

2. Технология совершенствования двигательных действий юных спортсменов в хоккее с мячом: методические рекомендации / С.С. Добровольский, В.Е. Могилев, В.П. Усенко, Н.Ю. Пальчикова ; под ред. С.С. Добровольского. – Хабаровск : Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2017. – 91 с.

3. Фатеева О.А. Методика повышения эффективности техники бега на коньках хоккеистов с мячом 12–15 лет : дис. ... канд. пед. наук / Фатеева Ольга Альфредовна. – Хабаровск, 2007. – 155 с.

4. Физическая подготовка в хоккее с мячом : учебное пособие / О.З. Зиганшин, К.Н. Костин, Е.Е. Лукьянченко, П.Д. Попов. – Хабаровск : Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2022. – 131 с.

## REFERENCES

1. Ziganshin O.Z., Chiligin D.V., Lukyanchenko. E.E. and Popov, P.D. (2020), *Basics of skating technique*, Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk.

2. Dobrovolsky, S.S., Mogilev, V.E., Usenko, V.P. and Palchikova N.Yu. (2017), *Technology for improving motor actions of young athletes in bandy*, Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk.

3. Fateeva, O.A. (2007), *Methodology for increasing the efficiency of the skating technique of bandy players 12-15 years old*, dissertation, Khabarovsk.

4. Ziganshin, O.Z., Lukyanchenko, E.E., Popov, P.D. and Kostin, K.N (2022), *Physical training in bandy*, Far Eastern State Academy of Physical Culture, Khabarovsk.

**Контактная информация:** popov-pavel96@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 22.10.2023*

УДК 796/79

## РАЗВИТИЕ МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСНОВ СИЛОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В РАЗНЫХ ВИДАХ ЕДИНОБОРСТВ

**Александр Викторович Доронцев**, кандидат педагогических наук, доцент, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань; **Эльмира Кахрамановна Кахраманова**, магистр, Государственный педагогический университет, Мытищи, Московская область; **Елена Сергеевна Ткачева**, кандидат биологических наук, доцент Российский государственный социальный университет, Москва, Вологодская государственная молочно-хозяйственная академия имени Н.В. Вережагина, Вологда; **Александр Леонидович Юрченко**, кандидат педагогических наук, доцент, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва

### Аннотация

Для достижения высоких спортивных результатов большое значение уделяется развитию силовых характеристик. Особая важность при этом придается развитию силовой выносливости в ходе взросления юных спортсменов.

Цель исследования – выявить особенности развития силовых способностей у представителей восточных единоборств.

Методика и организация исследования. Обследовано было 72 лица мужского пола. В их число входили подростки со спортивным стажем не менее 1 года и юноши, имеющие спортивный стаж не короче 3 лет. Они составили группы каратистов, дзюдоистов и айкидистов. Нетренированные лица (подростки и юноши) составили две группы контроля. Регистрировалась у наблюдавшихся силовая выносливость. Обработка данных велась t-критерием Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. Переход из подросткового возраста в юношеский возраст знаменуется естественным повышением силовых характеристик. Самой высокой силовой выносливостью обладали айкидисты в обоих учитываемых возрастах. Силовая выносливость каратистов и дзюдоистов оказались близки и немного были ниже, чем у айкидистов, но превосходили уровни в группах контроля.

Выводы. В условиях взросления между подростковым и юношеским возрастом нарастает силовая выносливость, что усиливается в условиях спортивных нагрузок при занятиях восточными

единоборствами. Особо выражено силовая выносливость развивается при посещении секции айкидо.

**Ключевые слова:** спорт, тренировки, выносливость, подростковый возраст, юношеский возраст, дзюдо, каратэ, айкидо.

**DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p137-141**

## **DEVELOPMENT OF MORPHO-FUNCTIONAL FOUNDATIONS OF STRENGTH CAPABILITIES IN DIFFERENT TYPES OF MARTIAL ARTS**

*Alexander Viktorovich Dorontsev, candidate of pedagogical science, docent, Astrakhan State Medical University, Astrakhan; Elmira Kahramanovna Kahramanova, master, State University of Education, Mytischki, Moscow region; Elena Sergeevna Tkacheva, candidate of biological sciences, docent, Russian State Social University, Moscow, Vologda State Dairy Academy named after N.V. Vereshchagin, Vologda; Alexander Leonidovich Yurchenko, candidate of pedagogical science, docent, Financial University under the Government of Russian Federation, Moscow*

### **Abstract**

To achieve high sports results, great importance is given to the development of strength characteristics. Particular importance is attached to the development of strength endurance as young athletes grow up.

Purpose of the study – to find out the features of the development of strength abilities among representatives of martial arts.

Methodology and organization of the study. 72 males were examined. These included teenagers with sports experience of at least 1 year and young men with sports experience of at least 3 years. They formed groups of karatekas, judokas and aikidokas. Untrained individuals (teenagers and young men) made up two control groups. The strength endurance of those observed was recorded. Data processing was carried out using Student's t-test.

Research results and discussion. The transition from adolescence to adolescence is marked by a natural increase in strength characteristics. Aikido athletes at both ages were considered to have the highest strength endurance. The strength endurance of karatekas and judokas turned out to be close and was slightly lower than that of aikidokas, but exceeded the levels in the control groups.

Conclusions. In conditions of growing up between adolescence and adolescence, strength endurance increases, which increases under conditions of sports loads when practicing martial arts. Strength endurance develops especially clearly when visiting the aikido section.

**Keywords:** sports, training, endurance, adolescence, adolescence, judo, karate, aikido.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Наращение развитости физических свойств человека современные исследователи считают особо значимой задачей, решать которую возможно в ходе непрерывных физических тренировок [1, 2]. Регулярные физические нагрузки оптимизируют общие физические параметры человека в любом возрасте [3, 4].

Совершенствование физических характеристик достигается в ходе любой спортивной деятельности в ходе регулярных физических тренировок [5, 6]. Однако необходимо уточнение процессов развития отдельных физических качеств у спортсменов, посвятивших себя разным видам спорта [7, 8]. При этом остро ощущается необходимость устранения существующего пробела в знаниях. Это способно повысить эффективность развития силовой выносливости у начинающих спортсменов за счет грамотного построения у них всех этапов спортивных тренировок в условиях четкого мониторинга текущего состояния тренирующихся [9, 10].

В этой связи важным вести у спортсменов учет формирования качества силовой выносливости при переходе их организма от подросткового к юношескому возрасту [11]. Оценка возрастных изменений развитости качества выносливости способна помочь в правильной организации тренировок с получением высоких результатов [12], что особенно актуально в спортивных единоборствах.

Цель исследования: выявить особенности развития силовых способностей у представителей восточных единоборств.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценивали состояние 72 лиц мужского пола, находящихся в подростковом возрасте при спортивном стаже не короче 2 лет и в юношеском возрасте при спортивном стаже не менее 6 лет. Их разделили на группы следующим образом: каратисты-подростки (14-15 лет) – 12 человек, каратисты-юноши (18-19 лет) – 13 лиц; дзюдоисты-подростки (14-15 лет) – 14 лиц, дзюдоисты-юноши (18-19 лет) – 10 лиц; айкидисты-подростки (14-15 лет) – 11 лиц, айкидисты-юноши (18-19 лет) – 12 лиц. Кроме этого, собраны были две группы, не связанных со спортом: подростков (14-15 лет) – 14 лиц и не связанных со спортом юношей (18-19 лет) – 12 лиц.

Используя ручной динамометр, осуществлялся учет силовой выносливости. Тестируемые давали силу сжатия динамометра, которая составляла 1/3 от максимальной, а по окончании отдыха обеспечивали силу нажатия в 50% от уровня максимальной силы. С помощью секундомера учитывали долготу удержания усилий на учитываемых уровнях.

Полученные данные в ходе наблюдения статистически обрабатывались при помощи t-критерия Стьюдента.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Степень развития силовой выносливости у наблюдаемых оценивалась по времени удержания кистевого динамометра в условиях развития усилия на уровне 1/3 и 1/2 от его наибольшего значения (таблица).

Таблица – Силовая выносливость у занимающихся восточными единоборствами

| Собранные группы обследованных | Лица подросткового возраста, М±m   |                                    | Лица юношеского возраста, М±m      |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                                | Длит. сохранения усилий 1/3 от max | Длит. сохранения усилий 50% от max | Длит. сохранения усилий 1/3 от max | Длит. сохранения усилий 50% от max |
| Группа каратэ, с               | 219,2±4,25; p1<0,05                | 103,8±3,25; p1<0,05                | 336,5±7,64<br>p<0,01; p1<0,05      | 118,5±2,86<br>p<0,01; p1<0,05      |
| Группа дзюдо, с                | 222,6±3,51; p1<0,05                | 101,8±3,03; p1<0,05                | 329,7±5,81<br>p<0,01; p1<0,05      | 119,7±3,61<br>p<0,01; p1<0,05      |
| Группа айкидо, с               | 275,8±2,74;                        | 115,2±4,69                         | 401,5±5,93; p<0,01                 | 147,7±1,85; p<0,01                 |
| Группа контроля, с             | 187,5±7,62; p1<0,01                | 93,5±3,72; p1<0,01                 | 272,8±4,07<br>p<0,01; p1<0,01      | 105,0±2,09<br>p<0,05; p1<0,01      |

Самым долгим периодом удержания усилия в границах 1/3 и 1/2 от наибольшего уровня в категории подростков обладали айкидисты. Данные характеристики у каратистов и у дзюдоистов в подростковом возрасте оказались сходны. Наиболее низкими они были у физически неактивных подростков. Их параметры уступали каратистам на 16,9% и на 11,0%, дзюдоистам на 18,7% и на 8,9% и айкидистам на 47,1% и на 23,2%, соответственно.

У юношей длительность поддержания усилия соответственно при величине в 1/3 и в 1/2 от наибольшего уровня превышали значения у подростков. Нарастание этих параметров у юношей-каратистов по сравнению с подростками-дзюдоистами оказалось 53,5% (1/3 от max) и 14,2% (1/2 от max). У дзюдоистов эти характеристики к юношескому возрасту также нарастали на 48,1% и 17,6%, соответственно, а у айкидистов повышение составило 45,5% и 28,2%, соответственно. При этом в группе неактивных нарастание оказалось 45,5% и 12,3%, соответственно.

Самые длинные периоды сохранения усилий на уровнях в 1/3 и 1/2 от максимально возможного у юношей найдены у айкидистов. Их значения были больше аналогичных величин у дзюдоистов и каратистов на уровне 1/3 от max на 21,8% и 19,3% и на уровне 1/2 от max на 23,3% и 24,6%, соответственно. В этой ситуации аналогичные параметры у юных неспортсменов были ниже, чем у юных айкидистов на 47,2% (1/3 от max) и на 40,7% (1/2 от max), соответственно.

## ВЫВОДЫ

При переходе от подросткового к юношескому возраста в условиях тренировок и их отсутствия отмечается повышение силовой выносливости. Это прослежено в том числе у подростков и юношей, не нагружающих себя физически. Наличие физических нагрузок усиливают и ускоряют этот процесс, что было отмечено у представителей восточных единоборств. Весьма выраженной силовой выносливостью из числа представителей восточных единоборств обладали в подростковом и в юношеском возрастах айкидисты. Развитие силовой выносливости у дзюдоистов и у каратистов было сравнимо и немного ниже, чем у айкидистов. Достигаемый эффект во многом основан на особенностях влияния физических нагрузок в отдельных видах единоборств на организм.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Функциональные особенности дыхательной системы у рукопашников / В.Ю. Карпов, И.Н. Медведев, А.А. Жукова, Э.Ш. Петина // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 6 (208). – С. 167–172.
2. Physiological Mechanisms of Rehabilitation in Vegetative Vascular Dystonia / V.Yu. Karpov, S.Yu. Zavalishina, A.V. Romanova, T.M. Voevodina // *Indian Journal of Public Health Research & Development.* – 2019. – Vol. 10, No. 10. – P. 1261–1265.
3. Функциональные возможности организма студентов, занимающихся легкой атлетикой / С.Ю. Завалишина, А.Л. Волобуев, Е.Ю. Сысоева, Н.Д. Тагирова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 9 (211). – С. 139–143.
4. Уровень физической подготовленности студентов, регулярно занимающихся баскетболом / В.И. Шарагин, С.Ю. Завалишина, А.С. Болдин, М.О. Одинцова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 9 (211). – С. 488–492.
5. Функциональные возможности дыхательной системы юных легкоатлетов / Е.С. Каченкова, М.А. Гришан, С.Ю. Завалишина, Ю.В. Збруева // *Теория и практика физической культуры.* – 2022. – № 12. – С. 39–41.
6. Функциональные особенности системы дыхания у теннисистов / В.Ю. Карпов, И.Н. Медведев, А.В. Доронцев, Ю.Б. Кашенков // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 10 (212). – С. 183–187.
7. Влияние регулярных занятий бегом на уровень общей физической подготовленности юношей / А.С. Махов, С.Ю. Завалишина, В.П. Оспищев, Д.А. Ходеев // *Теория и практика физической культуры.* – 2023. – № 5. – С. 39–41.
8. Коррекция функциональных параметров астенизированных юных каратистов / Н.В. Воробьева, С.Ю. Завалишина, С.В. Красноруцкий, С.Ф. Широких // *Теория и практика физической культуры.* – 2023. – № 5. – С. 92.
9. Функциональные возможности сердца у студентов, занимающихся футболом / И.Н. Медведев, В.Ю. Карпов, А.А. Антонов, Н.В. Кириллова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2021. – № 6 (196). – С. 192–196.
10. Общая физическая подготовка у юношей, занимающихся армспортом / О.А. Козлятников, А.Л. Волобуев, С.Ю. Завалишина, А.Ю. Шевелева // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 11 (213). – С. 257–263.
11. Оценка физической подготовленности юношей, регулярно тренирующихся в секции волейбола / Н.Г. Пучкова, С.Ю. Завалишина, И.В. Никишин, Н.Д. Тагирова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2023. – № 1 (215). – С. 410–415.
12. Уровень физической подготовленности студентов, занимающихся лыжным спортом / С.Ю. Завалишина, О.А. Разживин, Л.Ю. Климова, А.О. Звезда // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2023. – № 2 (216). – С. 137–141.

## REFERENCES

1. Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N., Zhukova, A.A., and Petina, E.S. (2022), “Respiratory system functional features at hand fighters”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 6 (208), pp. 167–172.
2. Karpov, V.Yu., Zavalishina, S.Yu., Romanova, A.V., and Voevodina, T.M. (2019), “Physiological Mechanisms of Rehabilitation in Vegetative Vascular Dystonia”, *Indian Journal of Public Health*

*Research & Development*, No. 10 (10), pp. 1261–1265.

3. Zavalishina, S.Yu., Volobuev, A.L., Sysoeva, E.Yu., and Tagirova, N.D. (2022), “Students' organism functional capabilities which engaged at track and field athletics”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 9 (211), pp. 139–143.

4. Sharagin, V.I., Zavalishina, S.Yu., Boldin, A.S., and Odintsova, M.O. (2022), “Physical fitness level of students regularly involved at basketball”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 9 (211), pp. 488–492.

5. Kachenkova, E.S., Grishan, M.A., Zavalishina, S.Yu., and Zbrueva, Yu.V. (2022), “Functional capabilities of the respiratory system in young athletes”, *Theory and practice of physical culture*, No. 12, pp. 39–41.

6. Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N., Dorontsev, A.V., and Kashenkov, Yu.B. (2022), “Respiratory system functional features at tennis players”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 10 (212), pp. 183–187.

7. Makhov, A.S., Zavalishina, S.Yu., Ospishchev, V.P., and Khodeev, D.A. (2023), “Influence of regular running on the level of general physical fitness of young men”, *Theory and practice of physical culture*, No. 5, pp. 39–41.

8. Vorobieva, N.V., Zavalishina, S.Yu., Krasnorutsky, S.V. and Shirokikh, S.F. (2023), “Correction of functional parameters of astenized young karatists”, *Theory and practice of physical culture*, No. 5, pp. 92.

9. Medvedev, I.N., Karpov, V.Yu., Antonov, A.A., and Kirillova, N.V. (2021), “Heart functional capabilities at practicing students footballers”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 6 (196), pp. 192–196.

10. Kozlyatnikov, O.A., Volobuev, A.L., Zavalishina, S.Yu., and Sheveleva, S.Yu. (2022), “General physical training for youth engaged in armsport”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 11 (213), pp. 257–263.

11. Puchkova, N.G., Zavalishina, S.Yu., Nikishin, I.V., and Tagirova, N.D. (2023), “Assessment of young men physical preparedness which regularly training in volleyball classes”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 1 (215), pp. 410–415.

12. Zavalishina, S.Yu., Razjivin, O.A., Klimova, L.Yu., and Zvezdova, A.O. (2023), “Level of physical fitness students doing skiing”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 2 (216), pp. 137–141.

**Контактная информация:** [aleksandr.doroncev@rambler.ru](mailto:aleksandr.doroncev@rambler.ru)

*Статья поступила в редакцию 27.11.2023*

**УДК 378.1**

## **АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ ПО РИСУНКУ И ЖИВОПИСИ НА РАЗНЫХ ПРОФИЛЯХ ПОДГОТОВКИ В ПЕДУНИВЕРСИТЕТЕ**

*Сергей Анатольевич Дроздов, кандидат педагогических наук, доцент, Благовещенский государственный педагогический университет, Благовещенск*

### **Аннотация**

Введение – в статье озвучивается проблема и актуализация выбранной темы. Рассматриваются отличительные особенности задач обучения студентов по разным специальностям. Цель исследования – проанализировать различие в программах по рисунку и живописи на разных профилях подготовки. Организация исследования проводилась на кафедре «Изобразительного искусства и методики его преподавания» и кафедре «Экономика, управление и технология» Благовещенского государственного педагогического университета. Результаты исследования – изучение программ по рисунку и живописи позволил выявить разницу в содержании практикумов на изобразительном искусстве и дизайне, а также их влияние на качество профессиональной подготовки обучающихся. Выводы – уровень владения художественными умениями и навыками зависит от общего количества практикумов, предусмотренных учебным планом на освоение профессиональных задач по дисциплинам. Для разрешения проблемы низкого качества освоения программ по рисунку и живописи необходима разработка специальных методических условий, направленных на повышение уровня