



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

мәдениетін іздестіру арқылы өмір нормалары мен заңдылықтарын өңдеуден құралады. Тәрбие процесінде оқушының өзіндік белсенділігі көрінеді.

Өзін-өзі тану. Адамның сенімі, демократиялық көзқарасы, өмірлік позициясы арқылы тұлғаның толық қалыптасуы нақты тәрбиеде жобаланады.

Тәрбие мазмұнындағы маңызды элемент — адамның өмірлік өзін-өзі тану мәдениеті. өмірлік өзіндік таным — бұл кәсіптік, азаматтық түсініктерді қамты-майтын өте кең ұғым. өмірлік өзін-өзі анықтау мәдениеті адамды өз бақытының және өз өмірінің субъектісі ретінде сипатталады. Адамның өзіне-өзі үйлесімді болуы арқылы оның кәсіптік, азаматтық және адамгершілік өзіндік танымы қалыптасады.

Тәрбиенің тұлғалық бағыты. Мектептегі тәрбие жұмысының өзегін тек бағдарлама, іс-шаралар, әдістері мен формалары ғана құрамайды, сонымен қоса ол бала, жеткіншек, жасөспірім арқылы сипатталатын педагогика-лық істің жоғары мақсаты мен мәніне тәуелді. Олардың жеке қызығушылығы, ыңғайы, өзіндік мінез-сипаты мен бірге өз қадірін сезінуін дамыту керек. Тәрбиеленушілердің қызығушылығынан жоғары рухани қажеттіліктеріне қарай өтуі тәрбие ережесіне айналуы қажет [4].

Өз еркіндігі. Тәрбиеленушінің өз еркі болмай, тәрбие жұмыстарын дамыту, бірлесе жұмыс істеу идеяларын іске асыру мүмкін емес. Тәрбие процесі еріксіз ұйымдас-тырылса, ол балаға да, мұғалімге де кері әсерін тигізеді. Балаларды »тәрбиелеуге» міндеттеме керек. Егер тәрбиелеушілер тәрбиеленушілердің қызығушылығына, асқақ арманына, азаматтық және жолдастық міндеттеріне, өзбеттілігі мен шығармашылығына сүйенсе, сонда тәрбиеленушілердің тәрбиеге деген ықылас-ынтасы оянады.

Қырытындылай келсек, оқушылар неғұрлым дене тәрбиесі мен спорт жұмыстарына көбірек қамтылса, мұғалім балалардың шығармашылық қабілетін үнемі қолдап, дамытып отырса, олардың өз бетінше жұмыс істеуге ынта жігері арта түседі. Мұның өзі оқу-сабақ үлгерімін арттыруға, олардың мектеп ережесін қатаң сақтауына зор ықпал жасайды. Бұл қазіргі таңда метептің оқу - тәрбие жұмысындағы өзекті мәселелердің бірі.

Қолданылған әдебиеттер

1. К.Сейталиев. Тәрбие теориясы. - Алматы, 1986.
2. Ж. Қоянбаев, Р.Қоянбаев. Педагогика. - Алматы, 1998.
3. Савин Н.В. Педагогика. - Алматы, 1983.
4. Балалар мен жасөспірімдердің салауатты өмір салтын қамтамасызетудегі дене тәрбиесі Республикалық ғылыми әдістемелік тұтас жинақ бағдарламасы 2001-2005 жылдарға. Алматы 2001.
5. Дене тәрбиесі мұғалімдеріне арналған кітап. Каюрова С. редакциясыбойынша. -М., ФиС, 1973 Н.Дене тәрбиесінің ілімі мен әдістемесі.
6. Э.Ж.Тілеулов «Дене тәрбиесі ілімі мен әдістемесі» Шымкент 2003

УДК 796.015:577.1

«БИОХИМИЧЕСКИЕ И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ ПО ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЕ»

Комендра Юлия

Студентка 2 курса факультета социальных наук специальности «Физическая культура и спорт» ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан
Научный руководитель - Б.Тажигулова

В любом виде спорта питание является неотъемлемой частью хороших результатов. В пулевой стрельбе, питание не является главным, но на сборах для повышения физической подготовки, ему уделяется немалое внимание.

Стрельба имеет давнюю историю – соревнования в стрельбе из винтовок и пистолетов

входят в программу Олимпийских Игр, начиная с первых Игр 1896 г.

Систематическое занятие спортивной стрельбой вырабатывает хладнокровие, настойчивость, самодисциплину и волю к победе, причем над самим собой. В этом виде спорта побеждает тот, кто лучше своих соперников контролирует свои действия в стрессовой обстановке соревнования. Именно поэтому спортивная стрельба является таким видом человеческой деятельности, где действительно нет предела совершенству.

Хорошее самочувствие, повышение силы, выносливости и концентрации – это все залог правильного и рационального питания. Питание является основой жизнедеятельности, обязательным условием нормального роста и развития организма, высокой трудоспособности и профилактики заболеваний. Высокие физические и эмоциональные нагрузки, свойственные современному спорту, предъявляют особые требования к питанию спортсменов. Только в условиях правильно организованного полноценного питания возможно повышение эффективности тренировочного процесса и рост спортивных результатов [1].

С биологической точки зрения питание обеспечивает организм:

- источниками энергии. Главными пищевыми источниками энергии являются углеводы и жиры;
- строительным материалом для различных синтезов. Таким материалом в первую очередь являются аминокислоты и полиненасыщенные жирные кислоты;
- витаминами и минеральными веществами;
- водой.

Под питанием обычно понимается поступление пищи в организм, расщепление пищевых веществ и последующее всасывание продуктов переваривания [2].

«Рациональное питание», т. е. питание, построенное на научных основах, которое полностью удовлетворяет потребность в пище, как в количественном, так и в качественном соотношениях. Питание спортсменов имеет ряд особенностей по сравнению с питанием не занимающихся спортом, в том числе людей, выполняющих тяжелую физическую работу.

1. Для спортсменов характерен высокий расход энергии. При занятиях спортом энергозатраты составляют от 4000 до 7000 ккал в сутки. Но в отличие от людей тяжелого физического труда, тоже расходующих много энергии, интенсивность энергозатрат у спортсменов значительно выше. Так, по данным Н.Н. Яковлева, рабочий, занятый физическим трудом в течение 8-часового рабочего дня, расходует во время работы 0,03-0,05 ккал/с, бегун-марафонец во время бега - 0,3 ккал/с, а спринтер - 3 ккал/с. Отсюда видно, что при выполнении большинства физических упражнений источником энергии являются анаэробные процессы, в то время как трудовая деятельность обеспечивается аэробным способом получения АТФ. Поэтому рацион спортсмена должен иметь не только необходимую энергетическую ценность, но и содержать повышенное количество углеводов, поскольку, как уже отмечалось, только углеводы могут подвергаться анаэробному распаду и давать много энергии в единицу времени. Жиры и белки окисляются лишь аэробно и при выполнении интенсивных нагрузок используются ограниченно.

Необходимость обогащения рациона спортсменов углеводами еще обусловлена тем, что запасы углеводов в организме ограничены и при работе быстро исчерпываются. В связи с этим практикуется дополнительное введение углеводов во время тренировки или соревнования.

В период интенсивных тренировок суточная потребность в углеводах может составлять 700-800 г.

2. При выполнении спортивных нагрузок усиливается распад белков, главным образом мышечных. Особенно быстро расщепляются белки при выполнении упражнений силового характера. Для восполнения разрушенных при работе белков необходимо поступление во время восстановления повышенного количества аминокислот. Это делает необходимым использование рациона с повышенным содержанием белков. Наиболее высокая потребность в белках отмечается у тяжелоатлетов и культуристов. У этих спортсменов потребление

белков может достигать 200-250 г в сутки.

3. Интенсификация метаболизма в организме спортсмена увеличивает потребность в коферментах, в состав которых входят витамины. В итоге потребление витаминов спортсменами возрастает в 2-3 раза. Обеспечить поступление такого большого количества витаминов только с естественными пищевыми продуктами обычно не удастся. Поэтому в спортивной практике широко используются различные витаминные препараты. Хороший эффект дает применение поливитаминных комплексов с минеральными добавками. Перечисленные витаминные комплексы содержат все необходимые витамины в нужных дозировках и пропорциях, а также различные минеральные вещества, потребность в которых у спортсменов тоже повышается.

4. При выполнении интенсивных физических нагрузок наблюдается повышенное выделение из организма минеральных веществ в составе пота. Увеличение потребности спортсменов в минералах еще обусловлено высокой скоростью метаболизма, наблюдаемой как во время выполнения мышечной работы, так и при восстановлении. В большей мере спортсмены нуждаются в таких минеральных элементах, как кальций, магний, калий и фосфор.

Наряду с поступлением минеральных веществ с натуральными продуктами питания, они вводятся в организм с минеральной водой и в составе комплексных поливитаминных препаратов. Кроме того, нередко используются специальные фармацевтические средства: глицерофосфат кальция, фитин, аспаркам, оротат калия, глицерофосфат железа, ферроплекс, фитоферролактол.

5. В связи с необходимостью применения пищевого рациона большого объема у спортсменов существенно возрастает кратность приема пищи. В отдельных видах спорта практикуется даже пяти- и шестиразовый прием пищи. Увеличение кратности приема пищи обеспечивает более полноценное усвоение пищевых веществ и их лучшее использование тканями организма. Так, по данным Санкт-Петербургского НИИ физической культуры, при увеличении кратности приема одного и того же количества пищевого белка значительно повышается скорость синтеза белков в организме, и прежде всего мышечных.

6. Еще одной особенностью спортивного питания является применение биологически активных пищевых добавок. Необходимость использования таких продуктов вызвана тем, что высокую потребность спортсменов в белках, углеводах, витаминах и солях очень сложно удовлетворить за счет традиционного питания [3].

Пищевые добавки представляют собою специализированные продукты питания, вырабатываемые из высококачественного натурального сырья. В отличие от обычных пищевых продуктов они содержат в высоких концентрациях наиболее полноценные и легко усвояемые компоненты пищи, что позволяет их использовать в меньших объемах по сравнению с натуральными продуктами.

Широкое распространение имеют белковые, белково-углеводные и аминокислотные добавки. В состав белковых добавок часто входят молочные и яичные белки. Некоторые пищевые добавки содержат гидролизат белков, т. е. частично расщепленные белки, вследствие чего они быстро усваиваются. Хороший эффект дает применение углеводных добавок, содержащих углеводы разной степени полимеризации, сахарозу и крахмал). В этом случае происходит плавное поступление глюкозы в кровяное русло без появления выраженной гипергликемии.

Аминокислотные добавки представляют собой смесь из 20 аминокислот или же являются отдельными, наиболее важными аминокислотами. В качестве пищевых добавок часто используются глицин, метионин, лизин, глутаминовая и аспарагиновая кислоты. Белковые, углеводные и аминокислотные добавки могут быть обогащены витаминами и минеральными веществами.

К пищевым добавкам можно отнести также поливитаминные комплексы и препараты, содержащие минеральные вещества.

К питанию спортсмена-стрелка предъявляются специальные гигиенические

требования: необходимость соблюдения распорядка приема пищи в течение дня, соответствие особенностям физической подготовки, климатическим условиям и бытовым привычкам. Последний момент особенно важен при организации питания во время учебно-тренировочных сборов и соревнований на выезде. Просчеты в этом плане допускать нельзя, потому что, они могут сильно нарушить большую подготовительную работу.

Определенные гигиенические требования предъявляются и к самой пище. Прежде всего, она должна быть доброкачественной, иметь соответствующую температуру, легко и хорошо усваиваться, иметь небольшой объем и вместе с тем обеспечивать чувство сытости, обладать приятным вкусом, запахом и внешним видом и вызывать аппетит. Пища должна быть разнообразной, состоять из различных продуктов животного и растительного происхождения, содержать достаточное количество клетчатки, пищевые вещества, необходимые для построения тканей и органов и нормального течения физиологических процессов: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества и воду. Пищу необходимо потреблять в количестве, достаточном для возмещения энергетических трат организма.

Для спортсменов-стрелков рекомендуются следующие нормы суточного рациона:

- белки — 2,1 ... 2,3 г,
- жиры — 2,1 ... 2,3 г,
- углеводы — 8,5 ... 9,0 г.

В режиме питания спортсменов с целью повышения их работоспособности, возмещения энергетических затрат следует организовывать 4-5-разовое питание с интервалом между приемами пищи 2,5-3,5 ч. Повышение частоты приемов пищи, особенно в сочетании с возрастанием физических нагрузок в течение дня, приводит к более равномерному поступлению питательных веществ в организм. При этом под приемами пищи следует подразумевать также и употребление специальных продуктов спортивного питания и биологически активных добавок, тогда кратность питания может увеличиваться до 5-6 раз.

Непосредственно перед тренировкой прием пищи не должен быть обильным, так как в этих условиях ухудшается кровообращение и обеспечение кислородом работающих мышц. Кроме того, в процессе физической нагрузки пища усваивается неполноценно из-за снижения секреторной функции желудочно-кишечного тракта и оттока крови к работающим мышцам, кровоснабжение внутренних органов и мозга уменьшается. Поэтому между приемом пищи и началом интенсивной мышечной работы должен быть перерыв не менее 1-1,5 ч.

По окончании тренировки основной прием пищи должен быть не ранее, чем через 40-60 мин. Не допускается также проведение тренировок натощак, так как они приводят к истощению углеводных ресурсов и снижению работоспособности вплоть до полной невозможности продолжать работу. Распределение калорийности суточного рациона в течение дня зависит от времени и количества тренировочных занятий.

Энергоценность первого завтрака должна составлять 10-15%, а второго - 20-25% от общей суточной калорийности. Физиологическое значение обеда состоит в восполнении многообразных затрат организма во время тренировочных занятий. Калорийность обеда должна составлять примерно 35% суточной калорийности рациона.

С полдником юные спортсмены должны получать 5-10% общей суточной калорийности рациона. Рекомендуемая калорийность ужина примерно 25%. Его целесообразно организовывать за 1,5-2 ч до сна.

Более поздний прием пищи нежелателен, так как он может стать причиной беспокойного сна и последующих функциональных нарушений в работе ряда физиологических систем организма. После ужина (перед сном) возможен прием кефира или простокваши, которые являются дополнительным источником белка, способствующим ускорению процессов восстановления [4].

Важное правило гигиены спортсмена — режим питания. И, конечно же, улучшить обмен веществ, привести вес в норму, стабилизировать его, улучшить состояние здоровья и

повысить общую работоспособность стрелку поможет двигательная активность.

Таким образом, основной принцип режима в период тренировки и соревнований – следует создавать спортсмену здоровые и привычные для него условия и соблюсти определенную периодичность в его распорядке дня. Если стрелок-спортсмен здоров, бодр духом, не переутомляется, питание его достаточно калорийно и хорошо подобрано, он не позволяет себе каких-либо излишеств, а окружающая обстановка не расстраивает его и не выводит из равновесия, то этого вполне достаточно для того, чтобы успешно проводить тренировку с оружием в тире и хорошо подготовиться к предстоящим соревнованиям. Единственно, на что следует стрелку обратить внимание, кроме питания стрелка, особенно в период тренировок – дополнительно не перегружать работу глаз, беречь зрение.

Список использованных источников

1. Гольберг Н.Д. "Режим питания юных спортсменов" –М.,Платон, - 1999, С 215.
2. <http://www.shooting-ua.com/>
3. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. - М.: Олимпийский спорт, - 2001, С 394.
4. Филиппович Ю.Б. Основы биохимии. Учеб. для хим. и биол. спец. пед. Ун-тов и ин-тов. - 4-е изд., переб. и доп. - М.: изд-во «Агар», - 1999 С 228.

УДК 796.71

«АВТОСПОРТ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ НАВЫКОВ ВОЖДЕНИЯ»

Коночкин Александр Александрович

Chuvak77794@mail.ru

Студент 3 курса факультета социальных наук специальности «Физическая культура и спорт» ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан
Научный руководитель – А.Т.Аханов

С каждым днем поток машин на дорогах увеличивается в геометрической прогрессии, что увеличивает сложность управления автомобилем в городе и на трассах. Каждый автомобилист хочет максимально защитить себя от неопытных водителей, от хамов на дорогах, и от неблагоприятных дорожных и погодных условий. С этой целью предлагаю создать курс специальных программ контраварийного (спортивного) вождения, которые дают возможность подготовить водителя к любым аварийным ситуациям и учат выходить из них без потери управления автомобилем.

Автоспорт это категория технических видов спорта, в которых люди соревнуются в скорости прохождения трассы на автомобилях. Любой спортсмен, занимающийся автоспортом изучает и практикует контраварийное вождение — программу, разработанную для сотрудников спецслужб. Это программа позволяла сотрудникам спецслужб справляться с опасной ситуацией на дороге, с целью сохранения жизни высокопоставленных лиц. Однако, с увеличением числа автомобилей и ростом аварий на дорогах, безаварийное управление транспортным средством получило массовое распространение и среди обычных граждан. Главной причиной необходимости введения курсов спортивного вождения является обеспечение безопасности водителя и его пассажиров. Здоровье и жизнь близких важнее потраченных средств и времени на обучение контраварийному вождению.

Необходимость введения спортивного вождения в обязательное при обучении вождению автомобилем. 75 -79% аварий происходит именно по вине водителя, а не из-за проблем с автомобилем, дорогой или каких-либо внешних факторов. Проблема безопасности на дороге начинается именно с человеческого фактора. Сотрудники Дорожной Полиции, проводя экспертизу дорожно-транспортного происшествия, все действия водителя сводят к одной фразе: «не справился с управлением». При этом практически все меры профилактики