

УДК 796.8; 616

DOI 10.37279/2413-1725-2020-6-1-173-196

ПАУЭРЛИФТИНГ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА

Чайка А. В.^{1,2}, Фомченко К. А.¹, Нагаева Е. И.¹, Хусаинов Д. Р.^{1,2}, Голинач О. В.²,
Яценко И. Ю.², Смаилова Э. Э.²

¹Таврическая академия (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», Симферополь, Республика Крым, Россия

²ГБПОУ «Крымское среднее профессиональное училище (техникум) олимпийского резерва», с. Краснолесье, Симферопольский район, Россия
E-mail: andrew.chajka@yandex.ru

Среди субъектов Российской Федерации (РФ) Крым и Севастополь демонстрируют высокую заболеваемость патологиями системы кровообращения, превышая средний уровень по стране в 1,5–2 раза. Вызывает беспокойство, что уязвимыми являются не только пенсионеры, но и люди трудоспособного возраста. Ко всему прочему, в Крыму актуальна проблема юношеского ожирения, а результаты ГТО и отношение населения к этому мероприятию нельзя назвать удовлетворительными. Пауэрлифтинг хорошо зарекомендовал себя как метод для профилактики и коррекции различных патологий, начиная уже со школьного возраста. При этом, уровень развития пауэрлифтинга в Крыму по-прежнему остаётся низким. Эту проблему можно решить, в том числе, внедрением теоретических и практических занятий в школах и вузах, подготовкой квалифицированных тренеров, открытием спортивных клубов, информационной поддержкой в СМИ.

Ключевые слова: пауэрлифтинг, Крым, гипертония, саркопения, вредные привычки.

ВВЕДЕНИЕ

Современный взгляд на проблему здоровья рассматривает его как позитивную концепцию, подчеркивающую социальные и личные ресурсы, а также физические возможности, доступные человеку. Здоровье – это не цель жизни, а средство для её осуществления [1]. Отсутствие болезней или инвалидности не является достаточным условием для достижения состояния хорошего здоровья, в силу того, что это понятие комплексное и многоуровневое. Анализ общего состояния здоровья населения РФ, проводимый в последние годы, создает основания для серьезных опасений, т. к. наблюдается устойчивый тренд по его падению, интенсивность которого нарастает и затрагивает все возрастные группы [2].

Одной из причин падения уровня здоровья населения называют увеличение доли людей пожилого возраста. И действительно, согласно прогнозам ООН, численность пожилого населения к 2050 году будет составлять примерно 2 млрд человек: 22 % будет старше 60 лет и около 5 % будет старше 80 лет. По мере старения общества, заболеваемость и ограничения физических возможностей также

увеличатся [3], что неизбежно приводит к статистическому проседанию уровня здоровья населения планеты и отдельных государств. Но, к сожалению, всё не так просто – пожилые люди в современных экономических условиях занимают в обществе относительно маргинальное социокультурное положение. Ограничение в физической работоспособности, набора социальных ролей и культурных форм активности сужает рамки их образа жизни [4]. Для решения данной проблемы предлагается осмыслить категорию «активное долголетие» [5].

Ситуация, описанная для пожилого населения, вполне закономерна, и характерна для всех развитых стран мира. Но самым тревожным элементом являются быстро ухудшающиеся показатели здоровья молодого и даже детского населения многих стран, в том числе и РФ. Так, в России за 2000–2010 гг. общая заболеваемость детей в возрасте от 0 до 14 лет увеличилась на 31 % [6], а согласно Государственному докладу о положении детей в Российской Федерации в 2010 году, лишь 21 % школьников относился к группе полностью здоровых. В гимназиях и лицеях, где дети подвергаются дополнительной учебной нагрузке, и того хуже – до 80 % учащихся имеют множественные и полисистемные нарушения состояния здоровья [7].

Здоровье молодёжи, особенно студентов, определяет здоровье нации в целом, а значит, влияет на потенциал этой нации во всех сферах деятельности. Однако медики констатируют, что в последнее время общее состояние здоровья студентов вузов, как и всей молодёжи, ухудшилось. Полноценный учебный процесс в образовательном учреждении невозможен без создания здоровьесберегающей среды для обучающихся [8]. Совершенно ошибочно возлагать всю или большую часть ответственности за здоровье населения на систему здравоохранения. По мнению экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), вклад медицинской помощи и наследственных факторов в здоровье составляет не более 30 %, тогда как 50 % – это здоровый образ жизни, под которым понимают набор индивидуальных практик, норм и личных поведенческих установок, ведущий к улучшению здоровья. К ним, как минимум, относят отказ от потребления алкоголя и табака, правильное питание и физическую активность [9]. Значит, укрепление здоровья – это не только обязанность сектора здравоохранения, а общественная общегосударственная задача с высоким уровнем индивидуальной ответственности. Нельзя быть здоровым в нездоровом обществе [10], поэтому сегодня национальным приоритетом является здоровый и образованный человек. Необходимо всемерно пропагандировать здоровый образ жизни, так как многие люди не умеют и не стремятся быть здоровыми [11]. Практический опыт доказывает, что проблема создания среды здоровьесбережения может решаться с использованием средств, методик и технологий физической культуры и спорта [12], в том числе и пауэрлифтинга, хорошо зарекомендовавшего себя как массовый вид спорта [13, 14]. Для раскрытия сущности этого вопроса нами были поставлены следующие задачи:

1. Охарактеризовать здоровье жителей Крымского полуострова.
2. Предложить пауэрлифтинг как один из способов решения проблемы оздоровления населения Крыма.
3. Охарактеризовать степень развития пауэрлифтинга в Крыму как вида спорта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С целью охарактеризовать общее состояние здоровья крымчан были проанализированы:

а) данные по заболеваемости сердечно-сосудистой (ССС) (инсульт, ишемическая болезнь сердца, эссенциальная гипертензия) и дыхательной систем, а также ожирению из Статистического ежегодного сборника Минздрава РФ за 2014–2017 гг [15];

б) данные по эпидемиологии деменции (когнитивные функции) согласно ВОЗ [16], Минздраву РФ [17] и Alzheimer's Association [18];

в) данные по эпидемиологии саркопении в мире [19, 20];

г) распространённость курения, наркомании [21], токсикомании и алкоголизма [22]; смертность по данным Федеральной службы государственной статистики [23].

д) результаты внедрения и проведения комплекса ГТО [24].

Для оценки пользы пауэрлифтинга как средства профилактики и коррекции различных патологических состояний был проведён детальный анализ литературных источников по этому вопросу, принимая в расчёт также и эффект силовых тренировок в целом.

Степень развития пауэрлифтинга была оценена путём анализа отчётов Министерства спорта Республики Крым «Сведения о физической культуре и спорте» за 2014–2018 гг. [25]. Проанализированы научные источники, посвящённые популяризации пауэрлифтинга среди различных возрастных групп населения.

Визуализация данных осуществлена с помощью программы GraphPad Prism 8.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По данным ВОЗ, одной из ведущих причин смертности населения в экономически развитых странах мира являются сердечно-сосудистые заболевания. В официальной статистике России эти заболевания обозначаются болезнями системы кровообращения (БСК). Несмотря на снижение показателей смертности от БСК начиная с 2003 г., смертность от этих заболеваний в стране остается на достаточно высоком уровне [26].

Рассмотрим подробнее динамику заболеваемости БСК, эссенциальной гипертензией (ЭГ), ишемической болезнью сердца (ИБС) и инсультом (рис. 1–2).

Крым и Севастополь за период 2014–2017 гг стабильно входят в топ-5 субъектов РФ с самой высокой общей заболеваемостью БСК, превышая средний уровень по стране в 1,5–2 раза. Ненамного лучше обстоят дела и при рассмотрении некоторых болезней ССС в отдельности. В частности, по ЭГ Крым за искомый период не поднимался выше 11 места, а по ИБС и вовсе, вместе с Севастополем, уверенно удерживают наихудшие позиции, превышая общероссийский уровень заболеваемости в 2,5–3,5 раза. По статистике инсультов с 2016 года Крым стал входить в топ-10 самых проблемных регионов. Некоторые положительные тенденции, наблюдаемые в Севастополе, в отличие от остальной части крымского полуострова, к сожалению, не меняют общую отрицательную картину заболеваемости. Особенно печально, что уязвимыми являются люди трудоспособного (18–55/60 лет) возраста, а не только пенсионеры, как принято считать.

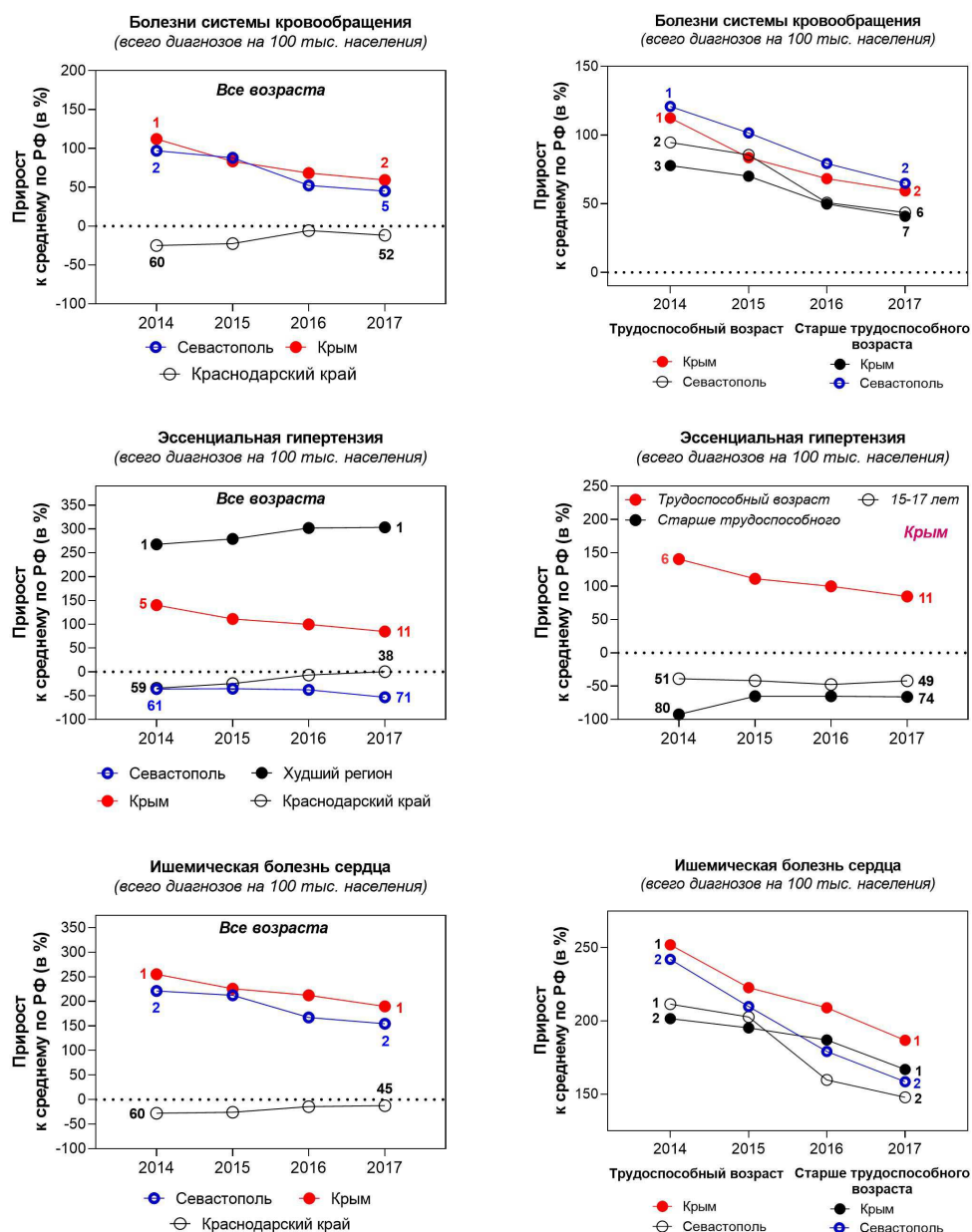


Рис. 1. Эпидемиология БСК, ЭГ и ИБС в Крыму и Севастополе.

Примечания: за ноль принят средний уровень по РФ; цифрами на графике обозначены места в общероссийском рейтинге субъектов, где 1 – худший результат, 85 – лучший.

Анализируя данные по заболеваемости ожирением (рис. 3), видно, что ситуация в целом по полуострову Крым является благоприятной, однако, динамика по группе

людей возрастом 15–17 лет носит негативный характер – 20-е место по стране в 2017 году. Таким образом, проблема ожирения в данном регионе стоит наиболее остро именно у молодёжи, которая уже в ближайшее время станет способна заводить семью и служить в армии, что не может не беспокоить.

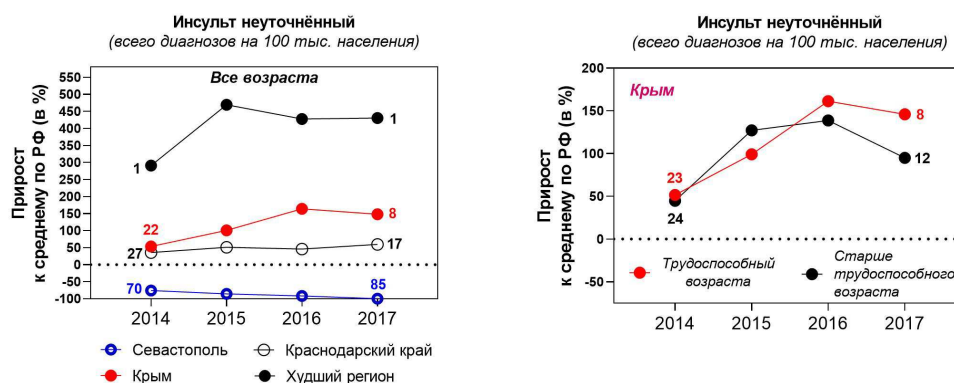


Рис. 2. Эпидемиология по инсульту в Крыму и Севастополе.

Примечания: см. рис. 1.

В случае с заболеваниями дыхательной системы, крымчане показывают одни из лучших результатов по РФ, однако, по острому ларингиту и трахеиту, весьма неожиданно, ситуация ухудшается, и с 2014 по 2017 г наблюдается падение на 19 пунктов, до уровня выше среднего по стране (см. рис. 3).

Суммируя всё вышеуказанное, не сложно прийти к выводу, что состояние здоровья населения Крыма и Севастополя имеет множество точек для коррекции. Важно отметить, что почти во всех случаях, показатели соседнего региона, Краснодарского края, выглядят предпочтительнее.

Помимо региональных тенденций, стоит обратить внимание и на проблемы, затрагивающие государство, а также мир в целом – деменцию и саркопению. Болезнь Альцгеймера, и деменция как один из её типичных симптомов, достаточно долго были вне поля зрения отечественной системы здравоохранения. Главными причинами являются проблемы с постановкой диагноза и бюрократическая путаница, когда по данным ВОЗ в РФ таких людей 2 млн, а по официальной статистике Минздрава – 8,8 тыс. [17]. Борьба с деменцией и саркопенией – одна из приоритетных задач в области мирового здравоохранения, и, разумеется, что крымский полуостров не должен оставаться в стороне. Рассмотрим ключевые моменты проблемы:

1. Распространённость деменции среди людей старше 60 лет во всём мире составляет 5–8 % [18].

2. В РФ деменцией страдают, по разным источникам, от 1,5 до 2 млн человек [17, 18]. Однако, только 5 % из них получают соответствующий уход и лечение, что

является типичной картиной для стран с доходом населения не выше среднемирового [17].

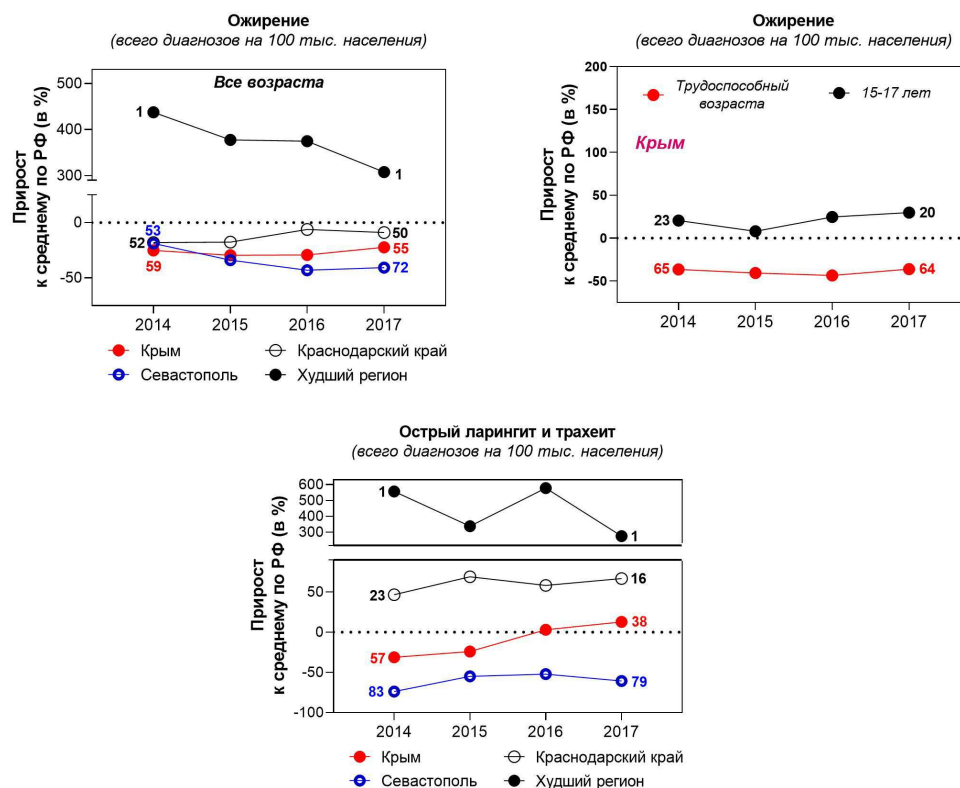


Рис. 3. Эпидемиология ожирения, острого ларингита и трахеита в Крыму и Севастополе.

Примечания: см. рис. 1.

3. На будущие годы прогнозируется рост численности людей, имеющих деменцию, и в богатых странах он будет наименьшим, а в бедных – наибольшим. По оценкам экспертов к 2030 году этим синдромом будут поражены 82 млн, а к 2050 – 152 млн человек [18].

4. По данным американского Центра по контролю и профилактике заболеваний, саркопения – это один из пяти основных факторов риска заболеваемости и смертности у лиц старше 65 лет [20].

5. Саркопенией страдают до 13 % людей 60–70 лет, и до 50 % людей старше 80 лет [19].

Ещё одной актуальной сферой современного здоровьесбережения является борьба с табакокурением, алкоголизмом, наркоманией и токсикоманией (рис. 4) [27–30].



Рис. 4. Эпидемиология табакокурения, алкоголизма, наркомании и токсикомании.

Главным затруднением в плане статистики выступает подсчёт реального количества людей, которые нуждаются в помощи. Нередко люди скрывают свои вредные привычки и не становятся на учёт в диспансерах, что создаёт ложную картину отсутствия проблемы и, нередко, даже положительной динамики.

Дополнительно был проведён анализ результатов ГТО по Крыму и Севастополю, дабы оценить эффективность внедрения программы и заинтересованность молодёжи в укреплении здоровья методами физической культуры (рис. 5). Как видно из графика, не более 2 % населения региона воспринимают ГТО как нечто значимое в их жизни, при том, что 1/3 зарегистрировавшихся так и не приняла участие в итоговой сдаче нормативов, а медали получили около половины тестируемых людей. Не удивительно, что Крым и Севастополь в ГТО занимают одни из худших позиций по стране.

Таким образом, в исследуемом регионе остро стоит проблема здоровьесбережения, которую, по нашему мнению, можно решить в том числе и с помощью пауэрлифтинга.

Пауэрлифтинг имеет ряд преимуществ перед другими видами спорта:

- а) доступность – нет гендерных ограничений и жёстких возрастных рамок, техническая простота выполнения упражнений [31], а также возможность заниматься людям с ограниченными физическими способностями [32–34];
- б) малый уровень травматизма [31, 35];

в) быстрый рост результатов – силовое троеборье вовлекает в работу большое количество мышц и благодаря этому позволяет быстрее достигать успехов, чем при занятии другими видами силового спорта [36, 37];

г) в отличие от боевых искусств, пауэрлифтинг не вызывает значительного роста личностной агрессивности [38, 39].

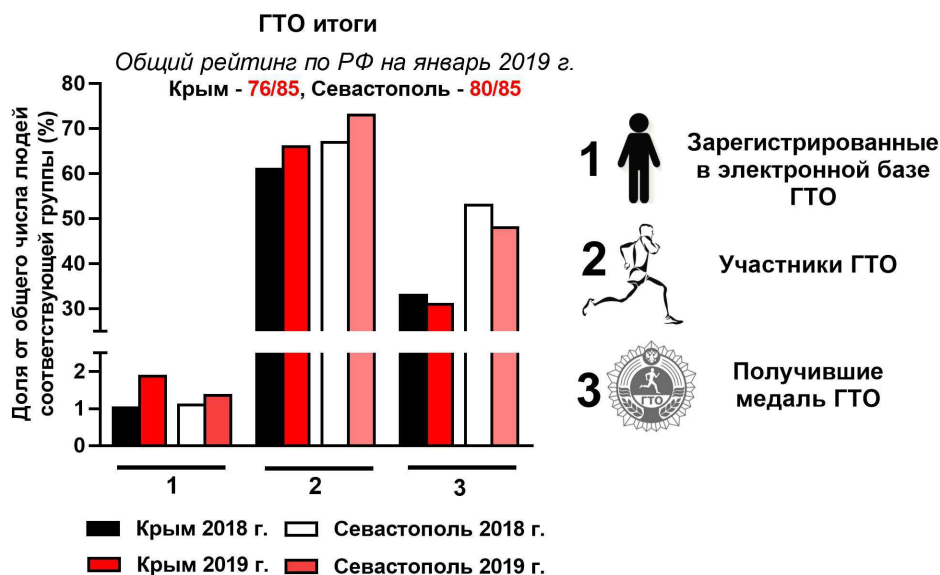


Рис. 5. Итоги ГТО на полуострове Крым.

Пауэрлифтинг помогает здоровым людям в развитии силовых качеств [14, 40, 41], воспитании морально-волевых черт личности [42] и даже улучшении успеваемости в школе и вузе [43, 44]. Пауэрлифтинг также хорошо себя зарекомендовал как способ подготовки к ГТО [45, 46] и формирования качественных кадров для спецподразделений силовых структур, органов внутренних дел, армии и МЧС [31, 47].

Помимо улучшения самочувствия и качества жизни, тренировки с отягощением оказывают благотворное влияние при хронических заболеваниях, таких как ожирение и диабет, лёгочных и сердечно-сосудистых патологиях, и обладают защитным эффектом от старения. Вот почему физическая активность рекомендуется в качестве дополнительной терапии при этих заболеваниях, а также полезна для пациентов с нейродегенеративными патологиями (табл.). Регулярные физические упражнения положительно влияют на ССС и улучшают работу сердечной и скелетной мышц, а также энергетический обмен и функционирование сосудов [48].

Отмечая положительное влияние пауэрлифтинга на здоровье человека, мы хотим акцентировать внимание на том, что не рассматриваем и не предлагаем этот

вид спорта в качестве безальтернативно лучшего варианта, и рекомендуем сочетание аэробных и анаэробных нагрузок, как наиболее сбалансированный подход для улучшения психического и физического состояния организма [79]. Важно не забывать и о том, что физические нагрузки стоит вводить в свою жизнь постепенно и аккуратно, под руководством специалистов, ведь известно, что резкий переход от сидячего образа жизни к физической активности и неправильный расчёт нагрузок, увеличивает риск инфаркта до 10 раз, а внезапной смерти до 17 раз [56].

Таблица

Полезьа физических нагрузок при различных патологиях

	Аэробные нагрузки	Анаэробные (в т. ч. силовые) нагрузки	Пауэрлифтинг	Литература
<i>Ожирение</i>	+++	+	+	49–56
<i>Саркопения</i>	+	+++	+++	57–63
<i>Болезни ССС</i>	+++	+	+	56, 60, 64–70
<i>Когнитивные функции</i>	++	+		71–74
<i>Курение</i>	++	—	+++	75–76
<i>Алкоголизм</i>	—	—	+++	76–77
<i>Наркомания</i>	—	—	+++	77–78

Примечание: количество «+» определяет силу положительного эффекта; прочерк – нет данных.

Таким образом назревает логичность развития пауэрлифтинга как вида спорта на полуострове Крым. Однако, на практике, ситуация является далёкой от оптимальной (рис. 6) – с 2014 по 2018 гг. общее количество спортсменов в регионе возросло практически вдвое, однако, процентная доля пауэрлифтеров, и без того небольшая, только снизилась до совсем незначительных 0,71 %.

Детально развитие пауэрлифтинга по городам и районам Крыма представлено на рисунке 7. Из положительных тенденций стоит отметить рост популярности пауэрлифтинга среди женщин, но, в целом, преобладают негативные моменты. Например, в Симферополе количество пауэрлифтеров с 2014 по 2018 г упало на 49 %, а в Феодосии, хотя силовое троеборье и демонстрирует положительную динамику роста участников, но общее количество спортсменов уменьшилось на 29 %. Особняком стоит кадровая проблема в тренерской сфере – всего лишь 9 штатных работников официально зарегистрировано по состоянию на 2018 г., т.е. по 64 занимающихся на каждого. Это наводит на мысли, что некоторые тренеры работают внештатно (или даже полулегально, т.к. не имеют соответствующей квалификации), а часть спортсменов занимается по собственной программе. Так или

иначе, это чревато неправильными методами тренировок и повышением общего уровня травматизма.

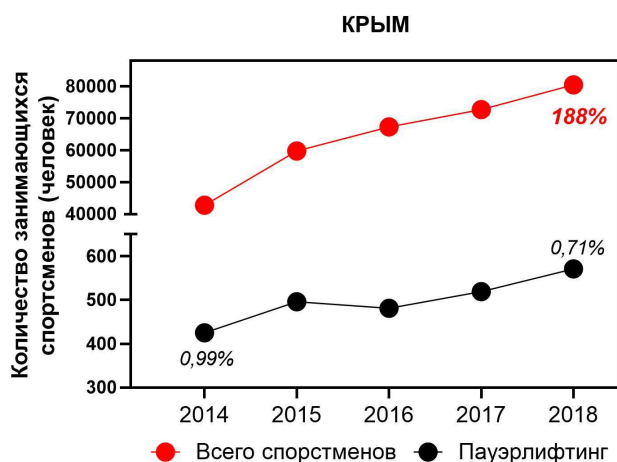


Рис. 6. Количество занимающихся пауэрлифтингом в Крыму.
Примечание: в % указано увеличение количества спортсменов (сверху) и доля среди них пауэрлифтеров (внизу).



Рис. 7. Статистика занимающихся пауэрлифтингом в Крыму по гендерному признаку.
Примечание: цифрами обозначено количество спортсменов, а % – доля каждого из полов.

Исходя из этих данных, становится очевидным, что пауэрлифтинг в Крыму остро нуждается в популяризации среди населения и поддержке от

республиканского Министерства спорта. Мы предлагаем обратить внимание на несколько путей для решения этой задачи на практике.

Известно, что 22 % детей от 5 до 18 лет не посещают вообще никакие кружки, в т. ч. и спортивные [44], а студенты вузов занимаются спортом не системно, пропускают занятия, а после окончания курса физкультуры вообще бросают любые физические упражнения. Для студенческого возраста также характерен низкий уровень занятий на дому [80] и общая неудовлетворённость университетской программой по физкультуре [81]. В тоже время, пауэрлифтинг набирает популярность в РФ [82] и, согласно результатам различных опросов, многие студенты высказались за внедрение пауэрлифтинга в вузовскую программу по физической культуре [32, 81, 83]. Физическое воспитание в вузах не выдерживает критики и требует реформирования методами современных популярных видов спорта, таких как пауэрлифтинг [84]. Показательно, что методический базис для таких изменений уже заложен в научной литературе, однако им, по каким-то причинам, не достаточно активно пользуются на практике. Уже существуют методические рекомендации к отбору новичков [85], проведению практических занятий по пауэрлифтингу в вузе [86–88] и подготовке квалифицированных тренеров [89]. Не стоит забывать, что пауэрлифтингом могут заниматься не только студенты факультета физического воспитания, но и любых других специальностей [35]. В спортивных секциях нередко наблюдается отток занимающихся через некоторое время, особенно среди людей, не привыкших к физическим нагрузкам, однако, в ходе одного из опросов было показано, что после годичного курса пауэрлифтинга из изначальных 28,6 %, считавших что «силовые упражнения не для меня», осталось только 2 % [84]. Это ещё один аргумент в пользу внедрения силового троеборья в вузовскую программу.

Согласно Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ [90] необходимо достичь 80 % доли студентов, которые регулярно занимаются физической культурой, при этом до 70 % вузов должны иметь спортивные клубы. Необходимо стремиться к тому, чтобы такие клубы были интегрированы в общую систему воспитания здорового и спортивного населения всех возрастов [91]. Спортивные клубы не должны ограничиваться узким контингентом студентов, а расширять свою деятельность и на преподавателей вузов, и даже обычных жителей региона, стремящихся быть здоровыми. Начальным этапом такой системы должен выступать школьный период. Да, известно, что силовые упражнения не рекомендуют для детей моложе 12 лет, однако, изометрические упражнения без отягощения [42] и теоретическую подготовку можно начинать намного раньше. Методическая основа для пауэрлифтинга в школе также неплохо разработана [37, 92–94].

Пауэрлифтинг – это молодой вид спорта, и его нужно популяризировать [95] различными методами. Начинать этот процесс можно уже со старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Например, рассказывая историю о великом силаче Иване Максимовиче Поддубном [96] и об успехах наших пауэрлифтеров на международной арене, поясняя что такие достижения престижны для спортсмена и являются общенациональным достоянием [95]. Такие информационные лекции-

беседы, как оказывается, могут иметь положительный эффект даже среди студентов [35].

За пауэрлифтингом будущее, а российские пауэрлифтеры одни из сильнейших в мире [97], поэтому нам следует активнее и эффективнее развивать то, в чём мы успешны, и что позволяет формировать национальную идею о здоровом образе жизни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Здоровье жителей Крымского полуострова вызывает беспокойство в связи с высокими показателями заболеваемости сердечно-сосудистыми патологиями среди работоспособного населения и юношеским ожирением. Остро для всей страны в целом стоят проблемы наркомании, алкоголизма, деменции и саркопении.
2. Пауэрлифтинг хорошо зарекомендовал себя как способ борьбы с различными патологиями и средство общего укрепления здоровья, начиная со школьного возраста.
3. Пауэрлифтинг выгодно отличается от многих других видов спорта своей доступностью, малым уровнем травматизма и быстрым ростом спортивных результатов.
4. Уровень развития пауэрлифтинга в Крыму по-прежнему остаётся на низком уровне. Эту проблему можно решить, в том числе, внедрением теоретических и практических занятий в школах и вузах, подготовкой квалифицированных тренеров и открытием спортивных клубов.

Для инфографики были использованы изображения, находящиеся в свободном доступе на clipart-library.com, askdrllloyd.com, caak.mn, efdreams.com, slovenskenovice.si.

Список литературы

1. McCartney G. Defining health and health inequalities / G. McCartney, F. Popham, R. McMaster, A. Cumbers // Public health. – 2019. – Vol. 172. – P. 22–30.
2. Доброхлеб В. Г. Активное долголетие как проблема современной молодежи / В. Г. Доброхлеб // Народонаселение. – 2012. – № 4 (58). – С. 87–91.
3. Tieland M. Skeletal muscle performance and ageing / M. Tieland, I. Trouwborst, B. C. Clark // Journal of cachexia, sarcopenia and muscle. – 2018. – Vol. 9, № 1. – P. 3–19.
4. Егорова М. С. Медицина будущего, качество жизни и активное долголетие / М. С. Егорова, Н. П. Боженко, О. Д. Пожарская // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1–7. – С. 1085–1088.
5. Макиенко М. А. Проблемы и перспективы сохранения качества жизни пожилых людей в Российской Федерации / М. А. Макиенко // Вестник науки Сибири. – 2015. – № 1 (16). – С. 29–39.
6. Копейкина Н. А. Проблемы сохранения здоровья школьников / Н. А. Копейкина // Проблемы развития территории. – 2012. – Т. 60, № 4. – С. 44–52.
7. Безруких М. М. Здоровье школьников, проблемы, пути решения / М. М. Безруких // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – № 9. – С. 11–16.

8. Бобылева О. В. Состояние здоровья студенческой молодежи как социально-экологическая проблема / Бобылева, О. В. // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2013. – Т. 18, №. 3. – С. 852–854.
9. Засимова Л. С. Формирование здорового образа жизни у российской молодежи: возможности и ограничения государственной политики (по материалам выборочных исследований) / Л. С. Засимова, М. Г. Колосницына // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2011. – № 4. – С. 116–129.
10. The Lancet Editorial What is health? The ability to adapt // The Lancet. – 2009. – Vol. 373. – P. 781.
11. Ионов А. А. Актуальные проблемы формирования здорового образа жизни студентов / А. А. Ионов, Н. Н. Софронов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2009. – № 4 (13). – С. 64–69.
12. Евсеев В. В. Физическая культура в создании среды здоровьесбережения / В. В. Евсеев, Л. М. Волкова, Е. Г. Поздеева / Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры // Сб. научных трудов V Всерос. научно-практ. конф. с международным участием. – Санкт-Петербург: СПбПУ им. Петра Великого, 2018. – С. 19–22.
13. Минов М. Ю. Влияние занятий пауэрлифтингом на состояние здоровья студентов / М. Ю. Минов // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2011. – № 3 (54). – С. 215–218.
14. Сан Ж. Ц. Использование пауэрлифтинга как способа мотивации к занятиям физического воспитания студентов высших учебных заведений / Ж. Ц. Сан, Е. Н. Школа // Научный часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2015. – № 11. – С. 134–136.
15. Министерство здравоохранения РФ. Статистические материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskie-materialy> (дата обращения 25.01.2020).
16. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Исполнительный комитет. Сто тридцать девятая сессия EB139/3. Пункт 6.1 предварительной повестки дня (29 апреля 2016 г.) Деменция. Доклад Секретариата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB139/EB139_3-ru.pdf (дата обращения 15.02.2020).
17. Ковачич Е. Минздрав России игнорировал болезнь Альцгеймера из-за неверной статистики [Электронный ресурс] / Е. Ковачич // ИА REGNUM. – Режим доступа к статье: <https://regnum.ru/news/innovatio/2514205.html> (дата обращения 25.02.2020).
18. Alzheimer's Association. Болезнь Альцгеймера и деменция в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.alz.org/ru/%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8C_%D0%90%D0%BB%D1%8C%D1%86%D0%B3%D0%B5%D0%B9%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B0-%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F.asp (дата обращения 20.02.2020).
19. Безденежный А. В. Саркопения: распространенность, выявление и клиническое значение / А. В. Безденежный, А. Н. Сумин // Клиническая медицина. – 2012. – Т. 90, № 10. – С. 16–23.
20. Калинин С. Ю. Саркопения: эпидемиология, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение / С. Ю. Калинин, И. А. Тюзиков, Л. О. Ворслов, Ю. А. Тишова // Эффективная фармакотерапия. – 2015. – № 27. – С. 56–65.
21. Пресс-служба президента РФ / ТАСС. Путин констатировал рост числа несовершеннолетних наркоманов в РФ на 60 % [Электронный ресурс] / Заседание Совбеза РФ от 28 апреля 2017. – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/4220430> (дата обращения 24.02.2020).
22. Федеральная служба государственной статистики. Российский статистический ежегодник 2018 / под ред. А. Е. Суринова. – М., 2018. – 694 с.
23. Федеральная служба государственной статистики. Смертность населения по причинам смерти в 2018 году: Российская Федерация (редакция от 17.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gks.ru/storage/mediabank/demo24-2.xls>
24. Рейтинг ГТО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gto.ru/document> (дата обращения 19.01.2020).

25. Федеральное статистическое наблюдение № 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://msport.rk.gov.ru/ru/structure/617> (дата обращения 28.01.2020).
26. Чазова И. Е. Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями: проблемы и пути их решения на современном этапе / И. Е. Чазова, Е. В. Ощепкова // Вестник Росздравнадзора. – 2015. – № 5. – С. 7–10.
27. Звездина П. Каждый пятый россиянин оказался заядлым курильщиком [Электронный ресурс] / РБК. – 2019. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/23/03/2019/5c9399119a79478d27cb75d0> (дата обращения 26.01.2020).
28. Опрос GATS: Российская Федерация. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака: краткий обзор, 2016 г [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/036/485/original/GATS-%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BE%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82-%D1%80%D1%83%D1%81.pdf?1511269867 (дата обращения 25. 02. 2020).
29. ВЦИОМ. Курение: о достаточности мер регулирования [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=1788> (дата обращения 25. 02. 2020).
30. Голенко А. Сколько алкоголиков в Крыму [Электронный ресурс] / Милли Фирка. – 2015. – Режим доступа: <http://milli-firka.org/%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BA%D0%BE-%D0%B0%D0%BB%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE-%D0%B2-%D0%B2-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%83/> (дата обращения 25.02.2020).
31. Минов М. Ю. Пауэрлифтинг как эффективное средство развития физических качеств и укрепления здоровья студентов / М. Ю. Минов // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. – 2010. – № 2. – С. 47–51.
32. Гарипова А. З. Готовность студентов к введению пауэрлифтинга в учебный процесс вуза / А. З. Гарипова / Под ред. Ф. Р. Зотовой [и др.] // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы и перспективы развития системы подготовки спортивного резерва в преддверии XXXI Олимпийских игр в Рио-Де-Жанейро» (Казань, 26-27 ноября 2015 г.). – Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2015. – С. 522–524.
33. Одаренко И. В. Пауэрлифтинг как средство социальной адаптации людей с нарушенным зрением / И. В. Одаренко, В. Г. Саенко, Ю. М. Полулященко // Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Медицинское образование XXI века: компетентностный подход и его реализация в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования» (Витебск, 15 декабря, 2017). – Витебск: ВГМУ, 2017. – С. 583–588.
34. Петрокович Н. А. Пауэрлифтинг и детский церебральный паралич: возможности реабилитации в старшем возрасте / Н. А. Петрокович // Вестник спортивной науки. – 2010. – № 2. – С. 55–59.
35. Разживин О. А. Развитие пауэрлифтинга в студенческой среде (на примере ЕГПУ) / О. А. Разживин, К. Р. Муртазина, С. Р. Шарифуллина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2010. – № 4 (17). – С. 71–73.
36. Гарипова А. З. Побуждающие факторы формирования интереса к занятиям пауэрлифтингом / А. З. Гарипова // Сборник научных трудов Sworld. – 2014. – Т. 34, № 2. – С. 61–63.
37. Томашевская М. А. Развитие силовых способностей старшеклассников средствами пауэрлифтинга / М. А. Томашевская, Т. Н. Кочеткова / Под общ. ред. С. С. Чернова // Сборник материалов XXXI Международной научно-практической конференции «Обучение и воспитание: методики и практика 2016/2017 учебного года» (Новосибирск, 27 января – 07 февраля 2017 г.). – Новосибирск: ООО «Центр развития научного сотрудничества», 2017. – С. 162–166.
38. Абдрашитов Р. Х. Влияние различных видов спорта на психофизическое состояние подростков / Р. Х. Абдрашитов, В. М. Малосиева, Д. С. Дудин // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2013. – Т. 3, № 2. – С. 161.
39. Бугаевский К. А. Изучение проявлений и уровня агрессивности и враждебности у девушек, занимающихся единоборствами и атлетическими видами спорта / К. А. Бугаевский // Молодой ученый. – 2017. – № 7. – С. 150–154.
40. Макарьев И. В. Влияние пауэрлифтинга на организм спортсмена и развитие его силовых способностей / И. В. Макарьев // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2017. – Т. 2, № 3. – С. 25–29.

41. Пинженин И. А. Подготовка мастеров силового троеборья в северном регионе РФ / И. А. Пинженин // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2010. – № 10 (86). – С. 174–180.
42. Череп З. П. О роли пауэрлифтинга как силового вида искусства для мужчин и женщин / З. П. Череп, Т. А. Андреев, М. И. Ситникова / Под гл. ред. С. Ю. Махова // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Наука-2020: Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики» (Орёл, 28–29 апреля 2018 г.). – Орёл: МАБИБ, 2018. – № 2–2 (18). – С. 109–112.
43. Химич И. Пауэрлифтинг: перспективы развития как популярного секционного вида занятий в высших учебных заведениях / И. Химич // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – № 12 (32). – С. 66–70.
44. Колесникова К. Шевели мозгами. Кружки и секции повышают оценки школьников [Электронный ресурс] / К. Колесникова // Российская газета – 2019. – Федеральный выпуск № 147 (7905). – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/07/08/reg-szfo/sociologi-kruzhki-i-sekcii-povyshaiut-uspevaemost-shkolnikov.html> (дата обращения 25. 02. 2020).
45. Волкова К. Р. Пауэрлифтинг: учебно-методическое пособие / К. Р. Волкова, Г. М. Лядкова, Р. Е. Петров, Д. А. Шатунов – Елабуга: Изд-во Елабужского института КФУ, 2016. – 112 с.
46. Гарипова А. З. Совершенствование подготовки студентов к сдаче нормативов комплекса ГТО при помощи средств пауэрлифтинга / А. З. Гарипова / Под общ. ред. Ф. Р. Зотовой // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов «Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма» (Казань, 20 апреля 2017). – Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2017. – Т. 3 – С. 440–444.
47. Житницкий А. А. Особенности формирования учебно-тренировочных групп в детско-юношеских спортивных школах в условиях современности / А. А. Житницкий // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2015. – № 6. – С. 63–68.
48. Ventura-Clapier R. Potentiating exercise training with resveratrol / R. Ventura-Clapier // The Journal of Physiology. – 2012. – Vol. 590, № 14. – P. 3215–3216.
49. Al Saif A. Aerobic and anaerobic exercise training in obese adults / A. Al Saif, S. Alsenany // Journal of physical therapy science. – 2015. – Vol. 27, № 6. – P. 1697–1700.
50. Nowicka P. Physical activity – key issues in treatment of childhood obesity / P. Nowicka, C. E. Flodmark // Acta Paediatrica. – 2007. – Vol. 96. – P. 39–45.
51. Schmitz K. H. Strength training for obesity prevention in midlife women / K. H. Schmitz, M. D. Jensen, K. C. Kugler [et al.] // International journal of obesity. – 2003. – Vol. 27, № 3. – P. 326–333.
52. Elmahgoub S. M. The influence of combined exercise training on indices of obesity, physical fitness and lipid profile in overweight and obese adolescents with mental retardation / S. M. Elmahgoub, S. Lambers, S. Stegen [et al.] // European journal of pediatrics. – 2009. – Vol. 168, № 11. – P. 1327–1333.
53. Fonseca-Junior S. J. Physical exercise and morbid obesity: a systematic review / S. J. Fonseca-Junior, C. G. Sa, P. A. Rodrigues [et al.] // ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo). – 2013. – Vol. 26. – P. 67–73.
54. Geliebter A. Effects of strength or aerobic training on body composition, resting metabolic rate, and peak oxygen consumption in obese dieting subjects / A. Geliebter, M. M. Maher, L. Gerace [et al.] // The American journal of clinical nutrition. – 1997. – Vol. 66, № 3. – P. 557–563.
55. Харисов И. Д. Оценка показателей уровня физической подготовленности студентов, занимающихся пауэрлифтингом и стрит воркаутом / И. Д. Харисов, А. В. Ненашева, А. С. Аминов [и др.] // Человек. Спорт. Медицина. – 2017. – Т. 17, № 1. – С. 67–78
56. Williams M. A. Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease: 2007 update: a scientific statement from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology and Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism / M. A. Williams, W. L. Haskell, P. A. Ades [et al.] // Circulation. – 2007. – Vol. 116, № 5. – P. 572–584.
57. Hong J. Y. Effects of 12 weeks aerobic, anaerobic combined exercise training on fitness, body composition, skeletal muscle index and blood lipid profiles in obese elderly women / J. Y. Hong, J. S. Oak // Korean J Obes. – 2013. – Vol. 22, № 1. – P. 30–38.
58. Vecchio L. D. The health and performance benefits of the squat, deadlift and bench press / L. D. Vecchio, H. Daewoud, S. Green // MOJ Yoga Physical Ther. – 2018. – Vol. 3, № 2. – P. 40–47.

59. Adams R. Strength training: a natural prescription for staying healthy and fit [Электронный ресурс] / R. Adams // GRC News. – 2003. – Vol. 22, № 1. – Режим доступа: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED481391.pdf> (дата обращения 27.02.2020).
60. Westcott W. L. Resistance training is medicine: effects of strength training on health / W. L. Westcott // Current sports medicine reports. – 2012. – Vol. 11, № 4. – P. 209–216.
61. Verdijk L. B. Skeletal muscle hypertrophy following resistance training is accompanied by a fiber type-specific increase in satellite cell content in elderly men / L. B. Verdijk, B. G. Gleeson, R. A. Jonkers [et al.] // Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences. – 2009. – Vol. 64, № 3. – P. 332–339.
62. Hanson E. D. Effects of strength training on physical function: influence of power, strength, and body composition / E. D. Hanson, S. R. Srivatsan, S. Agrawal [et al.] // Journal of strength and conditioning research/National Strength & Conditioning Association. – 2009. – Vol. 23, № 9. – P. 2627–2637.
63. Носков С. Н. Клиническое значение саркопении и миопении / С. Н. Носков, А. А. Заводчиков, А. А. Лаврухина [и др.] // Клиническая геронтология. – 2015. – Т. 21, № 5–6. – С. 46–50.
64. Collier S. R. Sex differences in the effects of aerobic and anaerobic exercise on blood pressure and arterial stiffness / S. R. Collier // Gender medicine. – 2008. – Vol. 5, № 2. – P. 115–123.
65. Patel H. Aerobic vs anaerobic exercise training effects on the cardiovascular system / H. Patel, H. Alkhawam, R. Madanieh [et al.] // World journal of cardiology. – 2017. – Vol. 9, № 2. – P. 134–138.
66. Clarkson P. Exercise training enhances endothelial function in young men / P. Clarkson, H. E. Montgomery, M. J. Mullen [et al.] // Journal of the American College of Cardiology. – 1999. – Vol. 33, № 5. – P. 1379–1385.
67. Kim N. J. The Effect of Exercise Type on Cardiovascular Disease Risk Index Factors in Male Workers / N. J. Kim, S. I. Lee // Journal of Preventive Medicine and Public Health. – 2006. – Vol. 39, № 6. – P. 462–468.
68. Metkus Jr T. S. Exercise prescription and primary prevention of cardiovascular disease / T. S. Metkus Jr, K. L. Baughman, P. D. Thompson // Circulation. – 2010. – Vol. 121, № 23. – P. 2601–2604.
69. Figueroa A. Effects of diet and/or low-intensity resistance exercise training on arterial stiffness, adiposity, and lean mass in obese postmenopausal women / A. Figueroa, F. Vicil, M. A. Sanchez-Gonzalez [et al.] // American journal of hypertension. – 2013. – Vol. 26, № 3. – P. 416–423.
70. Jürgenson J. The effect of pre-seasonal strength training on central hemodynamics and cardiac function in elite powerlifting athletes / J. Jürgenson, M. Serg, P. Kampus [et al.] // Research Reports in Clinical Cardiology. – 2019. – Vol. 10. – P. 33–41.
71. Guitar N. A. The effects of physical exercise on executive function in community-dwelling older adults living with Alzheimer's-type dementia: a systematic review / N. A. Guitar, D. M. Connelly, L. S. Nagamatsu [et al.] // Ageing research reviews. – 2018. – Vol. 47. – P. 159–167.
72. Lachman M. E. The effects of strength training on memory in older adults / M. E. Lachman, S. D. Neupert, R. Bertrand, A. M. Jette // Journal of aging and physical activity. – 2006. – Vol. 14, № 1. – P. 59–73.
73. Heyn P. C. Endurance and strength training outcomes on cognitively impaired and cognitively intact older adults: a meta-analysis / P. C. Heyn, K. E. Johnsons, A. F. Kramer // The Journal of Nutrition Health and Aging. – 2008. – Vol. 12, № 6. – P. 401–409.
74. Saá Guerra Y. Exercise and Alzheimer's: The body as a whole / Y. Saá Guerra, S. Sarmiento Montesdeoca, J. M. García Manso [et al.] // Revista Andaluza de Medicina del Deporte. – 2017. – Vol. 10, № 3. – P. 120–124.
75. Marcus B. H. The efficacy of exercise as an aid for smoking cessation in women: a randomized controlled trial / B. H. Marcus, A. E. Albrecht, T. K. King [et al.] // Archives of internal medicine. – 1999. – Vol. 159, № 11. – P. 1229–1234.
76. Шадрин А. Н. Социально-психологические факторы выбора молодежью силовых видов спорта / А. Н. Шадрин, Е. В. Романова, Т. В. Дылкина [и др.] // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2017. – № 4 (7). – С. 62–76.
77. Шилов И. А. Пауэрлифтинг как педагогическая система воспитания студенческой молодёжи / И. А. Шилов, Б. Керимбеков // Материалы Международной научно-практической конференции «Воспитательная работа в современном вузе», посвященной 75-летию Костанайского государственного педагогического института. – Костанай: КГПИ, 2014. – С. 457–460.

78. Куликова Т. М. Роль физкультурно-массовых мероприятий в формировании здорового образа жизни у студентов / Т. М. Куликова, Л. В. Чекулаева // Совершенствование учебного и тренировочного процессов в системе образования: сборник научных трудов под ред. Н. Н. Ключниковой [и др.] – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – С. 94–96.
79. Chan J. S. Y. The impact of obesity and exercise on cognitive aging / J. S. Y. Chan, J. H. Yan, V. G. Payne // *Frontiers in aging neuroscience*. – 2013. – Vol. 5, Art. 97. – P. 1–8.
80. Ковалева С. А. Формирование социальной активности студентов средствами физической культуры и спорта / С. А. Ковалева, Т. Д. Алиев, Н. Н. Кравченко // *Успехи современной науки и образования*. – 2017. – Т. 1, № 3. – С. 12–14.
81. Головачева О. А. Пауэрлифтинг или силовое троеборье. Популярность среди студенческой молодежи / О. А. Головачева // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «Проблемы физической культуры, спорта и туризма в свете современных исследований и социальных процессов». – СПб: СПбГУПТД, 2017. – С. 31–34.
82. Прибылова В. В. Воздействие пауэрлифтинга на здоровье студентов / В. В. Прибылова, С. С. Петровский // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Перспективы развития науки и общества в условиях инновационного развития» (21 марта 2018, Саратов). – Уфа: Омега Сайнс. – С. 243–245.
83. Гарипова А. З. Применение нетрадиционных видов физических упражнений в вузах / А. З. Гарипова, А. Н. Фаткуллова, Г. И. Юнусова // *Теория и практика современной науки*. – 2016. – № 6 (12). – С. 238–241.
84. Машинцов С. С. Роль пауэрлифтинга в формировании личностных качеств студентов вуза / С. С. Машинцов // Феномен спортивной культуры в аспекте философского, исторического и социально-педагогического анализа: научно-методические материалы и доклады Круглого стола 21 марта 2014 года / под. ред. А. А. Передельского; сост. И. Е. Евграфов. – М.: Физическая культура, 2014. – С. 40–42.
85. Павлов В. И. Экспериментальная модель отбора и подготовки новичков для занятий пауэрлифтингом среди студентов вуза / В. И. Павлов // *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта*. – 2009. – № 11 (57). – С. 69–72.
86. Любимова А. С. Методики проведения практических занятий по специализации «пауэрлифтинг» в вузе / А. С. Любимова, М. М. Хаин // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Физическая культура, спорт, туризм: научно-методическое сопровождение». – Пермь: ПГГПУ, 2014. – С. 191–194.
87. Варушин А. В. Классический пауэрлифтинг в морском ВУЗе [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Варушин, Н. А. Попович, И. А. Кулакова. – Электрон, текстовые дан. (1,1 Мб). – СПб.: Научное издание, 2018. – 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).
88. Ворожейкин О. В. Методика применения индивидуального подхода к развитию силы у спортсменов в пауэрлифтинге / О. В. Ворожейкин // *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта*. – 2009. – № 9 (55). – С. 20–25.
89. Полулященко Ю. М. Подготовка тренеров по пауэрлифтингу в классическом университете / Ю. М. Полулященко, А. Н. Бычков, В. Г. Саенко [и др.] // *Физическая культура и спорт в системе высшего образования: материалы V Междунар. науч.-метод. конф в 2 т. Т. 1. Организация, проблемы и методические основы учебного процесса на кафедрах физического воспитания в вузах/ редкол.: Н. А. Красулина [и др.]* – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2017. – С. 207–210.
90. Минспорт России. Информационно-справочный материал «О деятельности региональных органов исполнительной власти по развитию физической культуры и спорта с учетом основных показателей, установленных Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года». – 22 с.
91. Волкова К. Р. Спорт в студенческой среде как социальный феномен / К. Р. Волкова, О. А. Разживин // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Перспективы развития современного студенческого спорта. Итоги выступлений российских спортсменов на Универсиаде-2013 в Казани». – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2013. – С. 24–25.
92. Гордієнко Ю. В. Варіативний модуль «пауерліфтинг» для загальноосвітніх навчальних закладів з фізичної культури 7–9 класів / Ю. В. Гордієнко, Р. І. Літус // *Гуманітарний вісник Полтавського*

- національного технічного університету імені Юрія Кондратюка. Збірник наукових праць: педагогіка, філософія, фізичне виховання та спорт, філологія, історія. – 2017. – Вип. 1. – С. 238–245.
93. Саенко В. Г. Организация тренировочных занятий в пауэрлифтинге с юными спортсменами / В. Г. Саенко // Материалы II Междунар. науч.-практ. конф. (24 апреля 2014 г.) / отв. за вып. В.Ф. Воробьев. – Череповец: ФГБОУ ВПО ЧГУ, 2014. – С. 169–174.
94. Стеценко А. І. Дитячо-юнацький пауерліфтинг у системі ДЮСШ / А. І. Стеценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 10. – С. 84–88.
95. Гарипова А. З. Особенности пауэрлифтинга как вида спорта / А. З. Гарипова // Сборник научных трудов Sworld. – 2014. – Т. 32, № 3. – С. 14–16.
96. Овчинников Ю. Д. Кто он такой, силач? Расскажем детям вместе / Ю. Д. Овчинников, М. А. Жеребцова // Вопросы дошкольной педагогики. – 2015. – № 2 (02). – С. 35–37.
97. Панков В. А. Адаптация сердечно-сосудистой системы к соревновательным упражнениям в пауэрлифтинге / В. А. Панков, Е. С. Тришин // Медико-биологические проблемы спорта. – 2010. – № 5. – С. 34–35.

THE HEALTH BENEFITS OF POWERLIFTING

***Chajka A. V.^{1,2}, Fomchenko K. A.¹, Nagaeva E. I.¹, Khusainov D. R.^{1,2}, Golinach O. V.²,
Yatsenko I. Yu.², Smailova E. E.²***

¹*V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Crimea, Russian Federation*

²*Krasnolesie Crimean College of Olympic Reserve, Simferopol district, Russian Federation*

E-mail: andrew.chajka@yandex.ru

The health of young people, especially students, determines the health of the nation as a whole, and therefore affects the potential of this nation in all areas of activity. However, doctors say that recently the general state of health of university students, as well as all young people, has worsened. A full-fledged educational process in an educational institution is impossible without creating a healthy environment for students. It is completely wrong to place all or most of the responsibility for public health on the health system. According to WHO experts, the contribution of medical care and hereditary factors to health is not more than 30 %, while 50 % is a healthy lifestyle, which is understood as a set of individual practices, norms and personal behaviors leading to better health. These include, at a minimum, refusal to consume alcohol and tobacco, proper nutrition and physical activity. This means that health promotion is not only the responsibility of the health sector, but a public national task with a high level of individual responsibility. You cannot be healthy in an unhealthy society, so today a healthy and educated person is a national priority. It is necessary to promote a healthy lifestyle in every way, since many people do not know how and do not strive to be healthy.

Among the subjects of the Russian Federation, Crimea and Sevastopol demonstrate a high incidence of pathologies of the circulatory system, exceeding the national average by 1.5–2 times. It is of concern that not only pensioners are vulnerable, but also people of working age. In addition, the problem of juvenile obesity is relevant in Crimea.

Undoubtedly, one of the most important factors of the nation's health is a healthy active lifestyle, in which sports activity plays a key role, including at the amateur level. For the effective popularization of sports among a wide range of people, a number of

components are important: technical equipment and accessibility of sports clubs, sections, etc.; staffing; information support, etc. Among other things, the type of sports activity that is popularized in society and is offered as a mass one is important. In a sports club aimed at individual sports activities, powerlifting retains a vivid and relevant position.

Powerlifting has established itself as a method for the prevention and correction of various pathologies: diseases of the cardiovascular system, obesity, sarcopenia, as well as improving cognitive functions and a way to combat smoking, alcoholism and drug addiction. At the same time, the level of development of powerlifting in the Crimea remains low. This problem can be solved, inter alia, by introducing theoretical and practical classes in schools and universities, training qualified trainers, opening sports clubs, and information support in the media.

Keywords: powerlifting, Crimea, hypertension, sarcopenia, substance use disorders.

References

1. McCartney G., Popham F., McMaster R., & Cumbers A. Defining health and health inequalities. *Public health*, **172**, 22 (2019).
2. Dobrokhleb V. G. Active longevity as a problem of the present-day youth, *Population (Narodonaselenie)*, 4 (58), 87 (2012) (In Russian).
3. Tieland M., Trouwborst I., & Clark B. C. Skeletal muscle performance and ageing. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, **9**(1), 3 (2018).
4. Egorova M. S., Bozhenko N. P. & Pozharskaya O. D. Medicine of the future, quality of life and active longevity, *Advances in current natural sciences (Uspekhi sovremennogo estestvoznaniia)*, 1-7, 1085 (2015) (In Russian).
5. Makienko M. A. Problems and prospects of preserving the quality of life of elderly people in the Russian Federation, *Siberian journal of science (Vestnik nauki Sibiri)*, 1 (16), 29 (2015) (In Russian).
6. Kopeykina N. A. Problems of preserving schoolchildren's health, *Problems of territory development (Problemy razvitiia territorii)*, **60** (4), 44 (2012) (In Russian).
7. Bezrukikh M. M. School children's health: problems and solutions, *Siberian pedagogical journal (Sibirskii pedagogicheskii zhurnal)*, 9, 11 (2012) (In Russian).
8. Bobyleva O. V. State of health of student's youth as a social and ecological problem. *Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences (Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Estestvennye i tekhnicheskie nauki)*, **18** (3), 852 (2013) (In Russian).
9. Zasimova L. S. & Kolosnitsyna M. G. Creation of the healthy lifestyle for Russian young people: possibilities and limits of the state policy (from the materials of the optional analysis), *Public administration issues (Voprosy gosudarstvennogo i munitsipalnogo upravleniia)*, 4, 116 (2011) (In Russian).
10. The Lancet Editorial. What is health? The ability to adapt, *The Lancet*, **373**, 781 (2009).
11. Ionov A. A. & Sofronov N. N. Actual problems of students' healthy life-style formation. *Pedagogical-psychological and medico-biological problems of physical culture and sports (Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoi kultury i sporta)*, 4 (13), 64 (2009) (In Russian).
12. Evseev V. V., Volkova L. M. & Pozdeeva E. G. Physical education in creation of health environment, *Strategic directions of reforming the higher education system of physical culture (Strategicheskie napravleniia reformirovaniia vuzovskoi sistemy fizicheskoi kultury)*, 19 (2018) (In Russian).
13. Minov M. Yu. Powerlifting influence on the student health status, *Bulletin of KSAU (Vestnik KRASGAU)*, 3 (54), 215 (2011) (In Russian).
14. San Zhen Qiang & Shkola E. N. Use powerlifting as a way of motivation to physical education of students of higher educational institutions, *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)*, 11, 134 (2015) (In Russian).

15. Ministry of Health of the Russian Federation. Statistical materials. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskie-materialy> (Retrieved 25.01.2020) (In Russian).
16. World Health Organization (WHO). Executive board. 139th session EB139/3. Provisional agenda item 6.1 (29 April 2016) Dementia. Report by the Secretariat. URL: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB139/B139_3-en.pdf (Retrieved 15.02.2020).
17. Kovachich E. Ministry of Health of Russian Federation ignored Alzheimer disease due to incorrect statistics. URL: <https://regnum.ru/news/innovatio/2514205.html> (Retrieved 25.02.2020) (2018).
18. Alzheimer's Association. Alzheimer's and Dementia in Russia. URL: <https://www.alz.org/ru/dementia-alzheimers-russia.asp> (Retrieved 20.02.2020).
19. Bezdenzhnykh A. V. & Sumin A. N. Sarcopenia: prevalence, detection, clinical significance. *Clinical medicine (Klinicheskaya meditsina)*, **90** (10), 16 (2012) (In Russian).
20. Kalinchenko S. Yu., Tyuzikov I. A., Vorslov L. O. & Tishova Yu. A. Sarcopenia: Epidemiology, etiopathogenesis, clinical picture, diagnostics, treatment. *Effective pharmacotherapy (Effektivnaya farmakoterapiya)*, 27, 56 (2015) (In Russian).
21. Press Service of the President of the Russian Federation / TASS (2017). Putin noted a 60% increase in the number of drug addicts in the Russian Federation / *Meeting of the Security Council of the Russian Federation* (April 28, 2017). URL: <https://tass.ru/obschestvo/4220430> (Retrieved 24.02.2020). (In Russian).
22. Federal State Statistics Service. *Russian Statistical Yearbook 2018*, 694 p. (Moscow, 2018) (In Russian).
23. Federal State Statistics Service. Mortality by causes of death in 2018: Russian Federation (revised on 17.12.2019). URL: <https://gks.ru/storage/mediabank/demo24-2.xls> (In Russian).
24. GTO Rating URL: <https://gto.ru/document> (Retrieved 19.01.2020) (2020) (In Russian).
25. Federal Statistical Observation No. 1-FC "Information on Physical Culture and Sport". URL: <https://msport.rk.gov.ru/ru/structure/617> (Retrieved 28.01.2020) (In Russian).
26. Chazova I. E. & Oschepkova E. V. The fight against cardiovascular diseases: problems and solutions at the present stage. *Newsletter of ROSZDRAVNADZOR (Vestnik ROSZDRAVNADZORA)*, 5, 7 (2015) (In Russian).
27. Zvezdina P. Every fifth Russian turned out to be a heavy smoker. *RBC*. URL: <https://www.rbc.ru/society/23/03/2019/5c9399119a79478d27cb75d0> (Retrieved 26.01.2020). (2019) (In Russian).
28. GATS (Global adult tobacco survey). Russian Federation 2016. URL: https://static1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/036/485/original/GATS-%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BE%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82-%D1%80%D1%83%D1%81.pdf?1511269867 (Retrieved 25.02.2020). (In Russian)
29. WCIOM Smoking: on the adequacy of regulatory measures. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=1788> (Retrieved 25.02.2020) (2017) (In Russian)
30. Golenko A. How many alcoholics are in Crimea. *Milli Firka*. URL: <http://milli-firka.org/%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BA%D0%BE-%D0%B0%D0%BB%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2-%D0%B2-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%83/> (Retrieved 25.02.2020) (2015) (In Russian)
31. Minov M. Yu. Power-lifting as an effective means for developing physical qualities and strengthening students' health. *Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University (Vestnik Krasnoyarskogo Gosudarstvennogo Pedagogicheskogo Universiteta im V. P. Astafeva)*, 2, 47 (2010) (In Russian).
32. Garipova A. Z. Readiness of students for the introduction of powerlifting in the educational process of a university. *Abstracts of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation "Modern Problems and Prospects for the Development of a Sports Reserve Training System on the Eve of the XXXI Olympic Games in Rio De Janeiro"*, ed. by F. R. Zotova [et al.], p. 522. (GAFKSiT, Kazan, 2015) (In Russian).
33. Odarenko I. V., Saenko V. G. & Poluliashchenko Yu. M. Powerlifting as a means of social adaptation of people with impaired vision. *Proceedings of the Republican scientific-practical conference with international participation "Medical education of the XXI century: competency-based approach and its*

- implementation in the system of continuing medical and pharmaceutical education", p. 583 (VGMU, Vitebsk, 2017) (In Russian).
34. Petrovich N. A. Powerlifting and cerebral spastic infantile paralysis: possibilities for rehabilitation in older age. *Sports science bulletin (Vestnik sportivnoi nauki)*, 2, 55 (2010) (In Russian).
35. Razzhivin O. A., Murtazina K. R. & Sharifullina S. R. Development of powerlifting among students (by the example of EGPU). *Pedagogical-psychological and medico-biological problems of physical culture and sports (Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoi kultury i sporta)*, 4 (17), 71 (2010) (In Russian).
36. Garipova A. Z. Inducement formation of interest to employment powerlifting. *Modern problems and ways of their solution in science, transport, production and education*, 34 (2), 61 (2014) (In Russian).
37. Tomashevskaya M. A. & Kochetkova, T. N. Development of the power abilities of high school students by means of power lifting. *Proceedings of the XXXI International Scientific and Practical Conference "Education and Training: Methods and Practice of the 2016/2017 School Year" by ed. S. S. Chernov*, p. 162 (Center for the Development of Scientific Cooperation, Novosibirsk, 2017) (In Russian).
38. Abdrashitov R. Kh. Malosieva V. M. & Dudin D. S. Influence of various sports on the psychophysical state of adolescents. *Bulletin of medical Internet conferences (Biulleten meditsinskikh Internet-konferentsii)*, 3 (2), 161 (2013) (In Russian).
39. Bugaevskiy K. A. Study of manifestations and level of aggressive and hospitality of girls, working with battle single combats and athletic sports. *Young scientist (Molodyi vchenyi)*, 7, 150 (2017) (In Russian).
40. Makaryev I. V. The Development of strength abilities in powerlifting and its effect on the body. *Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation (Fizicheskaya kultura. Sport. Turizm. Dvigatelnaia rekreatsiya)*, 2 (3), 25 (2017) (In Russian).
41. Pinzhenin I. A. Training of powerlifting masters in the northern region of the Russian Federation. *Scientific notes of the Russian state social University (Uchenye zapiski Rossiiskogo gosudarstvennogo sotsialnogo universiteta)*, 10 (86), 174 (2010) (In Russian).
42. Cherep Z. P., Andreenko T. A. & Sitnikova M. I. On the role of powerlifting as a power of the art form for men and women. *Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference "Science 2020: Physical Culture, Sports, Tourism: Innovative Projects and Best Practices" ed. by S. Yu. Makhov*, p. 109 (MABIV, Orel, 2018).
43. Khimich I. Perspectives for development as a popular sectional type of occupation in higher educational institutions. *Actual scientific research in the modern world (Aktualnye nauchnye issledovaniia v sovremennom mire)*, 12 (32), 66 (2017) (In Ukrainian).
44. Kolesnikova K. Get your brains out of neutral. Mugs and sections enhance students' grades. *Russian Gazette (Rossiyskaya gazeta)*, 147 (7905). URL: <https://rg.ru/2019/07/08/reg-szfo/sociologi-kruzhki-i-sekcii-povyshaiut-uspevaemost-shkolnikov.html> (Retrieved 25.02.2020) (2019) (In Russian).
45. Volkova K. R., Ldokova G. M., Petrov R. E. & Shatunov D. A. *Powerlifting: educational guide*, 112 p. (Publishing house of the Elabuga Institute of KFU, Elabuga, 2016) (In Russian).
46. Garipova A. Z. Improving the preparation of students for passing the standards of the GTO complex with the help of powerlifting. *Proceedings of the V All-Russian scientific-practical conference of young scientists, graduate students, undergraduates and students "Actual problems of the theory and practice of physical education, sports and tourism"*, ed. by F. R. Zotova, 3, 440 (GAFKSiT, Kazan, 2017).
47. Zhytnitskyi A. Features of the formative educational training groups in Youth sports schools in terms of our time. *Slobozhanskyi herald of science and sport (Slobozhans'kij naukovo-sportivnij visnik)*, 6, 63 (2015).
48. Ventura-Clapier R. Potentiating exercise training with resveratrol, *The Journal of Physiology*, 590 (14), 3215 (2012).
49. Al Saif A., & Alsenany S. Aerobic and anaerobic exercise training in obese adults. *Journal of physical therapy science*, 27 (6), 1697 (2015).
50. Nowicka P., & Flodmark C. E. Physical activity – key issues in treatment of childhood obesity. *Acta Paediatrica*, 96, 39 (2007).
51. Schmitz K. H., Jensen M. D., Kugler K. C., Jeffery R. W., & Leon A. S. Strength training for obesity prevention in midlife women. *International journal of obesity*, 27 (3), 326 (2003).

52. Elmahgoub S. M., Lambers S., Stegen S., Van Laethem C., Cambier D., & Calders P. The influence of combined exercise training on indices of obesity, physical fitness and lipid profile in overweight and obese adolescents with mental retardation, *European journal of pediatrics*, **168** (11), 1327 (2009).
53. Fonseca-Junior S. J., Sa C. G., Rodrigues P. A., Oliveira A. J., & Fernandes-Filho J. Physical exercise and morbid obesity: a systematic review, *Arq Bras Cir Dig*, **26** (suppl 1), 67 (2013).
54. Geliebter A., Maher M. M., Gerace L., Gutin B., Heymsfield S. B., & Hashim S. A. Effects of strength or aerobic training on body composition, resting metabolic rate, and peak oxygen consumption in obese dieting subjects, *The American journal of clinical nutrition*, **66** (3), 557 (1997).
55. Kharisov I. D., Nenasheva A. V., Aminov A. S., Cieřlicka M. Z., Mushketa R. K. Assessment of physical fitness indicators in students practicing powerlifting and street workout, *Human. Sport. Medicine (Chelovek. Sport. Meditsina)*, **17** (1), 67 (2017). (In Russian)
56. Williams M. A., Haskell W. L., Ades P. A., Amsterdam E. A., Bittner V., Franklin B. A., Gulanick M., Laing S. T. & Stewart K. J. Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease: 2007 update: a scientific statement from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology and Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism, *Circulation*, **116** (5), 572 (2007).
57. Hong J. Y., & Oak J. S. Effects of 12 Weeks Aerobic exercise Training on Fitness, Body Composition, Skeletal Muscle Index and Blood Lipid Profiles in Obese Elderly Women. *The Korean Journal of Obesity*, **22** (1), 30 (2013).
58. Vecchio L. D., Daewoud H. & Green S. The health and performance benefits of the squat, deadlift and bench press. *MOJ Yoga Physical Ther*, **3** (2), 40 (2018).
59. Adams R. Strength training: a natural prescription for staying healthy and fit. *GRC News*, **22** (1). URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED481391.pdf> (Retrieved 25.02.2020) (2003).
60. Westcott, W. L. Resistance training is medicine: effects of strength training on health, *Current sports medicine reports*, **11** (4), 209 (2012).
61. Verdijk L. B., Gleeson B. G., Jonkers R. A., Meijer K., Savelberg H. H., Dendale P. & van Loon L. J. Skeletal muscle hypertrophy following resistance training is accompanied by a fiber type-specific increase in satellite cell content in elderly men, *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences*, **64** (3), 332 (2009).
62. Hanson E. D., Srivatsan S. R., Agrawal S., Menon K. S., Delmonico M. J., Wang M. Q. & Hurley B. F. Effects of strength training on physical function: influence of power, strength, and body composition, *Journal of strength and conditioning research/National Strength & Conditioning Association*, **23** (9), 2627 (2009).
63. Noskov S. N., Zavodchikov A. A., Lavrukhina A. A., Gulneva M. Y. & Tsurko V. V. Clinical significance of sarcopenia and miopenia, *Clinical Gerontology (Klinicheskaja gerontologija)*, **21** (5-6), 46 (2015). (In Russian)
64. Collier S. R. Sex differences in the effects of aerobic and anaerobic exercise on blood pressure and arterial stiffness, *Gender medicine*, **5** (2), 115 (2008).
65. Patel H., Alkhawam H., Madanieh R., Shah N., Kosmas C. E. & Vittorio T. J. Aerobic vs anaerobic exercise training effects on the cardiovascular system, *World journal of cardiology*, **9** (2), 134 (2017).
66. Clarkson P., Montgomery H. E., Mullen M. J., Donald A. E., Powe A. J., Bull T., Jubb M., World M. & Deanfield J. E. Exercise training enhances endothelial function in young men, *Journal of the American College of Cardiology*, **33** (5), 1379 (1999).
67. Kim N. J. & Lee S. I. The effect of exercise type on cardiovascular disease risk index factors in male workers, *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, **39** (6), 462 (2006).
68. Metkus Jr T. S., Baughman K. L. & Thompson P. D. Exercise prescription and primary prevention of cardiovascular disease, *Circulation*, **121** (23), 2601 (2010).
69. Figueroa A., Vicil F., Sanchez-Gonzalez M. A., Wong A., Ormsbee M. J., Hooshmand S. & Daggy B. Effects of diet and/or low-intensity resistance exercise training on arterial stiffness, adiposity, and lean mass in obese postmenopausal women, *American journal of hypertension*, **26** (3), 416 (2013).
70. Jürgeenson J., Serg M., Kampus P., Kals J., Muda P., Zagura M., Viru M., Zilmer M., Eha J. & Unt E. The effect of pre-seasonal strength training on central hemodynamics and cardiac function in elite powerlifting athletes, *Research Reports in Clinical Cardiology*, **10**, 33 (2019).

71. Guitart N. A., Connelly D. M., Nagamatsu L. S., Orange J. B. & Muir-Hunter S. W. The effects of physical exercise on executive function in community-dwelling older adults living with Alzheimer's-type dementia: a systematic review, *Ageing research reviews*, **47**, 159 (2018).
72. Lachman M. E., Neupert S. D., Bertrand R. & Jette A. M. The effects of strength training on memory in older adults, *Journal of aging and physical activity*, **14** (1), 59 (2006).
73. Heyn P. C., Johnsons K. E. & Kramer A. F. Endurance and strength training outcomes on cognitively impaired and cognitively intact older adults: a meta-analysis, *The Journal of Nutrition Health and Aging*, **12** (6), 401 (2008).
74. Saá Guerra Y. D., Sarmiento Montesdeoca S., García Manso J. M., Martín González J. M., Navarro Valdivielso M., Rodríguez Ruiz D., Rodríguez Matoso D. & Quiroga Escudero M. Exercise and Alzheimer's: The body as a whole, *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, **10** (3), 120 (2017).
75. Marcus B. H., Albrecht A. E., King T. K., Parisi A. F., Pinto B. M., Roberts M., Niaura R. S. & Abrams D. B. The efficacy of exercise as an aid for smoking cessation in women: a randomized controlled trial, *Archives of internal medicine*, **159** (11), 1229 (1999).
76. Shadrin A. N., Romanova E. V., Dylkina T. V., Semenyakina E. M. & Sankova I. Y. Investigations of socio-psychological factors of youth choice of power sports, *Health, Physical Culture and Sports (Zdorove cheloveka, teoriia i metodika fizicheskoi kultury i sporta)*, **4** (7), 62 (2017) (In Russian).
77. Shilov I. A., Kerimbekov B. Powerlifting as a pedagogical system for educating, *Materials of the International scientific-practical conference "Educational work in a modern university" dedicated to the 75th anniversary of the Kostanai State Pedagogical Institute*, p. 457 (KSPI, Kostanay, 2014) (In Russian).
78. Kulikova T. M. & Chekulaeva L. V. The role of physical culture events in the formation of a healthy lifestyle in students, *Improving the educational and training processes in the education system: a collection of scientific papers*, ed. N. N. Klyuchnikova [et al.], p. 94 (UISTU, Ulyanovsk, 2011) (In Russian).
79. Chan J. S. Y., Yan J. H. & Payne V. G. The impact of obesity and exercise on cognitive. *Frontiers in aging neuroscience*, **5** (97), 1 (2013).
80. Kovaleva S. A., Aliev T. D. & Kravchenko N. N. Formation of social activity of students by means of physical education and sports, *Advances in modern science and education (Uspekhi sovremennoi nauki i obrazovaniia)*, **1** (3), 12 (2017) (In Russian).
81. Golovacheva O. A. Powerlifting. Popularity among students, *Proceedings of the International scientific-practical conference "Problems of physical culture, sports and tourism in the light of modern research and social processes"*, p. 31 (SPbGUPTD, SPb, 2017) (In Russian).
82. Pribylova V. V. & Petrovsky S. S. Impact of powerlifting on the health of students, *Materials of the International scientific-practical conference "Prospects for the development of science and society in the conditions of innovative development"*, p. 243 (Omega Science, Ufa, 2018) (In Russian).
83. Fatkullova A. N., Yunusova G. I. & Garipova A. Z. Use of non-traditional species of exercise in higher education, *Theory and practice of modern science (Teoriia i praktika sovremennoi nauki)*, **6** (12), 238 (2016) (In Russian).
84. Mashintsov S. S. The role of powerlifting in the formation of personal qualities of university students, *The phenomenon of sports culture in the aspect of philosophical, historical and socio-pedagogical analysis: scientific and methodological materials and reports of the Round Table March 21, 2014*, ed. A. A. Peredelsky, comp. I. E. Evgrafov, p. 40 (Physical Culture, Moscow, 2014) (In Russian).
85. Pavlov V. I. The experimental model of selection and powerlifting training for new-comers among the students of higher schools, *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, **11** (57), 69 (2009) (In Russian).
86. Lyubimova A. S. & Khain M. M. Methods of conducting practical training in the specialization of "powerlifting" at the university, *Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation "Physical Culture, Sports, Tourism: Scientific-methodological support"*, p. 191 (PHGPU, Perm, 2014) (In Russian).
87. Varushin A. V., Popovich N. A. & Kulakova I. A. Classical powerlifting at a maritime university: study guide (High technology, SPb, 2018) (In Russian).

88. Vorozhejkin O. V. The methodology of application of the individual approach to development of strength of athletes in powerlifting, *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, **9** (55), 20 (2009) (In Russian).
89. Poluliashchenko I. M., Bychkov O. M., Saienko V. G., Dubovoi O. V. & Kovalov D. O. The Formation of the National Powerlifting Federation of Ukraine, *Materials of the V Intern. scientific method. Conf "Physical education and sport in the system of higher education"*: in 2 vol. Vol. 1. Organization, problems and methodological foundations of the educational process in the departments of physical education in universities / ed. N. A. Krasulina [et al.], p. 207 (Publishing House Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, 2017) (In Russian).
90. Ministry of Sports of Russia. Information and reference material "On the activities of regional executive bodies in the development of physical education and sports, taking into account the main indicators established by the Strategy for the development of physical education and sports in the Russian Federation for the period until 2020", 22 p. (In Russian).
91. Volkova K. R. & Razzhivin O. A. Sport in the student environment as a social phenomenon, *Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference "Prospects for the development of modern student sports. Results of performances of Russian athletes at the Universiade 2013 in Kazan"*, p. 24 (Volga State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, 2013) (In Russian).
92. Gordienko J. V. & Litus R. I. Variational module «powerlifting» for schooling educational institutions on physical culture 7-9 classes, *Humanities Bulletin of Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University. Collection scientific publications: Pedagogy, Philosophy, Physical education and sport, Philology, History*, **1**, 238 (2017) (In Ukrainian).
93. Saenko V. G. Organization of training sessions in powerlifting with young athletes, *Materials of the II Intern. scientific-practical conf.*, rep. for issue. V. F. Vorobiev, p. 169 (FSBEI HPE CSU, Cherepovets, 2014) (In Russian).
94. Stetsenko A. I. The child-youths powerlifting in sports schools system, *Pedagogics, psychology, medicalbiological problems of physical training and sports (Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu)*, 10, 84. (2011) (In Russian).
95. Garipova A. Z. Features powerlifting as a sport, *Scientific researches and their practical application. Modern state and ways of development '2014*, **32** (3), 14 (2014) (In Russian).
96. Ovchinnikov Yu. D., Zhrebtsova M. A. Who is he, a strong man? Let's tell the children together, *Questions of preschool pedagogy*, 2 (02), 35 (2015) (In Russian).
97. Pankov V. A., Trishin E. S. Adaptation of cardiac system to competition loads in powerlifting, *Sports science bulletin (Mediko-biologicheskie problemy sporta)*, 5, 34 (2010) (In Russian).