і у боротьбі сумо.

У сумо найчастіше доводиться зустрічатися з комплексним проявом швидкісних якостей. Так, тривалість виконання спортсменом будь-яких технічних дій залежить від часу реакції та швидкості виконання поодиноких рухів. Найбільше практичне значення у зв'язку з цим має швидкість виконання цілісного руху, а не його елементарних форм. Однак, швидкість складного руху обумовлена не лише рівнем розвитку швидкісних якостей, але й іншими чинниками. Наприклад, частота виконання кидків у сумо залежить від структури виконуваної технічної дії, дистанції, з якою робляться кидки, міри опору партнера [6, 9, 11]. Розділити розвиток швидкості та сили в процесі тренування можна лише умовно, оскільки ці якості в сумоїстів взаємозв'язані.

Практика свідчить: для різних фізичних вправ характерна специфічна спрямованість дії на організм спортсмена. Зрозуміло, що і ефект розвитку швидкісно-силових якостей тісно пов'язаний із співвідношенням вживаних методів, структурою усього комплексу фізичних вправ.

Швидкісно-силова підготовка сумоїстів включає усю різноманітність наявних засобів та методів, спрямованих на розвиток здібностей студентів долати значні зовнішні опори при максимально швидких рухах.

На розвиток швидкісно-силових якостей можуть впливати різні вправи регіональної та загальної дії. Проте, коли йдеться про розвиток якостей специфічних для сумо, то найбільш ефективними є спеціально підібрані вправи, які близькі за характером зусиль та структурою рухів у сумо. При цьому можна спрямовано впливати на розвиток специфічних якостей і на вдосконалення техніки сумо [3].

Виховання здатності концентрувати м'язові зусилля має здійснюватися в тих умовах, які відповідають специфіці спортивної боротьби, зокрема, ідентичні характеру та режиму роботи м'язів під час виконання технічних дій. З цією метою спеціальні вправи повинні підбиратися так, щоб вони відповідали структурі технічних дій під час змагальної схватки [6].

Відомо, що для успішної реалізації прийомів боротьби в умовах змагання сумоїст повинен мати високий рівень швидкісно-силової підготовленості, оскільки виконання атакуючих, контратакуючих та захисних дій виробляється в умовах безпосереднього атлетичного єдиноборства. Для того, щоб здолати захист супротивника, сумоїст повинен мати не лише велику силу, але уміти її проявляти в найменший час [4].

У дослідженні взяли участь студенти-сумоїсти ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» у кількості 12 чоловік.

З метою розвитку швидкісно-силових якостей сумоїстів ми обрали комплекси вправ запропоновані В. Андрійцевим [3], які були адаптовані у відповідності до індивідуальних особливостей студентів-сумоїстів та специфіки організації

факультативних занять (табл..1).

Таблиця 1

Комплекси вправ, що спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей

Комплекс № 1			
№	Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
1	Присідання зі штангою (вага штанги 50-60 % від максимальної) + стрибки вгору без обтяження	разів +10 с стрибки	Стрибки виконувати в максимальному темпі
2	Підйоми тулуба в сід, ноги зігнуті й закріплені, руки в замку за головою	3х 30 с	Рухи виконувати в максимальному темпі
3	Згинання-розгинання рук в упорі лежачи	3х 12-15 разів	Вправу виконувати з відштовхуванням і відривом рук від поверхні
4	Перевороти з положення «міст»	3 х 15 разів	Рухи виконувати в максимальному темпі
Комплекс № 2			
№	Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
1	Стрибки в довжину	5х8-10 разів	Відпочинок між підходами 1-2 хв
2	Швунги з використанням гумових амортизаторів	3х15-20 разів	Рухи виконувати в максимальному темпі
3	Розгинання тулуба з положення лежачи стегнами на коні, обличчям вниз, ноги закріплені, руки за головою	3х10-12 разів	Рухи виконувати в максимальному темпі
4	Забігання на «мосту» у праву (ліву) сторону	3х5-6 разів у кожен зі сторін	Рухи виконувати в максимальному темпі
Комплекс № 3			
№	Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
1	Присідання з партнером своєї ваги на плечах + імітація проходів в ноги	3х8-10 разів + 10 с проходів в ноги	Рухи виконувати в максимальному темпі
2	Жим штанги лежачи (вага 30-40 % від максимальної)	3х 15 разів	Рухи виконувати в максимальному темпі
3	Вибігання з використанням гумових амортизаторів	3х 8-10 разів	Вибігання виконувати з максимальним зусиллям
4	Лазіння по канатові	3х1 раз	Рухи виконувати в максимальному темпі

Аналіз отриманих результатів проміжного тестування сумоїстів показав, що покращились майже всі показники (табл. 2).

Результати проміжного тестування підтверджують висновки про позитивний вплив запропонованих Андрійцевим комплексів вправ на розвиток швидкісно-силових якостей студентів-сумоїстів в умовах факультативних занять.

Остаточне тестування, проведене наприкінці навчального року, дозволило визначити вплив обраних комплексів вправ на рівень розвитку швидкісно-силових якостей у студентів, що займаються сумо. Так показники стрибка у довжину з місця, підтягування на поперечині змінилися з рівня нижче за середній до середнього рівня, показники лазіння по канату зросли з низького до середнього рівня, показники забігання навколо голови та перевороти із упору головою в килим на «борцівський міст» і у зворотному напрямку - з низького рівня до рівня нижче за середній (табл. 2).

Таблиця 2.

Динаміка зміни показників рівня розвитку швидкісно – силових якостей студентів-сумоїстів

№	Назва тесту	Початковий рівень	Пороміжний етап	Кінцевий рівень
1.	Стрибок у довжину з місця, см	182±0,2	185,4±1,13	190,6±0,02
2.	Лазіння по канату 5м без допомоги ніг	11,9±0,45	11,1±0,26	11,5±0,5
3.	Підтягування на поперечині, раз	8,3±0,52	9,1±0,12	9,8±0,03
4.	Забігання навколо голови 10 разів, с	24,1±0,19	23,6±1,11	22,6±0,19
5.	Перевороти із упору головою в килим на «борцівський міст» і у зворотному напрямку 10 разів, с	31,3±0,02	30,9±0,54	29,1±0,35

Таким чином, комплекс вправ для розвитку швидкісно – силових якостей та аналіз отриманих результатів, дає змогу стверджувати про позитивну динаміку зміни по всіх показниках. Оскільки, результати дослідження вихідного рівня розвитку швидкісно-силових якостей сумоїстів мали низький та нижче за середній рівень.

Після проведення експерименту нами виявлений статистично достовірний приріст показників розвитку швидкісно-силових якостей.

Показники стрибка у довжину з місця збільшились на 4,73%, лазіння по канату без допомоги ніг – на 3,48%, підтягування на поперечині на 18%, перевороти із упору головою в килим на «борцівський міст» і у зворотному напрямку – на 7,56%, забігання навколо голови – на 6,63%.

Висновок. Після проведення експерименту нами виявлений статистично достовірний приріст показників розвитку швидкісно-силових якостей. Використаний і впроваджений в практику комплекс вправ для розвитку швидкісно-силових якостей дав змогу сумоїстам покращити свою фізичну підготовку в умовах факультативних занять.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці та перевірці ефективності комплексів вправ спрямованих на розвиток координаційних здібностей студентів-сумоїстів.

Література

1. Акопян А.О. Специальная физическая подготовка в видах единоборств / А. О. Акопян, В. А. Панков // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 4. – С 50–53.
2. Александров Ю.В. Підвищення ефективності процесу тренування юних самбістів завдяки використанню вправ швидкісно-силової спрямованості / Александров Ю. В. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / За ред С. С. Єрмакова. – Х., 2008. – №3. – С. 3 – 6.
3. Андрійцев, В.О. Удосконалення техніко-тактичних дій борців вільного стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки: автореферат на здобуття наукового ступеня к. фіз. вих.: 24.00.01, Київ, - 2016. - 20 с.
4. Дахновский В.С., Герасимов Ю.П., Пашенцев В.Г. Динамика структуры подготовленности юных дзюдоистов в результате применения концентрированной скоростно-силовой нагрузки / В.С.Дахновский, Ю. П. Герасимов, В.Г. Пашенцев // Теория и практика физической культуры. – 1991. – №10. – С. 40 – 43.
5. Еганов А.В. Управление тренировочным процессом повышения спортивного мастерства дзюдоистов: автореф. дис. канд. пед. наук / А. В. Еганов – Челябинск., 1999. – 41 с.
6. Загура Ф. Особливості диференційованого удосконалення техніко-тактичної майстерності дзюдоїстів / Ф. І. Загура // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2004. – №7. – С. 28-30.
7. Латышев С.В. Система индивидуализации подготовки в вольной борьбе : монография / С.В. Латышев. – Донецк : ДонНУЭТ, 2013. – 375 с.
8. Семенів Б.С. Вплив різних тренувальних режимів на спеціальну фізичну працездатність борців вільного стилю/ Б. С. Семенів//Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С. З. Гжицького. – Т.17.№4(64), 2015. – С.407 – 412.
9. Volovik A.E. Issledovanie metodiki razvitiya skorostnyih kachestv v klassicheskoy borbe :avtoref. dis. kand. ped. nauk / A. E. Volovik – М., 1970. – 28 s.
10. Dahnovskiy V. S., Leschenko S. S. Podgotovka bortsya vyisokogo klassa / V. S. Dahnovskiy, S. S. Leschenko. – K :Zdorovya, 1989. – 189 s.
11. Verhoshanskiy Yu.V. Osnovy spetsialnoyf izicheskoj podgotovki sportsmena / Yu.V.Verhoshanskiy. – М. :Fizkultura i sport, 1988. – 330 s.

Reference

1. Akopian A.O. (2004), Spetsyalnaia fizycheskaia podgotovka v vydakh edynoborstv / A. O. Akopian, V. A. Pankov // Teoriya i praktika fizycheskoj kultury. № 4. – S 50–53.
2. Aleksandrov Yu.V. (2008), Pdivyshchennia efektyvnosti protsesu trenuvannia yunikh sambistiv zavdiaky vykorystanniu vprav shvydkisno-sylovoi spriamovanosti / Aleksandrov Yu. V. // Pedagogika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu / Za red S. S. Yermakova. – Kh., №3. – S. 3 – 6.
3. Andriitsev, V.O. (2016), Udoshkonalennia tekhniko-taktychnykh dii bortsiv vilnoho stiliu na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky: avtoreferat na zdobuttia naukovooho stupenia k. fiz. vykh.: 24.00.01, Kyiv, 20 s.
4. Dakhnovskiy V.S., Herasymov Yu.P., Pashentsev V.H. (1991), Dynamyka struktury podhotovlennosti yunikh dziudoystov v rezultate prymereneniya kontsentryrovanoi skorostno-sylovoi nahruzky / V.S.Dakhnovskiy, Iu. P. Herasymov, V.H. Pashentsev // Teoriya i praktika fizycheskoj kultury. №10. – S. 40 – 43.
5. Ehanov A.V. (1999), Upravlenye trenirovochnym protsessom povysheniya sportyvnoho masterstva dziudoystov: avtoref. dys. kand. ped. nauk / A. V. Ehanov – Cheliabynsk, 41 s.
6. Zahura F. (2004), Osoblyvosti dyferentsiiovanoho udoshkonalennia tekhniko-taktychnoi maisternosti dziudoistiv / F. I. Zahura //Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. №7. – S. 28-30.
7. Latishev S.V. (2013), Systema yndvydualyzatsyy podhotovky v volnoi borbe : monohrafyia / S.V. Latishev. – Donetsk : DonNUЭТ, 375 s.
8. Semeniv B.S. (2015), Vplyv ryznykh trenuvalnykh rezhymiv na spetsialnu fizychnu pratsezdatnist bortsiv vilnoho stiliu/ B.S. Semeniv//Naukovyi visnyk LNUVMBT imeni S. Z. Hzytskoho. – T.17.№4(64), S.407 – 412.
9. Volovik A.E. (1970), Issledovanie metodiki razvitiya skorostnyih kachestv v klassicheskoy borbe :avtoref. dis. kand. ped. nauk / A. E. Volovik – М., 28 s.
10. Dahnovskiy V. S., Leschenko S. S.(1989), Podgotovka bortsya vyisokogo klassa / V. S. Dahnovskiy, S. S. Leschenko. – K :Zdorovya, 189 s.
11. Verhoshanskiy Yu.V. (1988), Osnovy spetsialnoyf izicheskoj podgotovki sportsmena / Yu.V.Verhoshanskiy. – М. :Fizkultura i sport, 330 s.