**Сравнительный анализ питания спортсменов в разных видах спорта**

2

**Содержание**

Введение……………………………………………………..………….………....3

Глава 1.Состояние вопроса……………………………………………..................

1.1.Понятие рационального питания……………………...………...........6

# 1.2.Питание спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта….8

1.2.Питание спортсменов, занимающихся скоростно-силовыми видами

спорта……………………….………………………………………………..…...14

1.3.Питание спортсменов, занимающихся спортивными играм............23

Глава 2.Цель, задачи, методы, методика и организация исследования……....29

Глава 3.Результаты опытно - экспериментальной работы и их обсуждение……………………………………………………………………….35

Заключение…….………………………………………………………...……….39

Список литературы……………………………………………………..………..41

Приложения………………………………………………………….……….......43

3

**Введение**

В настоящее время достижение высоких спортивных результатов невозможно без правильного, сбалансированного питания. Рационально организованное питание приводит к укреплению здоровья, повышению спортивной работоспособности, ускорению процессов восстановления и адаптации к физическим нагрузкам, повышению спортивного мастерства, следовательно, и спортивных достижений.

Рекомендации по питанию спортсменов должны основываться как на экспериментальных исследованиях влияния физических нагрузок на некоторые показатели состояния регулирующих систем и обмена веществ в организме, так и на изучении особенностей биохимических и физиологических процессов при физических нагрузках самих спортсменов. Для поддержания нормальной деятельности человека необходимо поступление в организм пищевых веществ не только в соответствующих количествах, но и в оптимальных для усвоения соотношениях. При этом необходимо помнить, что вредна не только недостаточность отдельных незаменимыхс факторов питания, но и опасен и их избыток, включая многие аминокислоты витамины и другие пищевые вещества[4].

Рацион спортсменов должен разрабатываться с учётом выполнения следующих задач:

1.обеспечение организма необходимым количеством калорий, микроэлементов и витаминов (показатели калорийности зависят от конкретных спортивных задач);

2.активация и нормализация обменных процессов (этот пункт обеспечивают биологические активные вещества и различные добавки ) ;

3.регуляция веса.

4.изменение морфологических показателей ( увеличение мышечной

4

массы и уменьшение жировых отложений)[9].

Современному спорту присущи интенсивные физические нагрузки во время тренировок и соревнований, высокое нервно-эмоциональное напряжение борьбы, нацеленность на рекордные спортивные результаты. Процесс подготовки к соревнованиям требует от спортсмена огромных затрат времени и включает, как правило, двух - или трехразовые ежедневные тренировки , оставляя все меньше возможностей для отдыха и полного

восстановления физической работоспособности.

Содержание тренировки в течение одного рабочего дня разнообразно: упражнения скоростно - силового характера сменяются циклической работой на выносливость. Интенсивность и длительность выполняемой работы зависят от педагогической задачи данной тренировки, микроцикла или целого периода подготовки к соревнованиям.Понятно, что средства и способы восстановления физической работоспособности спортсменов должны вытекать из характера выполняемой работы. Одним из первых и мощных средств восстановления является питание, именно оно в первую очередь способно расширить границы адаптации организма спортсмена к экстремальным физическим нагрузкам. Однако среди специалистов не существует единого мнения относительно стратегии и тактики питания спортсменов. Возможно это связано с отсутствием точной информации о физиологических и биохимических изменениях в организме спортсмена в условиях многоразовых тренировок и сверхнапряженных соревнований.

Питание при занятиях различными видами спорта не может и не должно строиться по одному и тому же образцу. Никакая, даже самая полезная маложирная диета с высоким содержанием углеводов, не может быть одинаково приемлемой для всех видов спорта, например для бега на большие дистанции, где требуется большая выносливость, и для тех видов, где необходимо максимальное напряжение в течение небольших промежутков

5

времени, как, например, в тяжелой атлетике. Жировая прослойка, необходимая для пловца, будет мешать фигуристу.

Объектом исследования является учебно - тренировочный и соревновательный процесс спортсменов средней квалификаии.

Предметом исследования является рацион питания для спортсменов .

Целью исследования является проведение сравнительного анализа питания спортсменов в разных видах спорта.

Практическая значимость исследования заключается в том , что

результаты исследования могут быть использованы тренерами, преподавателями, инструкторами по физической культуре и спорту для повышения результативности тренировочного процесса спортсменов[1].

# 6

**Глава 1. Состояние вопроса**

**1.1. Понятие рационального питания**

Рациональное питание является важнейшим фактором здорового образа жизни. Рациональное питание **-** питание, сбалансированное в энергетическом отношении и по содержанию питательных веществ в зависимости от пола, возраста и рода деятельности. Питание является неотъемлемой частью жизни, так как поддерживает обменные процессы на относительно постоянном уровне. Роль питания в обеспечении жизнедеятельности организма общеизвестна: энергообеспечение, синтез ферментов, пластическая роль. Нарушение обмена веществ приводит к возникновению нервных и психических заболеваний, авитаминозов, заболеваний печени, крови. Неправильно организованное питание приводит к снижению трудоспособности, повышению восприимчивости к болезням и, в конечном счете, к снижению продолжительности жизни. Энергия в организме высвобождается в результате процессов окисления белков, жиров и углеводов [15].

Белки - жизненно необходимые вещества в организме. Они используются в качестве источника энергии (окисление 1 г белка в организме дает 4 ккал энергии), строительного материала для регенерации (восстановления) клеток, образования ферментов и гормонов. Потребность организма в белках зависит от пола, возраста и энергозатрат, составляя в сутки 80-100 г, в том числе животных белков 50 г. Белки должны обеспечивать примерно 15 % калорийности суточного рациона . В состав белков входят аминокислоты,которые подразделяются на заменимые и незаменимые.Чем больше белки содержат незаменимых аминокислот , тем они полноценнее .

7

К незаменимым аминокислотам относятся: триптофан, лейцин, изолейцин, валин, лизин, метионин, фенилаланин, треонин.

Жиры **-** являются основным источником энергии в организме (окисление 1 г жиров дает 9 ккал). Жиры содержат ценные для организма вещества: ненасыщенные жирные кислоты, фосфатиды, жирорастворимые витамины А, Е, К. Суточная потребность организма в жирах составляет в среднем 80-100 г, в том числе растительных жиров 20-25 г. Жиры должны обеспечивать примерно 35 % калорийности суточного рациона. Наибольшую ценность для организма представляют жиры, содержащие ненасыщенные жирные кислоты, т.е. жиры растительного происхождения.

Углеводы - являются одним из основных источников энергии (окисление 1 г углеводов дает 3,75 ккал). Суточная потребность организма в углеводах составляет от 400-500 г, в том числе крахмала 400-450 г, сахара 50-100 г, пектинов 25 г. Углеводы должны обеспечивать примерно 50 % калорийности суточного рациона. Если углеводов в организме избыток, то они переходят в жиры, т. е. избыточное количество углеводов способствует ожирению.

Кроме белков, жиров и углеводов важнейшей составляющей рационального питания являютсяВитамины **-** биологически активные органические соединения, необходимые для нормальной жизнедеятельности. Недостаток витаминов приводит к гиповитаминозу (недостаток витаминов в организме) и авитаминозу (отсутствие витаминов в организме). Витамины в организме не образуются, а поступают в него с продуктами. Различаютводо- и жирорастворимые витамины.Кроме белков, жиров, углеводов и витаминов организму необходимыМинеральные вещества - которые используются

в качестве пластического материала и для синтеза ферментов. Различают макроэлементы (Са, Р, Mg, Na, К, Fe) и микроэлементы .Соотношение белков, жиров и углеводов для людей среднего возраста должно быть (по массе) 1 : 1:4

8

(при тяжелой физической работе 1 : 1 : 5), для молодых — 1 : 0,9 : 3,2. Эти вещества организм получает только в том случае, если потребляется

разнообразная пища, включающая шесть основных групп продуктов: молочные; мясо, птица, рыба; яйца; хлебобулочные, крупяные, макаронные и кондитерские изделия; жиры; овощи и фрукты.

Большое значение имеет режим питания: кратность приема пищи, распределение суточной калорийности, массы и состава пищи по отдельным ее приемам. Для здорового человека оптимально четырехразовое питание, так как более редкое питание приводит к накоплению жира в организме, уменьшению активности щитовидной железы и тканевых ферментов. Частая еда в одно и то же время способствует лучшему оттоку желчи. Нарушение режима питания является одной из основных причин возникновения хронических заболеваний желудка и кишечника. Кратность приемов пиши определяется возрастом, характером трудовой деятельности, распорядком дня, функциональным состоянием организма. Регулярность приема пиши способствует выработке условного рефлекса во время еды и ритмичной выработке пищеварительных соков [2].

**1.2.Питание спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта**

К силовым видам спорта относят тяжелую атлетику, силовое троеборье, культуризм, гиревой спорт.

Основной задачей спортсмена, занимающегося силовыми видами спорта, является активное развитие мышечной силы. Принцип планирования рациона при силовых видах спорта заключается в учете индивидуальных

особенностей организма каждого спортсмена. Для того чтобы организовать рациональное питание занимающегося данным видом спорта, необходимо иметь информацию о физических данных, результатах медицинских анализов.

9

После этого проводится расчет потребляемых калорий. Особенная тщательность расчетов характерна для культуризма. Иногда случается даже

так, что спортсмен-культурист должен взвешивать каждый кусочек продукта, прежде чем употребить его в пищу.

Для данных видов спорта характерно высококалорийное питание, особенно в период набора массы тела. Средняя калорийность дневного рациона тяжелоатлета составляет до 5000 ккал для мужчин и до 4000 ккал для женщин [24].

В случаях когда спортсменам-тяжелоатлетам и культуристам необходим особенно точный учет калорий, необходимо за основу принимать общую характеристику телосложения. Для регистрации затраченной энергии и расхода калорий удобно завести дневник , в котором отмечается количество

съедаемой пищи, рассчитана ее калорийность по таблицам, взятым из специальных справочников. Эти данные помогут узнать калорийность определенных продуктов и содержание в них питательных веществ .

Учитывая имеющуюся информацию, можно с большей легкостью менять состав пищи с целью достижения определенного результата. Подбор рациона должен осуществляться согласно намеченной цели – набор массы, сброс жира, наращивание мышечной силы и т.д. Каждый вид рациона должен быть постоянным в течение от 2 недель до 1 месяца, затем можно регулировать питание, согласуя его с тренером и врачом.

Период набора веса является очень важным как для культуристов, так и для спортсменов-тяжелоатлетов. В это время необходимо обеспечить максимальное поступление в организм белковой пищи. В связи с этим возникает проблема неразборчивости некоторых спортсменов в источниках этого вещества. Такой подход дает сомнительные результаты, а нередко и выводит из строя весь организм. При неразумном, неотрегулированном

10

поступлении белка на мышцах нарастает огромное количество жировой ткани, от которой потом очень трудно избавиться. В период наращения массы

спортсмену необходимо потреблять около 2 г белка на 1 кг массы тела в день, в некоторых случаях эту цифру можно доводить до 3 г.

Содержание в рационе спортсмена-силовика углеводов очень важно, так как они являются основным источником энергии. Углеводы должны составлять значительную часть потребляемой пищи. В случае соблюдения низкокалорийной диеты следует обратить внимание на соотношение углеводов и белков в пище. В норме содержание углеводов должно в 2 раза превышать содержание белка. Потребление жира может составлять до 30 % общей калорийности, однако большую его часть, не менее 2/3, должны составлять ненасыщенные жиры. Маложирные диеты , часто неоправданно используемые спортсменами, далеко не всегда способствуют устранению жировых отложений. Недостаточное поступление ненасыщенных жиров приводит к тому, что организм начинает его экономить и скорость липогенеза резко падает. Поэтому необходимо внимательно следить за тем, как организм реагирует на избыток или недостаток жиров.

Повышение количества белка в пище приводит к необходимости увеличения объемов потребления воды, так как это позволяет очищать организм от вредных метаболитов. Водный режим для силовых видов спорта не является столь критичным, как в скоростно-силовых видах, однако необходимо выпивать около 2 л жидкости в день, без учета чая и кофе, имеющих мочегонные свойства. Особое внимание нужно уделять качеству потребляемой воды, так как она определяет качество строительного материала [21].

Рацион спортсменов-тяжелоатлетов и культуристов обладает высокой калорийностью, поэтому организм часто получает избыток соли. В таких случаях необходимо следить за солевым балансом и ограничивать потребление

11

натрия. Избыточное потребление соли вызывает задержку воды в организме, вследствие чего мышцы как бы заплывают водой. Недостаток соли вызывает

дисбаланс электролитов, что, в свою очередь, может вызвать нарушение работы сердца и мозга. Нехватка других минеральных веществ может привести к серьезным расстройствам в организме и снижению работоспособности, особенно это касается таких веществ, как цинк, магний, кальций.

В силовых видах спорта, особенно в культуризме, очень широко используются различные пищевые добавки. Наиболее популярными являются протеины и аминокислоты. Прием белково-углеводны и аминокислотных препаратов должен соответствовать поставленным целям и задачам, а также составу основного рациона. Не стоит увлекаться потреблением отдельных аминокислот, они должны дополнять и балансировать питание, но никак не заменять его. В качестве источников незаменимых аминокислот лучше всего употреблять мясо, рыбу, птицу, яйца, молочные продукты, сыры, орехи и бобовые культуры. Рациональный подход необходим и при подборе витаминного комплекса. Хороший поливитаминный препарат абсолютно необходим, однако следует разумно относится к выбору витаминов и соблюдать умеренность в дозировках. Витаминный комплекс и его дозировка должны соответствовать рекомендациям врача.

Спортсменам, занимающимся силовыми видами спорта, рекомендуется употреблять в качестве добавок протеин, креатин, поливитамины, минеральные соли и умеренное количество аминокислот. При интенсивных тренировках организм культуристов и тяжелоатлетов теряет с потом большое

количество солей и минеральных веществ. В связи с этим одновременно с дополнительным введением в организм медикаментозных средств необходимо внимательно выбирать способ приготовления блюд из овощей и фруктов. Известно, что при отваривании, жаренье и тушении растительная пища на

12

70% теряет питательные свойства, поэтому лучше всего овощи запекать в духовке вместе с кожурой или варить на пару, чтобы минеральные вещества

не уходили в воду и не пропадали. Фрукты также не следует подвергать тепловой обработке, лучше употреблять их в натуральном виде или в виде свежевыжатого сока. Очень полезными, богатыми витаминами и микроэлементами, являются всевозможные сухофрукты (курага, чернослив, изюм, урюк, инжир, яблоки, груши). В сухофрукты можно добавлять мед и любой сок по вкусу. Такая смесь хорошо утоляет жажду, восполняет недостаток в организме минеральных веществ и витаминов.

В рацион тяжелоатлетов и культуристов обязательно должны входить овощные и фруктовые соки , повышающие иммунитет и богатыми витаминами и питательными веществами [1].

В период интенсивного регулирования веса тела тяжелоатлетам и культуристам для облегчения работы желудочно - кишечного тракта следует употреблять пищу в жидком и жидкообразном состоянии. Такой пищей являются всевозможные фруктовые, овощные салаты и соки, постные первые блюда, молочные продукты. Для лучшего усвоения мясо, рыбу и грибы необходимо пропускать через мясорубку или измельчать в блендере. Хорошим источником белка являются орехи. Установлено, что 500 г очищенных грецких орехов соответствуют по своей питательности 1700 г говядины или 1 л молока. Растительные белки, содержащиеся в орехах, считаются равноценными белкам мяса и молока, однако не содержат в отличие от упомянутых продуктов никаких вредных веществ. При включении в рацион спортсменов орехов следует учитывать, что организм усваивает не более 150г орехов в один прием. Для полного усвоения орехов их необходимо тщательно пережевывать или употреблять в молотом виде [11].

13

Многие спортсмены, занимающиеся культуризмом и тяжелой атлетикой, предпочитают употреблять в пищу такие продукты, с помощью которых они могут как можно быстрее набрать вес. Однако такой метод является в корне

неверным, так как прирост массы должен происходить только за счет мускулатуры, но никак не жира, костной ткани и внутренних органов.

Использование натуральных продуктов и добавок, их качество и способы приготовления обуславливают те или иные последствия приема пищи. При правильном использовании продуктов и препаратов, предназначенных для набора массы, увеличиваются в размере именно мышцы. Поступление энергии искусственным путем должно компенсировать ее затраты . Поступление калорий из жирной пищи более способствует накоплению жировых запасов, чем усвоение белков и углеводов. Причиной увеличения жировой прослойки является легкое накопление насыщенных жиров в клетках. Кроме того что излишнее потребление жиров не может способcтвовать росту спортивных результатов, это может спровоцировать опасные заболевания – такие, как рак и болезни сердца. Выходом из этой ситуации является сбалансированное употребление белков, жиров и углеводов. Белки и углеводы содержат примерно вдвое меньше калорий, чем жир. Эти калории также могут откладываться в виде жировой прослойки, однако только при неограниченном их потреблении. При правильном питании белки и углеводы способствуют наращению необходимой мускулатуры и повышению общей работоспособности. Важнейшую роль в построении мышечной ткани и накоплении жира играет инсулин, с помощью которого питательные вещества извлекаются из крови и поступают в различные органы и ткани тела. Сохранить постоянный уровень инсулина можно путем дробного приема пищи, то есть через небольшие интервалы в 2-4 часа. При нормальном уровне инсулина в организме спортсмен может поддерживать высокую скорость метаболизма и постоянный приток энергии. Однократный прием пищи с

14

высоким количеством калорий вызывает инсулиновый взрыв, после чего калории становятся доступными для всех тканей тела в большем количестве, чем это необходимо.

Не израсходованные на энергию питательные вещества откладываются в организме в виде жира, поэтому культуристам и тяжелоатлетам ни в коем случае нельзя потреблять во время просмотра видеопередач протеиновые смеси или продукты с высоким содержанием калорий. Взрыв инсулина в организме человека полезен только после активных тренировок , так как способность организма усваивать питательные вещества существенно повышается в течение 1 ч. после интенсивных физических нагрузок. Уровень гормона роста и инсулина резко повышается в том случае, если спортсмен сразу после тренировки принимает смесь белков с углеводами. Самый оптимальный период приема высококалорийной пищи – в течение 1,5 ч. после тренировки, причем это должна быть большая часть принимаемых калорий, составляющих весь дневной рацион . В этом случае при отсутствии параллельного поглощения жира в организме не прибавляется ни грамма лишнего жира [30].

# 1.3. Питание спортсменов, занимающихся скоростно - силовыми видами спорта

К скоростно-силовым видам спорта относятся легкая атлетика (спринт, прыжки, бег, многоборье), коньки (спринт), современное пятиборье, гимнастика, фигурное катание и т. д. Каждый из этих видов спорта имеет свои особенности рациона и режима питания спортсменов.

Задачей спортсменов, занимающихся художественными видами спорта (гимнастикой, акробатикой, фигурным катанием), является поддержание постоянной, сравнительно малой массы тела с минимальной жировой

15

прослойкой. Малый объем мускулатуры должен сочетаться с пластичностью и выносливостью. Для выполнения этой задачи необходимо спланировать рацион спортсмена - гимнаста таким образом , чтобы при достаточно

низкокалорийной диете в организм поступало достаточное количество полезных питательных веществ. Правильно организованный рацион спортсмена, занимающегося художественными видами спорта, заключается в следующем: энергетическая ценность пищи должна полностью соответствовать затратам организма, качество, калорийность и химический состав продуктов должны обеспечивать нормальную жизнедеятельность организма, качество питания должно соответствовать особенностям тренировочной и соревновательной деятельности. Расчет потребляемых калорий должен учитываться спортсменами этого вида спорта очень жестко с той целью, чтобы не допустить истощения или большого увеличения массы тела. Нельзя превышать калорийность более чем на 20 % от расчетной и уменьшать более чем на 15%. Средняя калорийность рациона при художественных видах спорта составляет 3500—4000 ккал в день , однако здесь очень важен индивидуальный подход. Предотвращение недостатка или избытка получения калорий имеет существенное значение, но в ряде случаев рекомендуется применять регулируемый энергодефицит, который активизирует приспособительные реакции организма. На этапе подготовительного периода обязателен цикл снижения калорийности рациона на 10% в течение 10 дней [14].

В рацион занимающегося художественным видом спорта должно входить умеренное количество белка, около 1,5 г на 1 кг массы тела. Предпочтение необходимо отдавать белкам животного происхождения. Для обеспечения выносливости в рацион спортсменов вводится значительное количество углеводов. Нормальному функционированию кишечника способствует достаточное поступление в организм пектина и клетчатки (до

16

30 г в день). Недостаток этих веществ приводит к запорам, а избыток – к неполному усвоению пищи. Потребление жиров спортсменам - гимнастами строго ограничено , однако организм не должен ощущать острого

дефицита ненасыщенных жирных кислот. Предел потребления жиров для данных видов спорта составляет 1,9 г на 1 кг собственного веса в день. Необходимо учитывать и тот факт, что для фигурного катания потребность в жирах из-за работ при низких температурах в среднем несколько больше, а для гимнастики и акробатики – меньше. Исключительно важно повышенное потребление спортсменами-гимнастами витаминов группы B и витамина E, а также минеральных веществ, так как реальные потребности спортсменов могут превышать рекомендуемые из-за наличия скрытого дефицита. Содержание жидкости в пище спортсменов должно регулироваться таким образом, чтобы не допустить как обезвоживания, так и избыточного вымывания минеральных веществ . Рекомендуемая норма – 2 литра воды в день, без учета содержащейся в пище жидкости. Наличие жажды свидетельствует недостаточном поступлении воды в организм. Необходимо ограничить потребление напитков, содержащих кофеин и алкоголь, которые обладают сильным мочегонным действием.

В рацион спортсменов, занимающихся художественными видами спорта, должны включаться пищевые добавки. Правильное, разумное использование добавок позволяет решить ряд следующих проблем: повысить работоспособность и ускорить восстановление организма после нагрузок, ликвидировать дефицит калорий, питательных веществ и витаминов, внести разнообразие в потребляемую пищу, улучшить ее вкусовые качества.

В рацион занимающихся художественными видами спорта рекомендуется включать следующие пищевые добавки: поливитамины и минеральные соли, эргогены природного происхождения, заменители пищи, сою и карнитин. К планированию рациона гимнастов, фигуристов и мастеров

17

акробатики следует приступать задолго до начала соревнований и выступлений, так как их организм обладает определенными особенностями.

Свободное питание возможно допустить только на очень значительном временном отдалении от начала ответственных соревнований. Рацион в период подготовки к соревнованиям должен обладать довольно большим разнообразием, так как его скудность может вызвать проблемы с усвоением вследствие большой психосоматической нагрузки. Рекомендуется использовать не менее 15—25 блюд из каждого насыщенного питательными веществами продукта [30].

Между тренировкой и приемом пищи следует соблюдать большие перерывы во избежание расстройств желудка, состояния вялости, снижения работоспособности и пластичности. Основная пищевая нагрузка должна приходиться на время завтрака , который необходимо разделить на дваприема, для того чтобы избежать перегрузки желудка во время утренних тренировок. В данных видах спорта не придерживаются пятикратного приема пищи, поэтому диетологи рекомендуют последний прием пищи разделить на два раза. Последний раз принимать пищу спортсмен, занимающийся художественным видом спорта, должен не менее чем за 1,5 ч до сна.

Целесообразно отследить личные пристрастия или отвращение спортсмена к тому или иному виду пищи, а также определить наличие пищевой аллергии, в противном случае возможны снижение работоспособности и психосоматические расстройства.

Режим питания должен подчиняться общим правилам в совокупности с учетом специфики тренировочного процесса. Минимальный интервал , необходимый для переваривания пищи , между едой и тренировкой составляет 2-3 ч. Если эта задача трудновыполнима и интервал сокращается до 1-1,5 ч, то необходимо уменьшить объем пищи, изменить состав рациона.

18

Восполнение энергозатрат должно происходить во время последующих приемов пищи. Принимать пищу после окончания тренировки следует не ранее чем через 30 минут.

В период соревнований режим питания всецело подчиняется регламенту соревнований, но все-таки по возможности спортсмены не должны резко изменять свой обычный рацион. Это касается и ингридиентов пищи, и ее калорийности. Отличие рациона в данный период заключается в употреблении спортсменами быстроусваиваемых малообъемных продуктов перед соревнованиями, а также цитрусовых и шоколада.

Особое внимание при планировании рациона занимающихся художественными видами спорта следует обращать на проблему регулирования и «сгонки» массы тела. Необходимо таким образом построить режим питания и рацион спортсмена, чтобы не перейти границу, где потеря массы тела ведет к потере выносливости , хронической усталости , апатии , патологическим состояниям. Приведение массы тела в необходимую норму является длительным процессом, при котором следует ограничивать потребление некоторых продуктов, воды, соли и сахара, одновременно с этим необходимо соблюдать нормы, объем и интенсивность физических нагрузок, принимать тепловые и водные процедуры [15].

Если «сгонка» массы тела необходима как быстродействующая мера, то действия должны быть направлены на ограничительные диеты, снижающие калорийность до 30 ккал на 1 кг массы тела за счет жиров и углеводов. Для достижения этой цели уменьшают объем потребления супов, хлебобулочных изделий , гарниров , картофеля , сластей . Рекомендованы к употреблению постное вареное мясо, творог, рыба, сырые овощи, фрукты, зелень, мед. Утолять жажду во время проведения диет следует минеральной негазированной водой, томатным соком с добавлением соли, овощными

19

соками, зеленым чаем. При использовании водных диет необходимо употреблять чуть подсоленную воду.

В период напряженной деятельности до и во время соревнований необходим целенаправленный прием витаминов, который должен быть

сбалансированным и несколько избыточным, защищающим от недостатка питательных веществ. Обеспечение организма минеральными веществами также играет большую роль.

Для спортсменов, занимающихся художественными видами спорта, планирование режима и состава рациона приобретают особое значение. Растущий организм фигуристов и гимнастов на этапах базовой подготовки и максимальной реализации индивидуальных возможностей требует не только восполнения затраченных физических сил, но и питания, учитывающего формирование организма , его созревание и рост . Для этого требуется обязательное включение в рацион до 70% животного белка, витаминов A и D, кальция и фосфора.

К скоростно-силовым видам, помимо художественного спорта, относятся так называемые циклические виды спорта, которые включают в себя бег на разные дистанции, греблю, велосипедный, конькобежный и другие виды спорта, где требуется умение максимально развивать скорость, а также выносливость и сила. Режим питания и рацион спортсменов циклических видов спорта очень индивидуальны. Причиной этого является различный характер работы мышц и дыхательных органов. Если при беге на дистанцию до 200 м имеет место работа с максимальным выделением мощности, то на дистанции более 1000 м работа организма переходит в аэробный режим .

Занимающиеся циклическими видами спорта совершают огромное количество стартов, объем их тренировок велик, поэтому к режиму питания и рациону предъявляются особо повышенные требования . Спортсмены этих видов спорта должны иметь небольшой постоянный вес и при этом обладать

20

значительной выносливостью, то есть в их организме должны содержаться достаточные запасы гликогена. Спринтеры и пловцы на короткие дистанции развивают максимальную мощност ь в течение относительно короткого

промежутка времени, и поэтому для них главной задачей является адекватное потребление белка.

Стайерские забеги, велосипедные туры, лыжные и конькобежные гонки на длинные дистанции вызывают очень большой расход физических сил и энергии, поэтому особенно важное значение принимает потребление спортсменами жиров и углеводов. Кроме того, при длительной нагрузке происходит обезвоживание организма , поэтому запасы жидкости и микроэлементов должны постоянно пополняться.

Калорийность пищи, принимаемой спортсменами, занимающимися циклическими видами спорта, должна быть достаточной настолько, чтобы обеспечить приток энергии и физических сил в течение длительных периодов повышенной нагрузки на организм. Для того чтобы выполнить эту задачу, следует обратить особое внимание на предупреждение и профилактику недостатка пищевых веществ, учитывая тот факт, что трудноусваиваемая пища людям, занимающимся спортом, противопоказана. При длительных нагрузках дневной рацион спортсменов - стайеров должен включать в себя около 6000 ккал для мужчин и 5000 – для женщин. Эти цифры весьма приблизительны, поэтому следует учитывать индивидуальный фактор затрат энергии для конкретного вида спортивной деятельности.

В связи с высокими скоростно-силовыми требованиями спортсмены-спринтеры нуждаются в большом количестве белка. Источниками белка, подходящими для данных видов спорта, являются маложирные молочные продукты, мясо и рыба. Употребление трудноусваиваемых бобовых необходимо ограничить, хоть они и являются основными источниками растительного белка. Спортсменам, участвующим в соревнованиях в беге на

21

длинные дистанции, необходимо употреблять пищу с повышенным содержанием углеводов, около 14 г на 1 кг массы тела. Выполняя эту задачу, необходимо разумно сбалансировать содержание в пище крахмала и пищевых

волокон. Пища, содержащая много волокон, обычно бывает тяжелой для желудка, однако необходимо все же включать в рацион продукты с повышенным содержанием клетчатки и пектина (овощи, отрубный хлеб, недробленые зерновые культуры, яблоки). Пища с повышенным содержанием углеводов, необходимая для спортсменов-стайеров, часто вызывает некоторые проблемы с усвоением. Для того чтобы избежать этого, следует употреблять сочные фрукты и ягоды в промежутках между основными приемами пищи. Занимающимся циклическими видами спорта не следует слишком жестко ограничивать себя в потреблении жиров, особенно это касается ненасыщенных жиров. Жиры являются одним из основных источников энергии и при длительных физических нагрузках обеспечивают хорошую работу суставов, что немаловажно в данных видах спорта, так как суставы подвергаются сильнейшему износу. При большой длительности физической нагрузки особое значение играет достаточное поступление в организм воды. Занимающимся циклическими видами спорта не рекомендуется злоупотреблять мочегонными напитками, например чаем и кофе, так как они приводят к ускорению вывода жидкости из организма, что нередко приводит к его обезвоживанию. Наиболее подходящей является минеральная вода, которой можно выпивать до 2 л в день [4].

Огромное значение в циклических видах спорта имеет составление рациона с учетом оценки состояния тела, данных анализов мочи и крови. Процесс подбора рациона при участии спортивного врача может достигать до 2 мес, но он совершенно необходим для нормального функционирования организма спортсмена.

22

Значение приема пищевых добавок для спортсменов данного вида спорта не так велико, однако в тех ситуациях, когда спортсмены непотребляют достаточного количества полезных питательных веществ, добавки могут принести определенную пользу. В частности, витамин C способствует

удалению из организма свободных радикалов, которые образуются при длительной аэробной нагрузке, а витамины группы B нормализуют метаболические процессы. Особенно эффективным при повышенных силовых нагрузках считается применение сбалансированного поливитаминного минерального комплекса. Для спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта , рекомендуются углеводные напитки , заменители пищи, энергетические плитки, поливитамины, минеральные вещества.

Режим питания составляет особую проблему при циклических видах спорта. Это обусловлено нехваткой времени в период соревнований, особенно это касается стайерских видов спорта. Выходом из этой ситуации является перенесение основного приема пищи на время завтрака . Полагаться на второй завтрак, полдник или полноценный обед не стоит, так как в это время питание носит скорее характер «перекуса». В случае когда совсем нет возможности пообедать, необходимо восполнить недостаток пищи в промежуток между завтраком и ужином в два приема. В таких случаях лучше всего употреблять в пищу белково-углеводные коктейли, сухофрукты, свежие фрукты и овощи, энергетические плитки. Ни в коем случае нельзя восполнять недостаток пищи во время ужина. Ужин должен быть легким, не перегружающим желудок. Лучше всего не менее чем за 1,5 ч выпить стакан молока с хлебом или кукурузными хлопьями, съесть йогурт, немного овощей или фруктов.

# 23

# 1.4. Особенности питания спортсменов, занимающихся спортивными играми

Рацион и режим питания таких спортсменов менее жесткий, но все же имеет определенные особенности.

В период между ответственными соревнованиями спортсмены поддерживают физическую форму на определенном уровне или проводят скоростно-силовую подготовку, избегая чрезмерного увеличения массы тела. Для данных видов спорта особенно важна высокая выносливость и устойчивость к температурным и климатическим колебаниям, так как игра может проводиться на открытом воздухе при любых погодных условиях. Рацион участников спортивных игр в межсезонье и во время соревнований должен быть различным. В межсезонье приоритетной является высококалорийная пища, которая обеспечивает прирост массы, в период ответственных соревнований калорийность должна быть поддерживающей с учетом интенсивных физических нагрузок.Дневной рацион при игровых видах спорта должен составлять примерно 5500 ккал для мужчин и около 4000 ккал для женщин. Однако эти цифры весьма приблизительны. При планировании рациона необходимо учитывать массу тела спортсмена, индивидуальность физических нагрузок, особенности данного вида спорта и еще многие другие факторы. К примеру, футболисты потребляют во время соревнований около 6000 ккал, при этом проблемы с лишним весом не возникает, так как каждый из игроков знает свой идеальный вес и, если тот превышает норму, обычные блюда заменяет диетическими. Кроме того, для участников спортивных игр, набравших лишний вес, существуют специальные штрафные санкции [17].

Основой рациона спортсменов, занимающихся игровыми видами спорта, является потребление белково - углеводной пищи. Оптимальное

24

количество белков и углеводов зависит от особенностей организма, величины физической нагрузки и конкретного вида игры. Считается, что потребляемые углеводы должны составлять около 65 %, жиры – 20%, белки – 15% рациона.

Потребление углеводов в пределах нормы обеспечивает нормальную физическую активность, но в тех случаях, когда требуется повышенная результативность, количество углеводов можно увеличить, учитывая тот факт, что чем больше в пище углеводов, тем больше ее объем, особенно если пища имеет волокнистую структуру.

Для развития силы и скорости на игровой площадке спортсменам требуется поддерживать мышечную систему в тонусе. С этой целью в рацион игроков вводится большое количество белка – не менее 1,8 г вещества на 1 кг массы тела в период соревнований и до 2 г на 1 кг в межсезонье. Содержание жиров в пище должно быть сравнительно низким, не более 25%, это позволит сохранить вес на определенном уровне и избавит от проблемы истощения организма в период активных тренировок и ответственных соревнований. Ограничение жиров не так велико, как для занимающихся художественными видами спорта, так как жировая масса необходима для адаптации к резким перепадам температуры и в качестве резервного запаса энергии. Организм спортсмена во время интенсивных нагрузок теряет большое количество воды с мочой и потом, восполнять эту потерю надо выпивая не менее 2 л в день. Однако сюда не относятся содержащие кофеин напитки, являющиеся стимулирующими добавками. Необходимо учитывать, что чай и кофе обладают мочегонным действием, поэтому их не рекомендуется употреблять перед началом соревнований. Пить нужно достаточно часто, но небольшими порциями.

Интенсивность и длительность физических нагрузок в спортивных играх влияют на количество потребления витаминов. Во время соревнований и тренировок спортсменам рекомендуется увеличить дозировку

25

аскорбиновой кислоты и витаминов группы B. Потребность в витаминах при данных видах спорта превышает рекомендуемые дозы в 3-5 раз, принимать их следует маленькими порциями 3-4 раза в течение дня.

Занимающимся игровыми видами спорта следует уделять особое внимание солевому балансу в организме. С потом уходит большое количество солей, поэтому обычную воду полезно заменить минеральной, а также добавлять в пищу минеральные соли. При интенсивном тренировочном режиме и в период соревнований рекомендуется употреблять следующие пищевые добавки: поливитамины, минеральные соли, кофе, какао и растительные экстракты, стимулирующие физическую деятельность.

Основной задачей при составлении рациона спортсмена является сбалансированность основных питательных веществ. Основное внимание должно быть направлено на обеспечение организма достаточным количеством белков и углеводов. Источники белка должны быть весьма разнообразными. Предпочтительно употребление в пищу постного мяса или мяса птицы, морской и речной рыбы, творога, бобовых. Сочетание источников белка растительного и животного происхождения улучшает их усвоение.

Источниками углеводов для спортсменов являются овощи и каши. Особенную ценность составляет их волокнистая структура, помогающая пище лучше усваиваться. Исключение составляет питание теннисистов, так как при высокой затрате энергии пища должна быть легкоусваиваемой. Хлебобулочные изделия и сласти тоже являются источниками углеводов, но злоупотреблять ими не рекомендуется. Самым оптимальным является вариант сочетания волокнистых и легкоусваиваемых продуктов. Обязательным добавлением к рациону являются фрукты – природные антиоксиданты, богатые целым набором витаминов [15].

Потребление жиров необходимо для обеспечения достаточной калорийности питания. В рацион должны входить маложирные продукты

26

животного происхождения в сочетании с растительными маслами. Насыщенных жиров следует избегать, так как они способствуют быстрому набору веса и являются носителями холестерина. В целом употребление спортсменами жиров допустимо, так как при пониженных температурах организму просто необходима жировая прослойка. Но в некоторых видах спорта, например в теннисе, спортсменам следует избегать чрезмерного потребление жиров, способствующих увеличению веса и снижению подвижности.

Спортивные игры отличаются от других видов спорта огромным количеством тренировок, что существенно усложняет организацию рационального питания. Перерыв между принятием пищи и тренировкой должен составлять не менее 1,5 ч, но осуществление этого режима в напряженное время соревнований становится невозможным. Выходом из такой ситуации является принятие пищи многократно маленькими порциями. Лучше всего, если спортсмен питается 4-5 раз в день. Такой режим обеспечивает равномерное поступление в организм питательных веществ , витаминов и минералов. Время завтрака наиболее оптимально для усвоения пищи, однако очень часто игрокам не удается обеспечить себе полноценный завтрак. В этом случае рекомендуется по утрам потреблять небольшое количество углеводов и белков. Лучше всего, если это будет овсяная каша или яйца всмятку. Плотный завтрак можно организовать через 1,5 ч после тренировки. В состав второго завтрака должны быть включены овощи, фрукты, богатая белками пища и обязательно злаковые культуры. Не следует отказываться во время завтрака и от жиров, так как желудок наиболее активно работает между 7.00 и 10.00. В рацион завтрака хорошо включить сливочное масло, ветчину, сыр, омлет и био-йогурт. Пить во время завтрака нужно чай или натуральный свежесваренный кофе со сливками или без них .

27

От обеда отказываться нельзя, даже если он смещается на вторую половину дня по причине большой физической нагрузки. Как правило, в середине дня организм затрачивает максимум энергии, поэтому ему просто необходимо восполнить недостаток питательных веществ. Соотношение белков, жиров и углеводов, потребляемых спортсменами, должно быть оптимальным, не превышающим норму. Обед может состоять из овощного и мясного салата, супа с макаронными изделиями или крупой и одним из видов мяса, компота или сока. Несколько раз в неделю спортсмен должен включать в рацион морскую или речную рыбу. Если нет проблем с весом, можно употреблять выпечку в качестве источника углеводов.

Очень полезным для организма является полдник, в это время лучше всего включить в рацион небольшое количество злаковых, отварную рыбу или птицу, фруктовый сок, отрубный хлеб, чай или кофе. После приема пищирекомендуется выпить стакан белково-углеводной смеси, принять поливитамины и минеральные вещества. Ужин спортсмена, занимающегося спортивными играми , должен быть весьма умеренным , так как из - за тренировок вечерний прием пищи осуществляется не ранее 20.00. Во время ужина необходимо ограничиться небольшим количеством белков и углеводов с малым добавлением жира. За 1,5 ч до сна можно съесть какой-нибудь продукт, богатый белком. Лучше всего, если это будут нежирный творог, яйцо всмятку с отрубным хлебом, стакан молока или протеинового коктейля. Ужин может включать в себя различные салаты, кисломолочные продукты, творожную запеканку, блинчики с разнообразной начинкой. В вечернее время из рациона спортсменов исключаются острые и жареные продукты, кетчупы и майонез. При интенсивном режиме тренировок спортсменам рекомендуется употреблять заменители пищи, поливитамины, минеральные соли, какао, некрепкий кофе, минеральную воду, овощи и фрукты.Как правило, в рацион спортсменов обязательно входят макароны и овощи, из мяса предпочтение

28

отдается отварной куриному мясу и постной говядине. Рацион спортсменов в дни игр имеет свои особенности. В эти дни должна преобладать углеводная пища, так как она легче усваивается и выделяет больше энергии, нежели белковая или жирная.

Нецелесообразно перед ответственными играми включать в рацион трудноперевариваемые, жирные продукты, содержащие животные жиры. Количество пищи спортсменов в дни игр и тренировок не должно превышать 3,5 кг. Меню в такие дни должно состоять из легких, но довольно питательных продуктов. Из рациона исключаются молочные продукты, яичница, жареная и острая пища, кетчупы и майонезы. Легкие алкогольные напитки не запрещаются, но только в небольших количествах после игры для восстановления витаминов и минеральных компонентов . Мясо лучше употреблять отварное или жаренное на гриле, где оно готовится в собственном соку. Пища должна быть приготовлена только на растительном масле, лучше оливковом.

В состав блюд необходимо включать большое количество зелени, овощей, обладающих антиоксидантными свойствами и большим запасом витаминов, – таких, как зелень петрушки, болгарский перец, репчатый лук. Нежелательно употребление разнообразных маринадов, так как они могут способствовать расстройству желудка в самый неподходящий момент. Обязательно употребление в день игры моркови и капусты в любом виде, особенно квашенном. Необходимо как можно чаще в день перед игрой и в день игры включать в рацион спортсменов морепродукты, богатые йодом. В качестве гарнира лучше использовать различные немолотые злаковые культуры, например пророщенную пшеницу. Незаменимы для игроков в дни соревнований разнообразные фрукты и ягоды, так как они богаты целым комплексом витаминов, способствуют улучшению выносливости и увеличению силы, восполняют недостаток жидкости в организме.

29

**Глава 2. Цель, задачи, методы, методика и организация исследования**

**2.1. Цель и задачи исследования:**

Цель исследования: провести сравнительный анализ питания спортсменов в разных видах спорта.

В исследовании поставленные следующие задачи:

* + 1. Теоретически исследовать особенности питания спортсменов в разных видах спорта.
    2. На основе анализа литературных источников составить рационы питания спортсменов.
    3. Опробовать составленные рационы питания спортсменов в разных видах спорта на практике.

Объект исследования: учебно-тренировочный и соревновательный процесс спортсменов .

Предмет исследования: рационы питания для спортсменов.

**2.2. Методы исследования:**

Для решения поставленных в работе задач использованы следующие методы исследования:

* + 1. анализ литературных источников по теме исследования;
    2. педагогическое тестирование;
    3. педагогический эксперимент;
    4. анкетирование;
    5. педагогическое наблюдение;
    6. метод математической статистики;

30

Анализ литературных источников проводился для наиболее подробного ознакомления с проблемой исследования и её теоретической значимостью.

Изучена литература по проблеме питания для спортсменов силовых, скоростно-силовых и спортивно-игровых видов спорта. Анализ литературы по проблеме питания спортсменов показал, что на современном этапе в спортивной тренировке большую роль играет правильно составленный рацион. Актуальность данной тематики обусловлена тем, что питание при занятиях различными видами спорта не может и не должно строиться по одному и тому же образцу. Никакая, даже самая полезная маложирная диета с высоким содержанием углеводов, не может быть одинаково приемлемой для всех видов спорта, например для бега на большие дистанции, где требуется большая выносливость, и для тех видов, где необходимо максимальное напряжение в течение небольших промежутков времени, как, например, в тяжелой атлетике. Жировая прослойка, необходимая для пловца, будет мешать фигуристу. Для каждого спортсмена существует своя потребность в питательных веществах. При построении рационов питания для спортсменов в разных видах спорта обязательным условием является учет пола, возраста, массы тела.

Метод педагогического тестирования использовался для отбора спортсменов, которые принимали участие в проведении эксперимента. Главным критерием отбора являлся вид спорта которыми занимались спортсмены и квалификация спортсменов на уровне 1 разряда (апрель 2017).

Педагогический эксперимент носил сравнительный характер. Спортсмены экспериментальной группы были выбраны по собственной инициативе.

31

**2.3. Методика и организация исследования**

Исследование проводилось в 3 этапа:

1 этап

Для ознакомления с проблемой исследования мной был проведён анализ научно - методической литературы, определены цели и задачи, объект и предмет исследования (октябрь 2016 г.).

2 этап.

Исследование проводилось с ноябрь 2016 г. по март 2017 г. Отбор испытуемых определялся при посещении секций тяжёлой атлетики, лёгкой атлетики и футбола. Экспериментальная группа состояла из 9 спортсменов, представляющие силовой, скоростно-силовой и спортивно-игровой виды спорта. Участвовали спортсмены 15 лет, обучающиеся в 9 классах, мужского пола, имеющие одну квалификацию на уровне 1 разряда и одинаковое количество тренировок в неделю – 10, с понедельника по пятницу по 2 тренировки в день, а в субботу и воскресенье активный отдых.

Экспериментальная группа питалась по разработанным рационам для спортсменов силового, скоростно-силового и спортивно-игрового вида спорта в течении 4 месяцев (декабрь 2016 г. - март 2017 г.) Составленные рационы питания характерные для спортсменов занимающихся культуристом , спринтером и футболом , использовались на общеподготовительном и специально-подготовительном этапе без изменений.

На первом этапе спортсмены придерживались составленных рационов питания, для каждого вида спорта составлен особенный рацион. Спортсмены экспериментальной группы должны были придерживаться составленных рационов 5 дней каждой недели, 2 дня спортсмены не придерживались рациона, питание было обычным. С помощью такой системы питания, спортсменам экспериментальной группы было психологически легче

32

соблюдать режим и особенности рациона без срывов.

Особенность рациона для культуриста. Основной задачей является активное развитие мышечной массы. Рацион был составлен таким образом, чтобы в сутки спортсмен потреблял 2,5 грамма белка на килограмм собственной массы тела. При этом учитывается исключительно белок животного происхождения, который содержится в молочных продуктах, яйцах и в мясе. Растительные белки не очень хорошо усваиваются, поэтому польза от них в вопросе набора мышечной массы спорна. Спортсмен употреблял только продукты хорошего качества, которые помогут набрать массу. Были исключины из рациона бесполезные продукты (кондитерские изделия, сладкое, газировка), а также чересчур жирные и жареные продукты.

Культуристы питаются совсем не так, как обычные люди. Длительное чувство голода для них является недопустимым, так как в такие периоды растрачиваются ресурсы организма. Поэтому рацион спортсмена составлял 6 приёмов пищи в сутки, небольшими порциями. Время между приемом пищи был не более 2 часов. Для роста мышц важен избыток калорий, около 5000 калорий в сутки употреблял спортсмен. Включались в рацион спортивные добавки – протеины (содержащие белок) и гейнеры (содержащие белки с углеводами), для восполнения необходимого белка и добавления калорий в рацион питания культуриста.

Особенности при составлении рациона питания спринтера. Энергетические затраты покрываются в основном за счет анаэробных механизмов - АТФ-КРФ и гликолиза. Спринтеры на короткие дистанции развивают максимальную мощность в течение относительно короткого промежутка времени, и поэтому для них главной задачей является адекватное потребление белка 2 г. на 1 кг массы тела. Источниками белка, подходящими для данных видов спорта, являются маложирные молочные продукты, мясо и рыба. Употребление трудноусваиваемых бобовых необходимо ограничить,

33

хоть они и являются основными источниками растительного белка. Для спринтеров важнейшим источником энергии является креатинфосфат, поэтому их питание должно быть богато продуктами, содержащими его: прежде всего это говядина. Применялись добавки креатина в чистом виде. Простые углеводы состовляли 1/3 часть рациона ( кондитерские изделия , сладкие напитки и т.п.). Рацион состоял из 6 000 ккал.

Рацион питания спортсмена занимающегося футболом менее жесткий, но все же имеет определенные особенности. Для данного вида спорта особенно важна высокая выносливость, следовательно требуется большие запасы гликогена. Дневной рацион для игрового вида спорта составлял примерно 5500 ккал. в сутки.

В футболе большое значение приобретают жир и углеводы, поскольку нагрузки имеют аэробный характер. Для развития силы и скорости на футбольном поле спортсмену требуется поддерживать мышечную систему в тонусе. С этой целью в рацион игрока вводится большое количество белка – не менее 1,8 г. вещества на 1 кг массы тела. Организм футболиста во время интенсивных нагрузок теряет большое количество воды с мочой и потом, поэтому спортсмен восполнял затраты, выпивая не менее 2 литров воды в день.

Спортивные игры отличаются от других видов спорта огромным количеством тренировок, что существенно усложняет организацию рационального питания. Перерыв между принятием пищи и тренировкой должен составлять не менее 1,5 ч, но осуществление этого режима в напряженное время соревнований и тяжёлых тренировок становится невозможным.

Из спортивных добавок спортсмен футболист употреблял изотонические напитки, т.к. запасы витаминов и микроэлементов, простых углеводов должны постоянно пополняться во время игры.

34

На втором этапе во время соревнований, спортсмены экспериментальной группы полностью придерживались составленного рациона питания. В конце каждого месяца у спортсменов проводился контрольный опрос, который включал в себя вопросы по самочувствию перед тренировкой, работоспособности на тренировке, восстановлению после тренировок. Также проводились соревнования по календарному плану.

На третьем этапе после проведения эксперимента определены спортивные результаты участников экспериментальной группы. После обработки результатов оформил все имеющиеся у меня материалы в виде выпускной квалификационной работы (апрель 2017 — июнь 2017 г.).

35

**Глава.3. Результаты опытно - экспериментальной работы и их обсуждение**

Для определения подготовленности спортсменов в разных видах спорта был проведён опрос в письменной форме. Вопрос заключался в том, какой лучший результат был показан на соревнованиях.

Таблица 1 - Квалификация спортсменов - участников экспериментальной группы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Экспериментальная группа | | | | |
| № | Ф.И.О | Разряд | Вид спорта | Лучший результат на соревнованиях Первенство Чувашской Республики |
| 1 | Виноградов Роман  Виноградов Данил | 1  1 | Культуризм | 3 место  2 место |
| 2 | Иванов Максим  Алексеев Владимир | 1  1 | Спринтер-ский бег (100м). | 2 место  3 место |
| 3 | Антонов Иван  Лазарев Александр | 1  1 | Футбол | 3 место  3 место |

Опрос показал, что спортсмены экспериментальной группы никогда не занимали 1 мест на Первенстве Чувашской Республики.

Тренировочный цикл состоит из трёх периодов:

1.Подготовительный (обеспечение спортивной формы).

2.Соревновательный (создание условий для сохранения спортивной формы и реализации приобретённых оптимальных возможностей в

спортивных достижениях).

3.Восстановительный (поддерживание тренированности на определённом уровне средствами активного отдыха).

36

Подготовительный период подразделяется на два этапа -общеподготовительный и специально-подготовительный.

На обще-подготовительном этапе главной задачей является - создание

мышечной и метаболической основы спортсмена для дальнейшей интенсивной тренировки с применением программ спортивно -

специфических и неспецифических упражнений, которые выполняются в среднем объеме со средней интенсивностью.

В специально-подготовительном этапе главной задачей является увеличение максимальной мышечной силы спортсменов с помощью выполнения программы спортивно-специфических упражнений в высоком

объеме и с высокой интенсивностью.

В восстановительном этапе - главной задачей является физиологическое и психологическое восстановление организма спортсменов с помощью выполнения ограниченной программы занятий силовыми упражнениями в малом объеме и с низкой интенсивностью, либо двигательная активность, не имеющая отношения к виду спорта.

Рацион питания спортсменов в разных видах спорта используемый мной в процессе эксперимента был составлен на основе рекомендации В.Н. Селуянова, который разработал особенности составления рационов питания в разных видах спорта[18].

На обще-подготовительном и специально-подготовительном этапах я использовал рационы питания спортсменов, характерные для определённых видов спорта. У каждого рациона была своя направленность, определённое количество белков, жиров и углеводов.

С февраля 2017 года в тренировочном процессе экспериментальной группы использовались разработанные рационы питания с целью повышения трудоспособности спортсменов занимающихся силовым, скоростно-силовым и игровым видом спорта.

37

Первый контрольный старт был проведён в конце марта 2017 года. Спортсмены придерживались составленных рационов питания для

силового, скоростно-силового и игрового вида спорта до соревнований.

Таблица 2 - Результаты контрольных стартов спортсменов ( март 2017 г. )

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Экспериментальная группа | | | | |
| № | Ф.И.О | Разряд | Вид спорта | Лучший результат на соревнованиях Первенство Чувашской Республики |
| 1 | Виноградов Роман  Виноградов Данил | 1  1 | Культуризм | 2 место  2 место |
| 2 | Иванов Максим  Алексеев Владимир | 1  1 | Спринтер-ский бег (100м). | 1 место  3 место |
| 3 | Антонов Иван  Лазарев Александр | 1  1 | Футбол | 3 место  3 место |

По результатам экспериментальной группы мы видим, что появился один победитель соревнований. В экпериментальной группе два спортсмена усовершенствовали свои результаты на на Первенстве Чувашской Республике.

Вторым контрольным стартом было Первентсво Чувашской Республики (май 2017) . Спортсмены придерживались составленного рациона питания по В.Н. Селуянову. Произошло небольшое изменение с прошлым рационом питания. В рацион спортсменов было добавлено спортивное питание. Для силового вида спорта (культуристов) - протеин, для скоростно-силового (спринтеров) - креатин, для игрового вида спорта (футболистов) – изотонический напиток.

Таблица 3 - Результаты вторых контрольных стартов спортсменов ( май 2017 г. )

38

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Экспериментальная группа | | | | |
| № | Ф.И.О | Разряд | Вид спорта | Лучший результат на соревнованиях Первенство Чувашской Республики |
| 1 | Виноградов Роман  Виноградов Данил | 1  1 | Культуризм | 2 место  1 место |
| 2 | Иванов Максим  Алексеев Владимир | 1  1 | Спринтер-ский бег (100м). | 2 место  1 место |
| 3 | Антонов Иван  Лазарев Александр | 1  1 | Футбол | 2 место  2 место |

По результатам проведённых соревнований мы видим, что появилось два победителя соревнований. В экспериментальной группе четыре спортсмена усовершенствовали свой результат, на соревнованиях Первенство Чувашской Республики.

39

**Заключение**

Выявленным уровнем подготовленности спортсменов, занимающихся культуризмом, спринтером и футболом является 1 разряд. Все испытуемые до начала эксперимента, рассказали о том, что имеют проблемы в рационе питания. Никто не предавал особого значения питанию, относились к этому не серьёзно. Все кто входил в экспериментальную группу считал, что питание не столь важно, а важнее тренировочный процесс. Оказалось это совсем не так. Питание играет существенную роль в подготовке спортсмена. Спортсмены быстрее восстанавливались после усиленных физических нагрузок. Работоспособность спортсмена стала высокой, увеличен объём и интенсивность тренировочного процесса.

Исследование при сравнении спортсменов питания в разных видах спорта показало, что каждый вид спорта имеет свою направленность, свои задачи, определённую мощность работы и имеет свои особенности при составлении рационов питания.

Разработанные рационы для спортсменов в разных видах спорта оказывает положительные влияние на увеличение результатов. Средние показатели в экспериментальной группе возросли, связано с увеличением победителей соревнований в группе. Четыре спортсмена в экспериментальной группе усовершенствовали свой индивидуальный результат.

В исследовании мной был выполнены следующие задачи:

1.Теоретически исследовал особенности питания спортсменов в разных видах спорта.

2.На основе анализе литературных источников составил рационы питания спортсменов.

3.Опробовал составленные рационы питания для спортсменов в разных видах спорта на практике.

40

Необходимо отметить, что все принципы составления рационов питания для спортсменов в разных видах спорта успешно изучены.

41

**Список литературы**

1. Арансон М. В. Высокобелковые смеси // Muskle nutrition revive. – 2000. – № 2.
2. Арансон М. В. Питание для спортсменов. – М.: ФИС, 2001.
3. Бобков Ю. Г., Виноградов В. М., Лосев С. С., Смирнов А. В. Фармакологическая коррекция утомления. – М.: Медицина, 1984.
4. Волгарев М. Н., Коровников К. А., Яловая Н. И. Особенности питания спортсменов // Теория и практика физической культуры. – 1985. – № 11. – С. 34–40.
5. Волков Н. И., Олейников В. И. Биологически активные пищевые добавки в специализированном питании спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, Спорт Академ Пресс, 2005.
6. Воробьев Р. И. Питание и здоровье. – М.: Медицина, 1990. – 160с.
7. Збарецкий Б. И., Иванов И. И., Мордашев С. Р. Биологическая химия. – М.: Медицина, 1972. – 582 с.
8. Калинский М. И., Пшендин А. И. Рациональное питание спортсменов. – Киев: Здоровье, 1985. – 146 с.
9. Коровников К. А., Яловая Н. И. Основы рационального питания спортсменов // Вестник АМН СССР. – 1986. – № 12. – С. 16–23.
10. Лифляндский В. Г. Новейшая энциклопедия незаменимых веществ. – СПб.: Нева, 2004.
11. Методические основы рационализации питания в физической культуре и спорте: учебное пособие. – СПб., 2003.
12. Насолодин В. В. Бурухин С. Ф., Шипов Н. А. Физическая культура и здоровый образ жизни. – Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 1998. – 268 с.
13. Павловская Л. Ф., Дуденко Н. В., Эйдельман М. М. Физиология питания. – М.: Высшая школа, 1989. – 368 с.

42

1. Петровский К. С., Ванканен В. Д. Гигиена питания. – М.: Медицина, 1982. – 527 с.
2. Рекомендации по питанию спортсменов / под ред. А. А. Покровского. – М.: ФИС, 1975. – 57 с.
3. Рогозкин В. А., Пшендин А. И., Шишина Н. Н. Питание спортсменов. – М.: ФИС, 1989. – 160 с.
4. Сейфулла Р. Д. Спортивная фармакология. – М., 1999.
5. Семенов В. А., Марков Л. Н., Трегубов А. А. Лекарственные средства в спорте. – М., 1994.
6. Смирнов В. М., Дубровский В. И. Физиология физического воспитания и спорта: учебник для студентов сред. и высш. учебных заведений. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002.
7. Физиология мышечной деятельности: учебник для институтов физической культуры / под ред. Я. Коца. – М.: ФИС, 1982.

43

**Приложения**

**Примерный рацион для силового вида спорта**

**Завтрак:**белки 4 яиц; желток 1 яйца; 200 г овсяной каши; 2 ломтика подсушенного хлеба; 1 апельсин или 200 г свежего ананаса; 200 мл чая или кофе; доза поливитаминов и минералов, прописанных врачом.

**Второй Завтрак**:1 порция протеинового коктейля; 1 банан.

Обед:150 г отварного мяса индейки или постной говядины; 100 г гречневой каши или 200 г отварного картофеля; 100 г овощного салата.

**Полдник:** 1 порция протеина с обезжиренным молоком; 1 яблоко или 1 груша.

**Ужин:** 200 г рыбы; 300 г отварного картофеля; 100 г овощей.

За 1,5 ч до сна: 150 г овсяной каши; белки 4 яиц; желток 1 яйца; 200 мл кефира[24].

**Примерный рацион для скоростно - силового вида спорта**

**Завтрак:**1 апельсин или 0,5 грейпфрута.

**Второй Завтрак:**200 г отварного мяса цыпленка или индейки; 1 клубень печеного или отварного картофеля; 300 г отварной фасоли или бобов; 2 натертые моркови, заправленные растительным маслом; 250 г фруктового салата без сахара.

**Обед:** 250 г овсяной каши; 1 ст. ложка орехов; 1 ст. ложка изюма; 200 мл молока; 1 яблоко или 1 груша.

**Полдник:**30 г сыра твердых сортов; 60 г необжаренного арахиса.

**Ужин:**бутерброд из отрубного хлеба; 20 г сливочного масла; 2 яйца всмятку; 1 апельсин или 1 банан; 300 г овощного салата; 200 мл питьевого йогурта.

**За 1,5 ч до сна:**1 булочка с маком; 200 мл молока[24].

44

**Примерный рацион для игрового вида спорта**

**Завтрак :**1 банан или 2 яблока.

**Второй Завтрак:**2 вареных яйца; 2 ст. ложки изюма; 2 ломтика отрубного хлеба; 300г фруктового салата; 300мл молока.

**Обед:**100г отварной постной говядины; 30г сыра; 1 помидор; 2 тертые моркови с растительным маслом; 1 ломтик ржаного хлеба; 1 яблоко;

**Полдник:**1 булочка с изюмом; 300мл кефира или ряженки.

**Ужин:**500мл овощного супа; 150г лососины или 200г запеченной речной рыбы; 2 помидора.

**За 0,5 ч до сна:**1 банан[24].