УДК 796
ББК Ч74

БЕГ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ

В. Д. Иванов, М. Ю. Бардина

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Приведён обзор статей электронной научной библиотеки eLIBRARY.RU по теме «Бег и его влияние на здоровье». Анализируется современное состояние проблемы определения значимости бега как средства оздоровления. Приведено значение различных видов бега в современном обществе: бег как вид оздоровления организма, бег как распространённый и популярный вид спорта. Дано описание особенностей различных видов бега, влияние на здоровье человека.

Ключевые слова: *бег, виды бега, бег и здоровье, спортивный бег, бег трусцой, интервальный бег, медленный бег, равномерный бег, переменный бег, шоссейный бег.*

В современном мире бег является важной составляющей здорового организма любого человека. Тем не менее в настоящее время большинство людей ведёт сидячий образ жизни, что приводит к разным заболеваниям. Именно бег является самым лёгким упражнением для решения данной проблемы. Бег — это движение, а движение — это жизнь. Бег является очень популярным видом спорта, им занимаются не только взрослые, но и дети, а зачастую и пожилые люди. Многие занимаются бегом, но не только для того, чтобы иметь хорошую форму, а для укрепления здоровья. Бег полезен в любом возрасте. Именно эти аспекты показывают актуальность данной темы.

Реферируемые статьи посвящены бегу, как одному из самых распространённых и популярных видов спорта, помогающих оздоровлению. В статьях рассматриваются следующие проблемы: виды бега, влияние различных видов бега на здоровье человека, их эффективность и полезность.

Виды бега

Бег — это один из методов наземного перемещения, дающий возможность человеку быстро передвигаться. Характерной особенностью бегущего тела с точки зрения механики пружинных масс является одновременное изменение энергий в шаге: кинетической и потенциальной. В таком случае именно благодаря пружинным сухожилиям и пассивной упругости накапливается энергия [1].

Поэтому, можно сказать, что бег — это также способ передвижения человека, который является для него естественным, но при этом он способен оказывать огромное влияние на состояние организма человека, а именно помогать в оздоровлении. Для занятия этим видом спорта не требуется особого инвентаря, им можно заниматься практически в любое время и в любых погодных условиях, также каждый человек может самостоятельно определять для себя нагрузку без помощи специально обученных специалистов.

Бег прежде всего является основой здорового образа жизни. Он помогает развивать выносливость, оказывает положительное влияние на важнейшие составляющие организма человека — сердце и сосуды. Повышает обмен веществ в организме. Также оказывает активную помощь в контроле за весом тела. Положительно влияет на иммунную систему и тонизирует кожу. То есть может влиять, на физическое состояние человека, и не только. Бег также позволяет наладить работу всех систем организма человека — сердечно-сосудистой, нервной и других, поскольку при пробежке кровоток в сосудах усиливается, активизируются капилляры, которые ранее не были задействованы [2].

Данный вид спорта является самым доступным из всех и играет огромною роль в укреплении сердечно-сосудистой, дыхательной, а также опорно-двигательной систем. Бег наиболее эффективно помогает достичь тренированности, и намного быстрее, чем при занятиях каким-либо другим видом спорта. Бег используется ещё с раннего возраста как средство физического развития. Также полезен людям более старшего поколения, в военной подготовке и лечебной физкультуре. Он полезен абсолютно для каждого. Поэтому, можно сказать, что бег — показан для всех, и он оказывает разнообразное положительное воздействие на организм человека и на его здоровье. Это разнообразие и эффективность результата во многом зависят от вида бега.

В зависимости от определённых критериев, выделяются различные виды бега. В первую очередь (в широком смысле) бег можно разделить на непрофессиональный (любительский)

и профессиональный (для тренировки спортсменов). Первым занимается большинство людей. Он является доступным для всех, и для занятий таким видом бега не требуется обращения за помощью к профессиональным тренерам и планирования тренировок. Главное в таком беге — это получение удовольствия, а не перегрузка организма. Человек сам определяет для себя нагрузку, время и длительность бега, подходящих лично для него, принимая во внимание своё физическое состояние.

Профессиональный бег — это уже спортивная, тяжёлая работа. В данном случае бег рассматривается как часть тренировки, профессиональной подготовки спортсменов, здесь человек работает на пределе своих возможностей. Во время некоторых тренировок об удовольствии не может идти и речи, а зачастую атлеты падают без сил в конце тренировки. Такой вид бега играет важную роль в достижении цели спортсмена, а во многом и победы, поэтому все силы, уходящие на такой бег, могут хорошо вознаграждаться. Тем не менее, помимо данных видов бега, выделяют множество других, более узких, которые не меньше оказывают влияние на здоровье человека. К таким видам относятся:

1. Бег трусцой (оздоровительный бег).

Данный вид бега является одним из самых популярных, востребованных и полезных для здоровья человека. Именно этим видом бега предпочитают заниматься большинство людей. Если целью стоит сбросить лишний вес, улучшить работу сердца и сосудов или просто поддержание формы, то для их достижения бег трусцой считается лучшим видом бега.

Для бега трусцой не требуется особых навыков и усиленных тренировок, он доступен практически каждому, поскольку он не подвергает организм большим и тяжёлым физическим нагрузкам. Но, если человек хочет достичь желаемого результата, ему необходимо соблюдать правила бега. Основным плюсом от такой тренировки будет выведение шлаков из организма и ускоренный обмен веществ, так как во время тренировок количество кислорода, который питает все ткани и органы в лёгких, увеличивается.

При беге трусцой задействованы практически все мышцы тела. Тело будет приобретать более подтянутый и спортивный вид, но только если заниматься этим видом бега регулярно. Главное — это наращивание времени бега, а нагрузку и интенсивность увеличивают постепенно и равномерно. Важно стараться увеличивать продолжительность пробежки, так как это даст наиболее эффективный результат.

Бег трусцой не требует особой физической подготовки, то есть необязательно быть профессионалом, чтобы заниматься данным видом бега для достижения результата. Для бега трусцой необходим баланс туловища тела относительно бёдер. При данной тренировке необходимо следить, чтобы положение тела находилось в расслабленном состоянии. Голова должна держаться прямо, не наклоняясь. Также бёдра должны находиться в свободном движении и двигаться вперёд, это даст возможность бежать более свободным шагом и экономно.

Положение рук должно быть близко к телу, а локти согнуты. Размахиваний руками не должно быть, так как это дополнительно расхудует энергию. Руки работают одновременно с ногами и помогают улучшить работу и движение ног [3].

2. Кроссовый бег.

Это бег по пересечённой местности, который является одним из самых популярных видов спорта среди людей разных возрастов, но преимущественно у более молодого поколения. Люди, занимающиеся кроссом, бегают на свежем воздухе, в естественных, природных условиях того места, где они живут. Данный фактор играет огромное оздоровительное значение в укреплении и повышении эффективности работы большинства систем организма. Кросс также является частью тренировок по восстановлению и развитию физической формы. Главная задача кросса — это развитие и повышение выносливости средствами данного виды физической активности. Кроссовый бег, как и любой другой, имеет свои особенности. Основное отличие данного вида бега в том, что человек должен подстраивать технику своего бега под рельеф местности. Неровности беговых дорожек, различные препятствия и повороты, постоянно сменяющиеся подъёмы и спуски — всё это заставляет нарушать и изменять ритм бега. Кросс требует от бегуна высокой работоспособности, умения вовремя и чётко скоординировать свои движения [4].

3. Бег с высоким подниманием колен.

Это бег, который является не менее эффективным, он оказывает нагрузку на мышцы живота, ноги и ягодицы. При данном беге необходимо поднимать ногу, согнутую в колене под углом 90 градусов, затем лёгким, плавным и одновремен-

но резким движением на носок поставить на пол. Шаг не должен быть широким, при этом с незначительным движением вперёд. Голова должна быть устремлена вверх, корпус ровный и немного откинут назад. Руки необходимо поместить на пояс. Главное в таком беге — это не перегружать спину, если это контролировать, то данный вид бега будет более эффективным [2].

4. Интервальный бег.

Данный вид бега заключается в чередовании быстрого и медленного темпа на разных участках дистанции. Предназначен в основном для профессиональных спортсменов.

Фазы отдыха могут быть небольшими или продолжительными, это зависит прежде всего от физической формы человека и от того, как быстро конкретный человек способен восстанавливать свои силы. Тренировка становится сложнее при коротком отдыхе, в таком случае с каждым подходом скорость бега будет постепенно падать, что не приведёт к особой эффективности. Лучший вариант для эффективной тренировки — больше отдыхать, при этом дольше сохраняется скорость в рабочих интервалах. Если чувствуется в мышцах дискомфорт или болезненные ощущения, то бегуну запрещено переходить на интервал с интенсивными нагрузками.

Существует несколько разновидностей интервальных тренировок:

– повторный бег (для больших дистанций);

– интервальный спринт (для людей с хорошей физической подготовкой);

– темповый бег (для коротких дистанций);

– фартлек (для любителей, не требует специальной подготовки, бегун сам определяет нагрузку).

Данный вид бега помогает привести себя в форму, способствует наращиванию мышечной массы, развивает выносливость, оказывает влияние на сердечно-сосудистую систему [5].

5. Медленный бег.

В. Г. Логвинов пишет: «Здесь надо уметь выдерживать небольшой темп, не ускоряться и не замедляться, равномерно передвигаться» [2]. Во время медленного бега главным условием является равномерное, не сбивающееся дыхание. При соблюдении всех правил можно легко разговаривать во время бега и не испытывать при этом никаких болезненных ощущений. Необходимо делать маленькие шаги, плавно с пятки на носок. Движения рук должны быть расслабленными. Руки согнуты в локтях на уровне пояса, а плечи находятся в слегка расслабленном состоянии. Можно заметить, что данный вид бега в последнее время является очень популярным и в основном используется для развития выносливости и улучшения возможностей организма.

Медленный бег прежде всего оказывает влияние на сердце и улучшает кислородный обмен. Также является отличной восстановительной нагрузкой и нагрузкой в качестве разогрева [2].

6. Равномерный бег.

Это бег с постоянной скоростью. Главное — это на протяжении всей тренировки неизменность скорости, частоты дыхания и пульса. При данном беге возможно увеличение скорости, но это становится возможным только на определённых этапах тренировки. Данный вид бега является наиболее комфортным видом тренировки, но чтобы достичь какого-либо эффекта, необходимо, чтобы длительность пробежки была не менее 60 минут.

Можно выделить два вида равномерного бега:

– бег на низком пульсе;

– бег на высоком пульсе.

Равномерный бег используется в тренировках в основном для поддержания уровня физической подготовки, который уже был достигнут. Также такие тренировки отлично подойдут любителям, у которых нет цели участвовать в каких-либо соревнованиях [6].

7. Переменный бег.

Это вид бега на короткие дистанции, при котором скорость периодически изменяется. Данным видом бега лучше всего заниматься людям с достаточной подготовкой и опытом.

Существуют некоторые виды переменного бега:

– стандартный бег (здесь важно не менять темп, отдыхать в определённое время и не сокращать дистанцию);

– фартлек (отрезки дистанции часто меняются из-за самочувствия бегущего);

– прогрессивный бег (основывается на подготовке спортсмена, по ходу тренировки темп наращивается и в конце достигает своего предела).

Данный вид бега служит отличным средством для повышения выносливости спортсмена [6].

8. Шоссейный бег.

Это вид бега, который происходит на открытом воздухе. В данном случае обычно рассматриваются такие забеги, как марафон, полумарафон или ультрамарофон — массовые забеги на большие дистанции. Чаще всего такой бег рекомендуется людям с каким-либо опытом, так как является

весьма сложным. Для данного вида бега используются ровные поверхности (дорога), где нет изменения рельефа или температуры, всё это делается для более комфортного бега участников забега. Шоссейный бег также помогает повышению выносливости человека и укреплению здоровья.

Существуют также множество других видов бега, но ясно одно, что каждый человек может выбрать себе свой вид бега, проанализировав свою физическую подготовку и то, каких целей он хочет достичь через данные тренировки. Также он может создать свой вид и способ бега, главное, чтобы это не вредило здоровью, а наоборот, было эффективным и приносило только пользу.

Влияние бега на здоровье человека

Рассматривая влияние бега на здоровье человека, прежде всего стоит сказать о том, что существуют разные точки зрения по данному вопросу. Безусловно, бег — является полезным, а главное доступным видом спорта для каждого. Но не всегда он оказывает оздоровительный эффект. Существуют исключения.

Так, например, только 12 % профессиональных спортсменов после окончания карьеры, связанной с бегом, остаются здоровыми. В основном это те спортсмены, которые занимаются бегом в быстром темпе. По некоторым исследованиям, показатели смертности таких людей схожи с людьми, которые ведут сидячий образ жизни. Поэтому рекомендуется заниматься медленным бегом или быстрой ходьбой, именно такой вид бега заметно уменьшает показатели смертности и положительно влияет на здоровье человека.

Основная причина плохого влияния быстрого бега на организм — это большая вероятность получения травмы. При медленном беге можно заметить улучшение показателей артериального давления и работы сердечно-сосудистой системы. Также медленный бег оказывает положительное влияние на иммунитет и способствует укреплению мышц, так как при ходьбе или беге задействуются все группы мышц. Медленный бег положительно воздействует на опорно-двигательный аппарат и оказывает массажное действие на межпозвоночные диски [7].

Другой точкой зрения является самое распространённое в настоящее время мнение — это мнение о том, что бег носит оздоровительный характер, главное условие — это правильный бег, подстроенный под конкретного человека, под его возможности и физическую подготовку.

Считается, что оздоровительный бег оказывает больше влияния на организм человека, чем ходьба, так как при беге происходит инерция, которая достигает больших размеров. При беге увеличивается дыхание, что способствует удалению шлаков из организма. Если бег является достаточно длительным, то это также приводит к биосинтезу в клетках, благодаря чему увеличивается оздоровительный эффект. В процессе пробежки уменьшается количество сердечных сокращений, что улучшает работу сердца, также расширяются кровеносные сосуды, что ведёт к понижению кровяного давления. Процесс старения замедляется, так как активируется внутриклеточный биосинтез. Но главное — это укрепление иммунной системы [8].

Многие люди считают, что, выполняя повседневные обязанности, они смогут оставаться в хорошей форме, но со временем понимают, что этого мало. В любом случае, если человек хочет избежать ожирения или заболеваний сердца — необходимо совершать пробежки. Влияние бега отражается на всех системах организма занимающихся. Прежде всего это относится к сердечнососудистой системе, но эффект может быть достигнут только при регулярных тренировках и правильном подборе нагрузки. Обычно это определяется самостоятельно, с учётом собственных ощущений. Бег положительно влияет на опорно-двигательную систему, препятствуя развитию изменений, связанных с дегенерацией, которые обычно зависят от возраста. Улучшается работа печени, повышается кишечная моторика, а также дренажная функция этого органа; положительное влияние оказывается на центральную нервную систему; снимается нервное напряжение; повышается работоспособность, улучшаются сон и самочувствие [9].

Влияние бега на организм человека можно рассмотреть также на примере студенческой молодёжи. В современном мире физическое воспитание играет не менее важную роль в жизни студентов, ведь оно способствует подготовке здоровых высококвалифицированных специалистов. Для студента бег — это отличный способ улучшения здоровья. Благодаря положительному влиянию на нервную систему у студента может улучшиться настроение, а также он отвлекается от повседневных проблем и тревожных эмоций. Бег помогает подавлять угнетённое и раздражённое состояние при образовании очагов возбуждения. Многие учёные также отмечают повышение умственной

и творческой активности у студента после начала занятий оздоровительным бегом.

Для данной социальной группы немаловажным показателем в жизни является здоровье. Тем не менее многие из них по разным причинам не занимаются спортом. Некоторые по состоянию здоровья, некоторые же считают это тратой своего времени. В основном спортом занимаются те студенты, которые живут с родителями. Так как родители — это контроль, это влияние на образ жизни их ребёнка. Студенту бег, являясь самым легкодоступным видом спорта, может помочь избавиться от некоторых заболеваний, поднять жизненный тонус, служить определённой эмоциональной разгрузкой [10].

Бег также оказывает положительное влияние на студентов, которые относятся к специальной медицинской группе. В данном случае оздоровительный бег полезен только при достаточном уровне функциональных возможностей организма. То есть лица, имеющие выраженные нарушения в состоянии здоровья, освобождаются от занятий. Для остальных же применяются медленный бег и беговые упражнения с постепенным увеличением беговой нагрузки. В таком случае эффект от бега будет наиболее положительным и заметным [11].

Оздоровительный бег должен являться частью культуры и воспитания каждого человека. Если человек заботится о своём здоровье с ранних лет и старается сохранить свой организм здоровым, ему не придётся в более старшем возрасте надеяться на врачей или лекарства. Поэтому важно понимать положительное влияние бега на организм, ведь он доступен всем, нужно просто проявить интерес и немного усилия [12].

Таким образом, можно отметить, что бег имеет огромное количество видов и разновидностей, и какой из них выбрать — решает каждый человек самостоятельно, в зависимости от своих возможностей, состояния здоровья, возраста и настроения. Также бег может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на здоровье человека, поэтому необходимо серьёзно отнестись к выбору нагрузки, которая зависит от вида бега, а следовательно, и к выбору вида бега: оздоровительный, бег трусцой или спортивный.

Бег — это важная составляющая здорового организма и здорового образа жизни. При этом эффективность и польза от данного вида спорта будет только при грамотном и правильном распределении нагрузки. Занятия бегом положительно влияют на здоровье человека, что выражается в улучшении функциональных показателей здоровья и уровне физической подготовленности занимающихся. Также необходимо отметить, что бег показан практически для всех возрастов, заниматься спортом может любой человек независимо от возраста, физических способностей и опыта, уже с детства можно начинать небольшие пробежки. Начинать необходимо с кратковременных тренировок и минимальных нагрузок. Не стоит забывать о правилах при каждом виде бега, очень важно их соблюдать, чтобы при тренировке не получить травму и не ухудшить своё здоровье.

Список литературы

1. Воронов, Н. А. Бег в жизни человека / Н. А. Воронов, С. Н. Авдеева, Ч. М. Мусаев // Актуальные направления научных исследований: перспективы развития. — М., 2017. — С. 98–100.

2. Логвинов, В. Г. Виды бега и их влияние на здоровье человека / В. Г. Логвинов // Развитие науки: тенденции, проблемы, перспективы. — М., 2018. — С. 393–397.

3. Калянов, В. В. Бег трусцой / В. В. Калянов, Н. А. Аверьянова, Н. Н. Королёва, И. Г. Аркелян // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Социально-гуманитарные и экономические науки. — Самара, 2017. — С. 114–117.

4. Мудрая, О. П. Особенности организации самостоятельных занятий кроссовым бегом / О. П. Мудрая, Н. Н. Ткачёва, В. Н. Лотоненко // Культура физическая и здоровье. — 2017. — № 4(64). — С. 63–67.

5. Пластинина, В. Б. Интервальная тренировка как способ улучшения аэробных процессов в организме и эффективного снижения веса / В. Б. Пластинина, А. Н. Столбов, Н. М. Бердинских // Общество. Наука. Инновации. — М., 2017. — С. 6197–6204.

6. Власов, М. В. Бег с равномерной и переменной скоростью / М. В. Власов, Н. Е. Хромов, Ю. А. Гильмутдинов // Успехи соврем. естествознания. — 2012. — № 5. — С. 49.

7. Мазовка, А. Ю. Самый полезный вид спорта / А. Ю. Мазовка // Пед. мастерство и соврем. пед. технологии : сб. материалов IV Междунар. науч.-практ. конф. [редкол. : О. Н. Широков и др.]. — Чебоксары, 2018. — С. 327–329.

8. Воронкина, Л. В. Изменение функций организма под влиянием занятий оздоровительным бегом / Л. В. Воронкина // Электрон. науч. журн. — 2015. — № 1 (1). — С. 571–575.

9. Мальчиц, Н. И. Влияние бега на здоровье человека / Н. И. Мальчиц // Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта. — М., 2016. — С. 170–177.

10. Садков, С. А. Влияние бега на состояние здоровья студенческой молодёжи / С. А. Садков,

Е. С. Гималдинова // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма. — М., 2018. — С. 204–207.

11. Токарева, А. В. Бег на занятиях физической культурой со студентами специальной медицинской группы / А. В. Токарева // Педагогика и современность. — 2012. — № 1. — С. 59–62.

12. Демьянова, Л. М. Влияние оздоровительного бега на организм человека / Л. М. Демьянова, Г. А. Манукян // Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : сб. ст. победителей VIII междунар. науч.-практ. конф. — Пенза, 2017. — С. 116–118.

Поступила в редакцию 10 декабря 2018 г.

Для цитирования: Иванов, В. Д. Бег как средство оздоровления / В. Д. Иванов, М. Ю. Бардина // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2019. — Т. 4, № 1. — С. 41–47.

Сведения об авторах

Иванов Валентин Дмитриевич — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Челябинский государственный университет. Челябинск, Россия. *vdy-55@mail.ru*

Бардина Марина Юрьевна — старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Челябинский государственный университет. Челябинск, Россия. *marinasport2015@yandex.ru*

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2019, vol. 4, no. 1, pp. 41–47.

Running as a Means of Healing

[1]Ivanov V.D., [2]Bardina M.Yu.
Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia
[1]vdy-55@mail.ru, [2]marinasport2015@yandex.ru

The article provides an overview of the articles of the electronic scientific library eLIBRARY.RU on the topic: running and its impact on health. The paper analyzes the current state of the problem of determining the importance of running as a means of recovery in people's lives. The importance of different types of running in modern society: running as a form of health improvement, running as a common and popular sport. This description of the characteristics of different types of running, the impact on human health.

Keywords: *running, types of running, running, health, running, Jogging, interval running, slow Jogging, even running, variable running, road running.*

References

1. Voronov N.A., Avdeeva S.N., Musaev Ch.M. Beg v zhizni cheloveka [Run in a person's life]. *Aktual'nyye napravleniya nauchnykh issledovaniy: perspektivy razvitiya* [Actual directions of scientific researches: development prospects]. Moscow, 2017. Pp. 98–100. (In Russ.).

2. Logvinov V.G. Vidy bega i ikh vliyaniye na zdorov'ye cheloveka [Types of running and their influence on human health]. *Razvitiye nauki: tendentsii, problemy, perspektivy* [Development of science: trends, problems, prospects]. 2018. Pp. 393–397. (In Russ.).

3. Kalyanov V.V., Aver'yanova N.A., Korolyova N.N., Arkelyan I.G. Beg trustsoy [Jogging]. *Traditsii i innovatsii v stroitel'stve i arkhitekture. Sotsial'no-gumanitarnyye i ekonomicheskiye nauki* [Social-humanitarian and economic Sciences]. 2017. Pp. 114–117. (In Russ.).

4. Mudraya O.P., Tkachyova N.N., Lotonenko V.N. Osobennosti organizatsii samostoyatel'nykh zanyatiy krossovym begom [Peculiarities of organization of independent classes jumper Jogging]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'ye* [Physical Culture and Health], 2017, no. 4(64), pp. 63–67. (In Russ.).

5. Plastinina V.B., Stolbov A.N., Berdinskikh N.M. Interval'naya trenirovka kak sposob uluchsheniya aerobnykh protsessov v organizme i effektivnogo snizheniya vesa [Interval training as a way of improving aerobic processes in the body and effective weight loss]. *Obschestvo. Nauka. Innovatsii* [Society. Science. Innovations]. 2017. Pp. 6197–6204. (In Russ.).

6. Vlasov M.V., Hromov N.E., Gilmutdinov Yu.A. Beg s ravnomernoy i peremennoy skorost'yu [Running with uniform and variable speed]. *Uspekhi sovremennogo yestestvoznaniya* [Successes of modern natural science], 2012, no. 5, pp. 49. (In Russ.).

7. Mazovka A.Yu. Samyiy poleznyy vid sporta [The Most useful sport]. *Pedagogicheskoye masterstvo i sovremennyye pedagogicheskiye tekhnologii* [Pedagogical skills and modern educational technology]. 2018. Pp. 327–329. (In Russ.).

8. Voronkina L.V. Izmeneniye funktsiy organizma pod vliyaniyem zanyatiy ozdorovitel'nym begom [Changing the functions of the body under the influence of recreational running]. *Elektronnyy nauchnyiy zhurnal* [Electronic scientific journal], 2015, no. 1 (1), pp. 571–575. (In Russ.).

9. Malchits N.I. Vliyaniye bega na zdorov'ye cheloveka [The Influence of running on human health]. *Teoreticheskiye i prakticheskiye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta* [Theoretical and practical problems of physical culture and sports]. 2016. Pp. 170–177. (In Russ.).

10. Sadkov S.A., Gimaldinova E.S. Vliyaniye bega na sostoyaniye zdorov'ya studencheskoy molodyozhi [The Influence of running on the state of health of students]. *Aktual'nyye problemy fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma* [Actual problems of physical culture, sport and tourism]. 2018. Pp. 204–207. (In Russ.).

11. Tokareva A.V. Beg na zanyatiyakh fizicheskoy kul'turoy so studentami spetsial'noy meditsinskoy gruppy [Running on physical culture with students of special medical group]. *Pedagogika i sovremennost'* [Pedagogy and modernity], 2012, no. 1, pp. 59–62. (In Russ.).

12. Dem'yanova L.M., Manukyan G.A. Vliyaniye ozdorovitel'nogo bega na organizm cheloveka [The influence of health-improving running on the human body]. *Sovremennoye obrazovaniye: aktual'nyye voprosy, dostizheniya i innovatsii* [Modern education: topical issues, achievements and innovations]. 2017. Pp. 116–118. (In Russ.).