

ВЫВОДЫ

Таким образом, систематическое использование ролика для пресса на занятиях по физической культуре позволяют эффективнее развивать мышцы живота. Использование ролика для пресса требует соблюдения правил его эксплуатации, методических рекомендаций и требований безопасности. Данное исследование можно успешно продолжить более творчески, используя ролик для пресса на занятиях, применяя более разнообразные упражнения, которые позволят пополнить содержательную основу занятий и повысить познавательную активность занимающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Марухин А.П. Роль физической культуры в развитии и поддержке здоровья личности / А.П. Марухин, Н.В. Колесникова // Вестник науки. – 2022. – Т.4, № 6(51). – С. 243–246.
2. Сбитнева О.А. Роль мышц брюшного пресса в состоянии здоровья и физической подготовленности / О.А. Сбитнева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 1-1. – С. 74–77.
3. Платонова Я.В. Теоретические и практические аспекты развития силы и силовой выносливости мышц брюшного пресса у студенток вуза / Я.В. Платонова, М.В. Князев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2021. – Т. 26. № 195. – С. 192–202.
4. Платонова Я.В. Статическая силовая выносливость мышц туловища как один из факторов физической работоспособности студенток на занятиях оздоровительной аэробикой / Я.В. Платонова // Человек. Спорт. Медицина. – 2022. – Т. 22, № 4. – С. 108–115.
5. Платонова Я.В. Развитие и совершенствование физических качеств у студентов: методические аспекты / Я.В. Платонова, Ю.Ю. Кораблев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2022. – Т. 27. № 4. – С. 1020–1027.

REFERENCES

1. Marukhin A.P., Kolesnikov N.V. (2022), "The role of physical culture in the development and support of personal health", *Bulletin of Science*, V.4, No. 6 (51). pp. 243–246.
2. Sbitneva O.A. (2019), "The role of abdominal muscles in health and fitness", *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, No. 1-1. pp. 74–77.
3. Platonova Ya.V., Knyazev M.V. (2021), "Theoretical and practical aspects of the development of strength and strength endurance of the abdominal muscles in university students", *Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities*, V. 26. No. 195. pp. 192–202.
4. Platonova Ya.V. (2022), "Static power endurance of the trunk muscles as one of the factors of female students' physical performance in health-improving aerobics classes", *Man. Sport. Medicine*, V. 22. No. 4. pp. 108–115.
5. Platonova Ya.V., Korablev Yu.Yu. (2022) "Development and improvement of students' physical qualities: methodological aspects", *Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities*, V. 27, No. 4, pp. 1020–1027.

Контактная информация: ziambetov@mail.ru

Статья поступила в редакцию 03.02.2023

УДК 796.88

ЖИМ ШТАНГИ ЛЕЖА: ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ СИЛЫ СПОРТСМЕНОВ

Вадим Рустемович Ибрагимов, студент, **Вячеслав Сергеевич Гринченко**, старший преподаватель, **Евгений Анатольевич Мазуренко**, старший преподаватель, **Ренат Викторович Лукашевич**, студент, **Владимир Дмитриевич Фомичев**, студент, **Яна Сергеевна Петренко**, студент, Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

Аннотация

В любой спортивной дисциплине необходимо понимать специфику биомеханического процесса движения, которое выполняет спортсмен. Одним из показателей спортивного мастерства в

пауэрлифтинг является умение демонстрировать высокие силовые показатели в такой дисциплине, как жим лёжа. Важной составляющей для этого является сила мышц рук атлета, а именно сила предплечий и кистей рук. Мало спортсменов пауэрлифтеров уделяют должное внимание их проработке, вследствие чего при выполнении жима штанги возрастает травмоопасность и снижаются результаты. Мы провели поиск практического решения проблемы нашей идеей стало включить в тренировочный процесс упражнения из армрестлинга. Результатами нашей работы послужил прирост в результатах основного движения в этом виде спорта. На практике нашу программу можно использовать в секциях пауэрлифтинга при других университетах.

Ключевые слова: пауэрлифтинг, жим лёжа, сила, тренировочный процесс, армрестлинг.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.02.p172-175

BELL PRESS: DYNAMICS OF STRENGTH DEVELOPMENT OF ATHLETES

Vadim Rustemovich Ibragimov, the student, Vyacheslav Sergeevich Grinchenko, the senior teacher, Evgeny Anatolyevich Mazurenko, the senior teacher, Renat Viktorovich Lukashevich, the student, Vladimir Dmitrievich Fomichev, the student, Yana Sergeevna Petrenko, the student, Kuban State Technological University, Krasnodar

Abstract

In any sports discipline, it is necessary to understand the specifics of the biomechanical process of movement that an athlete performs. One of the indicators of sportsmanship in powerlifting is the ability to demonstrate high strength performance in such a discipline as the bench press. An important component for this is the strength of the athlete's arm muscles, namely the strength of the forearms and hands. Few powerlifters pay due attention to their development, as a result of which, when performing a bench press, the risk of injury increases and results decrease. We searched for a practical solution to the problem, our idea was to include exercises from arm wrestling in the training process. The results of our work were an increase in the results of the main movement in this sport. In practice, our program can be used in powerlifting sections at other universities.

Keywords: powerlifting, bench press, strength, training process, armwrestling.

ВВЕДЕНИЕ

Жим лёжа – это соревновательное силовое упражнение в пауэрлифтинге со свободными весами, предполагающее опускание на грудь и подъем штанги в положении лежа на горизонтальной скамье, рассчитанное на развитие мышц груди, рук и переднего пучка дельтовидных мышц. От спортсмена «жимовика» требуется не малая сила и подготовленность верхнего мышечного корсета, но особенно развитые мышцы рук. Эти мышцы считаются наиболее трудными, поэтому для их проработки требуется большое разнообразие упражнений и нагрузок. Сильные предплечья и кисти основополагающая физическая характеристика, определяющая успешность выполнения жима штанги [2, 6]. Изучив научную литературу по этому вопросу, мы отметили, что кисти рук имеют самую большую площадь проекции на коре головного мозга, тем самым напрашивается вывод – чем больше мы будем тренировать кисти, тем выше наш энергетический тонус мозга и его общая активность, что положительно сказывается на наших результатах в спорте. С помощью практического анализа пауэрлифтинга мы выяснили, что в тренировках атлетов необходима проработка мышц предплечья и кистей рук [7, 8]. Оценка проводилась на базе результатов нашей экспериментальной программы тренировок. Прирост показателей силы спортсменов в жиме штанги лёжа проявился при добавлении в процесс тренировок упражнений из похожей силовой дисциплины, такой как армрестлинг [1]. Задачей исследования является построение комплекса методических упражнений для увеличения силовых показателей пауэрлифтеров.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В эксперименте приняли участие 10 студентов, разного уровня подготовки на и возраста от 18 до 20 лет базе секции пауэрлифтинга Кубанского государственного

технологического университета. Исследование проводилось в течение 3 месяцев. Спортсмены нашей экспериментальной программы тренировались с привычным им оборудованием, но в конце тренировки два раза в неделю выполняли комплекс упражнений из армрестлинга. Данный комплекс включал в себе такие движения, как:

1. Сгибание руки с гирей с упором на локоть. Предплечье кладем на ровную поверхность, например, стандартная скамья. Обхватываем пальцами дальнюю боковую сторону дуги. Угол между плечом и предплечьем должен составлять условно 100 градусов, 3-4 подхода по 8–10 раз.

2. Переваливание гири. Гирю положите на бок на ровную поверхность. Возьмитесь за боковую сторону дуги. Скручивающим движением переваливаем гирю на другой бок, затем обратно, 3-4 подхода по 8–10 раз.

3. Сгибание кисти с гантелей. Рука лежит на какой-либо поверхности таким образом, чтобы кисть находилась в воздухе, 2-3 подхода по 8–10 повторений.

4. Сгибание штанги за спиной. Сгибание выполнялось стоя, с грифом в опущенных руках за спиной, верхним хватом. Движение следует делать в медленном темпе с фиксацией в верхнем положении. 3-4 подхода по 8–10 повторений.

Композиция нашей работы позволила определить степень изменения силового показателя отдельного упражнения в пауэрлифтинге. Все попытки проводились трижды с отметкой максимального результата. Проведенный нами эксперимент позволил выявить особенности развития силы в жиме штанги лёжа при выполнении вышеперечисленных упражнений в нашей экспериментальной программе.

Таблица – Динамика изменения показателей уровня физического развития в жиме лёжа, кг

№	Вид троеборья	Показатели в начале эксперимента	Показатели в конце эксперимента
1	Жим лежа	60,5	66,0
2		50,0	57,5
3		62,0	67,75
4		73,75	77,5
5		44,0	49,5
6		61,0	68,0
7		64,5	70,5
8		84,0	88,5
9		58,75	63,0
10		77,0	80,0

Можем проследить, что у каждого испытуемого наблюдается прирост показателей в представленном виде троеборья. Таких результатов удалось достичь всего за три месяца экспериментальных тренировок. На наш взгляд, это является обоснованным доказательством о важности разнообразить тренировочный процесс пауэрлифтеров упражнениями из армрестлинга на укрепление предплечий и кистей рук. Можно рекомендовать эту методику для повышения групповых или личных силовых результатов спортсменов этого вида спорта.

ВЫВОДЫ

В результате нашей работы полученные данные позволяют определить степень прироста спортивных показателей подготовки спортсменов. Доказать высокую эффективность предлагаемого комплекса позволяют показатели повышения результатов, представленные в таблице, выявленные согласно реализации методики на практике в секции по пауэрлифтингу.

На основе нашего исследования возможно вносить корректировки в тренировочный процесс, направленный на развитие силовой подготовленности атлетов с использованием нашей экспериментальной программы. Внедрение в тренировки «жимовиков» упражнений из армспорта позволяет увеличить силу рук и улучшить результат в такой дисциплине, как жим штанги лёжа, а также можно говорить о расширении перспективы тренировочного

потенциала в этом виде спорта [3, 4, 5].

ЛИТЕРАТУРА

1. Анцыперов В.В. Динамика перемещения грифа штанги в жиме лежа у квалифицированных пауэрлифтеров / В.В. Анцыперов, Т.Н. Власова, П.А. Сычев // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2021. – № 7 (197). – С. 13–17.
2. Волков, Н.П. Статические характеристики техники жима штанги лежа / Н. П. Волков, М. В. Филиппов // *Теория и практика физической культуры.* – 2012. – № 11. – С. 48–50.
3. Динамика результатов в жиме штанги лежа у мужчин 18-19 лет в годичном цикле тренировок / Д.Ф. Садретдинов, Е.И. Веселова, Н.Н. Чершинцева, Н. А. Жариков // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 10 (212). – С. 393–399.
4. Инновационные методы построения тренировочного процесса в армрестлинге / Э.В. Макарова, С.Ю. Никитченко, В.И. Дубатовкин [и др.] // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2020. – № 7 (185). – С. 216–221.
5. Никитин, М.А. Развитие силовых способностей в жиме штанги лежа у юношей 18–20 лет / М.А. Никитин, В.С. Кругликова, В.Ф. Усманов // *Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : XV Международная научно-практическая конференция, Уфа, 14–15 мая 2021 года.* – Уфа : Уфимский государственный авиационный технический университет, 2021. – С. 109.
6. Оценка значений силы кистей рук у армрестлеров различной квалификации / В.Р. Ибрагимов, Р.В. Лукашевич, А.А. Брянцев [и др.] // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 6 (208). – С. 144–147.
7. Сравнение силовых показателей силы предплечий у армрестлеров с использованием гирь в тренировочном процессе / В.Р. Ибрагимов, Я.С. Петренко, Е.А. Мазуренко [и др.] // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 4(206). – С. 173–176.
8. Терзи, К.Г. Фазовая структура жима штанги лежа, составленная на основании комплексного биомеханического анализа / К.Г. Терзи // *Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт.* – 2018. – № 2. – С. 154–161.

REFERENCES

1. Antsyperov, V.V., Vlasova, T.N. and Sychev, P.A. (2021), “Dynamics of barbell movement in the bench press among qualified powerlifters”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 7 (197), pp. 13–17.
2. Volkov, N. P. and Filippov, M. V. (2012), “Static characteristics of the bench press technique”, *Theory and practice of physical culture*, No. 11, pp. 48–50.
3. Sadretidinov, D.F., Veselova, E.I., Chershintseva, N.N. and Zharikov, N.A. (2022), “Dynamics of results in the bench press in men aged 18-19 years in the annual training cycle”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 10(212), pp. 393–399.
4. Makarova E.V., Nikitchenko, S.Yu., Dubatovkin, V. I. et al. (2020), “Innovative methods for building a training process in arm wrestling”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 7 (185), pp. 216–221.
5. Nikitin, M.A., Kruglikova, V. S. and Usmanov, V.F. (2021), “Development of strength abilities in the bench press in young men aged 18-20”, *Actual problems of physical culture, sports and tourism: XV International Scientific and Practical Conference*, Ufa State Aviation Technical University, Ufa, pp. 109.
6. Ibragimov, V.R., Lukashevich, R.V. and Bryantsev, A.A. (2022), “Evaluation of hand strength values in arm wrestlers of various qualifications”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 6 (208), pp. 144–147.
7. Ibragimov, V. R., Petrenko, Ya. S., Mazurenko, E. A. et al. (2022), “Comparison of strength indicators of forearm strength in arm wrestlers using kettlebells in the training process”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 4 (206), pp. 173–176.
8. Terzi, K. G. (2018), “The phase structure of the bench press, compiled on the basis of a complex biomechanical analysis”, *Bulletin of the Tula State University. Physical education. Sport*, No. 2, pp. 154–161.

Контактная информация: vadimrustemovich@mail.ru

Статья поступила в редакцию 06.02.2023