

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ШАХМАТАМИ И ШАШКАМИ

Шайхова Г.И., Хайитов Ж.Б., Шайхова М.А.

ШАХМАТ ВА ШАШКА БИЛАН ШУҒУЛЛАНАДИГАН СПОРТЧИНИНГ ОВҚАТЛАНИШ РАЦИОНИНИ ГИГИЕНИК АСОСЛАШ

Шайхова Г.И., Хайитов Ж.Б., Шайхова М.А.

HYGIENIC JUSTIFICATION OF DIETS OF ATHLETES INVOLVED IN CHESS AND CHECKERS

Shaykhova G.I., Khaitov J.B., Shaykhova M.A.

Ташкентская медицинская академия

Турли спорт турлари билан шуғулланадиган болалар ва ўсмирларнинг озуқавий муаммолари янада кенг маънода кўриб чиқилиши керак. Бу фақат озиқланишнинг жисмоний ишлашга таъсири ҳақида эмас, балки, биринчи навбатда, озиқланиш, жисмоний фаолият ва физиологик ўсиш ўртасидаги муносабатлар масаласи. Ушбу мақолада спорт фаолиятининг моҳиятига мос келувчи, мия фаолиятини, парҳезни, овқатланиш масалаларини рағбатлантирувчи маҳсулотларни сарфлайдиган спорт, тартибли овқатланиш назарда тутилган.

Калит сўзлар: спорт турлари, жисмоний фаолият, тартибли овқатланиш, овқатланиш.

The nutritional problem of children and adolescents involved in various sports should be considered in a broader context, since it is not only a question of the effect of nutrition on physical performance, but, above all, a question of the relationship between nutrition, physical activity and physiological growth. The article describes the features of a balanced diet, corresponding to the nature of sports activities, products that stimulate brain activity, diet, nutrition issues.

Keywords: sports, physical activity, rational nutrition, catering.

Питание юного спортсмена, как и питание любого здорового человека, преследует основную цель – обеспечение организма необходимым количеством энергии, пластическими (строительными) веществами и биологически активными компонентами. Питание рассматривается как активный фактор, способствующий сохранению здоровья, профилактике заболеваний, обеспечению естественных процессов роста и развития и расширению границ адаптации к систематическим физическим нагрузкам. Любые отклонения от адекватного потребностям снабжения организма пищевыми веществами могут нанести существенный ущерб здоровью, привести к снижению сопротивляемости неблагоприятным факторам среды, ухудшению умственной и физической работоспособности [1-3].

Современный спорт высоких достижений, когда ребенка отдают в спортивные секции с 3-4-летнего возраста, и он начинает совсем не по-детски вкалывать и переносить сверх нагрузки – это реалии нашего времени. Основная задача родителей и тренеров – адекватно адаптировать ребенка к этому процессу, что невозможно сделать без правильного здорового питания с учетом возраста, состояния здоровья, вида спортивной деятельности и его периода (учебно-тренировочный, соревнование, восстановительный отдых и пр.). Однако не все тренеры и спортсмены знакомы с основами науки о питании, поэтому из-за недостаточных знаний спортсмены неправильно устанавливают свой режим питания. Чрезмерное увлечение одним каким-либо видом пищи не оправдано и не может способствовать повышению спортивных результатов [4-6].

Здоровый ребенок – главная проблема ближайшего и отдаленного будущего любой страны, так как весь потенциал (и экономический, и творческий), все перспективы социального и экономического развития, высокого уровня жизни, науки и культуры – является итогом достигнутого детьми уровня здоровья, их физической и интеллектуальной работоспособности [7,9].

В настоящее время во многих видах спорта происходит снижение возраста спортсменов. Физически одаренные дети часто имеют высокую мотивацию и крайне рано вступают на путь интенсивных ежедневных тренировок, так как достаточно широко, хотя и необоснованно, распространено положение о том, что для достижения успеха тренировочную и соревновательную деятельность необходимо начинать до полового созревания. Данных о потребностях детей и подростков, занимающихся спортом, в энергии, основных пищевых веществах и витаминах недостаточно. Часто при работе с детьми специалисты по питанию пользуются экстраполяцией норм, рекомендуемых для взрослых. Однако в случае спортивной деятельности, когда повышенные требования, предъявляемые к организму ребенка физическими нагрузками, совпадают с периодом физиологических изменений и быстрого роста, также требующих дополнительного количества энергии. Специалисты, работающими с юными спортсменами, сталкиваются с большими трудностями и, прежде всего, с определением самого понятия «нормы» [8,10-13].

Традиционно специалисты (Рогозкин В.А. и др., 1989) делят все виды спорта на 4 группы: виды, в которых физическая активность минимальна (шах-

маты, шашки); виды с кратковременными, но значительными нагрузками (акробатика, гимнастика, конный спорт, стрельба, фехтование, бег до 300 м, тяжелая атлетика); виды с большим объемом и интенсивностью нагрузок (бег на 400-3000 м, борьба, плавание, спортивные игры, многоборье); виды с длительными нагрузками (альпинизм, бег на 10 тыс. и марафон, велогонки, гребля, лыжи, спортивная ходьба) [23,24].

Во второй группе затраты энергии в сумме невелики, но внутри нее есть различия по потребности в питательных веществах. Скажем, тяжелоатлету прежде всего нужны белки, а также значительное количество жира для обеспечения организма энергией. Для акробата и конника критично поддержание массы тела, потому их рацион должен быть спланирован так, чтобы предотвратить наращивание массы [20,21].

В третьей группе важны как силовые качества, так и выносливость, то есть нужно обеспечить материал для роста мышц и одновременно хорошие запасы гликогена. Кроме того, в тех видах, где есть весовые категории, имеются ограничения по набору массы.

Четвертой группе важна, прежде всего, выносливость, а значит, потребность в углеводах резко увеличивается. Естественно, необходимо некоторое количество жиров, прежде всего ненасыщенных как источника энергии.

Следующим видом спорта являются циклические виды. К этой группе относят велосипедный спорт, бег на разные дистанции, греблю. В гигиене принят термин «рациональное питание», означающий питание, построенное на научных основах, способное полностью обеспечить потребность в пище в количественном и качественном отношении [14,15]. Потребность спортсмена в энергии и пищевых веществах зависит от вида спорта и объема выполняемой работы, а также от уровня спортивного мастерства, эмоционального состояния и личных привычек. У спортсменов различных специализаций разные суточные энергозатраты: так, энергозатраты спортсменов, чья деятельность не сопряжена со значительными физическими нагрузками (шашки, шахматы), составляют 2800-3200 ккал для мужчин и 2600-3000 ккал для женщин. В видах спорта, связанных с кратковременными, но значительными физическими нагрузками (акробатика, гимнастика, прыжки на батуте, прыжки в воду, стрельба, тяжелая атлетика, фигурное катание и др.), энергозатраты составляют 3500-4000 ккал для мужчин и 3000-4000 ккал для женщин. В таких видах спорта, как бег на 400 и 1500 м, бокс, борьба, плавание, многоборье, спортивные игры, современное пятиборье, суточные энергозатраты для мужчин составляют 4500-5500 ккал, женщин – 4000-5000 ккал. И, наконец, виды спорта, связанные с длительными и напряженными физическими нагрузками (альпинизм, бег на 10 000 м, велогонки на шоссе, гребля, лыжные гонки, конькобежный спорт, марафон, ходьба спортивная), характеризуются значительными энергозатратами: для мужчин 5500-6500 ккал, для женщин – 6000 ккал в сутки.

Для поддержания высокого уровня спортивной работоспособности необходимо поступление в ор-

ганизм пищевых веществ не только в соответствующих количествах, но и в оптимальных для усвоения соотношениях. Согласно формуле сбалансированного питания соотношение белков:жиров:углеводов = 14:30:56. Чтобы рассчитать суточный рацион, необходимо знать энергетические коэффициенты основных пищевых веществ при их окислении в организме: окисление 1 г белков дает 4,1 ккал, 1 г жиров – 9,3 ккал, 1 г углеводов – 4,1 ккал. Теперь нетрудно рассчитать количество (в г) основных пищевых веществ для суточного рациона. Так, при калорийности рациона в 4000 ккал на долю белков должно приходиться (560 ккал) 137 г, на долю жиров – (1200 ккал) 130 г, углеводов – (2240 ккал) 546 г. (Расчеты приведены для мужчин с массой тела 70 кг, женщин 60 кг) [14-17].

Высокая степень физического и нервно-психического напряжения у спортсменов во время тренировок и соревнований сопровождается резкой активацией метаболических процессов, которые можно обозначить термином «метаболический стресс». Благоприятное воздействие пищи на организм спортсмена в этих условиях должно начинаться с возмещения расходуемого количества энергии и пищевых веществ. Это возможно благодаря более полному соблюдению принципов сбалансированного питания, основанных на глубоких исследованиях, особенно метаболических процессов, при различных видах спорта и дифференцированном выборе адекватных форм питания в периоды интенсивных тренировок, подготовки к соревнованиям, во время соревнований и в восстановительном периоде. Весьма существенно использование индуцирующего влияния пищевых веществ с целью активизации тех видов метаболических процессов, которые особенно важны для выполнения специфических спортивных нагрузок, применения алиментарных факторов для обеспечения наращивания мышечной массы, увеличения силы и выносливости, а также выбор адекватных ритмов приема пищи [19,20].

Главная цель современных исследований в спортивной медицине – изучение средств и методов, способствующих восстановлению спортивной работоспособности. Одним из важнейших медицинских аспектов, способствующих восстановлению работоспособности спортсменов при высоких тренировочных и соревновательных нагрузках, является организация рационального питания, соответствующая характеру спортивной деятельности. Распределение и усвоение питательных веществ в организме определяется такими факторами, как покой, активность, отдых, степень утомления, пищевой статус (продолжительность голодания, активность пищеварения, эффективность питания, постадаптационное состояние). Значение питания в спорте особенно велико, поскольку алиментарный фактор является важным регулятором метаболизма. Рациональное использование питания во многом определяет достижение необходимого тренировочного эффекта, способствующего наращиванию мышечной массы, повышению энергетического потенциала организма, ускорению срочного восстановления и т.д. [20,22].

Однако не все тренеры и спортсмены знакомы с основами науки о питании, из-за недостаточных знаний спортсмены неправильно устанавливают свой режим питания. Чрезмерное увлечение каким-либо одним видом пищи не оправдано, не следует забывать и о той роли, которую играет питание в режиме спортсмена.

Шахматы – самый интеллектуальный вид спорта, именно поэтому шахматисты лучше других знают, что такое пища для ума. Для шахматиста очень важно правильное рациональное питание. Чаще всего чемпионы едят хлопья с молоком, творог, шоколад, мясо и морепродукты.

Продукты, стимулирующие мозговую деятельность: пивные дрожжи – по содержанию витаминов группы В занимают первое место. Нельзя заменить пивные дрожжи пивом, так как последнее содержит алкоголь, который является ядом для мозга; рыба полезна потому, что в ее состав входят жирные кислоты Омега 3, очень хорошо влияющие на состояние кровеносной системы и головного мозга. В горьком шоколаде и яичном желтке содержится очень полезное вещество лецитин, которое является источником для синтеза в нашем мозге ацетилхолина (нейромедиатора). К тому же шоколад содержит простые углеводы, вещества, которые быстро повышают уровень сахара в крови. Орехи, так же как и рыба, богаты жирными кислотами, в них много белка протеина и высокое содержание калорий.

Шахматистам, которые занимаются напряженным умственным трудом, целесообразно употреблять в пищу мясо, рыбу, творог, ржаной хлеб, горох и картофель. Эти продукты содержат благоприятно действующие на нервную систему витамины группы В (V_1 , V_2 , V_6 и V_{12}).

При достаточном количестве в пище витаминов создаются наилучшие условия для обмена веществ, повышения устойчивости организма к инфекционным заболеваниям, для замедления развития атеросклероза, нормализации деятельности нервной системы, повышения работоспособности.

Ежедневно в рацион целесообразно включать основные продукты: мясо, рыбу, жиры, молочные продукты, овощи и фрукты. Важно, чтобы в пище было достаточно витаминов и минеральных веществ, крайне необходимых организму. Особенно важен витамин С, участвующий в процессах окисления и дыхания, деятельности ферментов и гормонов, препятствующий развитию атеросклероза. Его содержат шиповник, черная смородина, цитрусовые, яблоки. Весьма полезны свежая зелень: лук, проростки гороха [15,18,20].

Для нормального роста и хорошего зрения нужен витамин А. Больше всего его содержится в рыбьем жире, яичных желтках, молочных продуктах. В овощах он присутствует в виде провитамина А – каротина. Его много в моркови, томатном соке, зеленом горошке, луке и щавеле [14,16,29,30].

Основой организации рационального питания человека независимо от возраста, пола, состояния здоровья и выполняемой физической нагрузки является режим питания. Режим питания заключается в следующем: завтрак в 9, обед в 13, ужин в 18. На за-

втрак следует рекомендовать горячее блюдо, бутерброд, стакан чая или кофе. Полезен второй завтрак во время обеденного перерыва на работе. Обед после работы полезнее иметь из трех блюд. Особое внимание к сладкому. Слишком сильно им злоупотреблять нельзя. А шахматисты, как известно, любители сладкого, ведь мозговая деятельность стимулирует потребность в сахаре. В то же время во время соревнований шахматисту следует больше потреблять сахара (лучше в виде натурального меда) витаминов. На 3-4 часу игры полезно выпить чашку черного кофе или стакан крепкого чая с сахаром.

Кроме этих несложных правил, шахматист должен обязательно следить за своей формой. Излишняя масса тела, слабая выносливость обязательно напомнят о себе за шахматным столом и не дадут сконцентрироваться как полагается. Участники соревнований нервничают перед ответственным событием, и их кишечник начинает слабеть, отчего увеличиваются хождения в туалет. Во время матча каждый шахматист может съесть несколько плиток шоколада, но не нужно злоупотреблять им перед игрой.

Шахматисту полезен продолжительный здоровый сон. Сон – это защитный процесс, охраняющий нервную систему от истощения [24,25]. В то время, когда сонное торможение охватывает кору головного мозга, замедляются разнообразные жизненные функции – организм отдыхает. Спокойнее, медленнее работает сердце, реже и глубже становится дыхание, снижается кровяное давление, расслабляются мышцы. Во сне снижается электрическая активность мозга. Нервная система во время сна отдыхает, в то же время в ней совершаются сложные биохимические процессы, создаются запасы энергии для предстоящей деятельности. Поэтому продолжительность сна шахматиста должна быть 8,5-9 часов. Ложиться спать и вставать надо в одно и то же время. Лучшее время для сна – с 11-11.30 вечера до 7.30-8 часов утра. Более длительный сон вреден, как и недосыпание. Люди, спящие чрезмерно долго, обычно апатичны, вялы, работоспособность их снижена. На ночь недопустимо обильно наедаться, пить возбуждающие напитки: крепкий чай, кофе, вино. Во время соревнований, проводящихся с освобождением от работы, на многих шахматистов хорошо влияет дневной сон (около часа), после пробуждения (не позже, чем за два часа до игры) весьма полезна прогулка.

Следует сказать и о таком актуальном вопросе шахматной гигиены, как необходимость достаточного обеспечения мозга шахматиста кислородом. Органы нашего тела потребляют кислород в неодинаковых количествах. Так, 100 г мозгового вещества поглощает в течение минуты около 10 мл кислорода, то есть в 8 раз больше, чем сердце. Малейший недостаток кислорода сказывается на деятельности головного мозга, снижая его работоспособность [23,24].

Шахматные соревнования, к сожалению, часто проводятся в душных, плохо проветриваемых помещениях. Да и сама поза шахматиста, сидящего за столиком, не способствует нормальному дыханию и

хорошей вентиляции легких. Дыхание шахматиста, сидящего, не разгибаясь в течение пяти часов, становится менее глубоким, в нижних отделах легких, нижних конечностях, органах брюшной полости образуется застой крови, что ведет к временному нарушению кровообращения и кислородному голоданию мозга. Здесь во многом кроется причина тех случаев удивительной шахматной слепоты, на которую нередко жалуются игроки на 4-5-м часу игры. Чтобы избежать этого, надо не упускать случая при ходе противника пройтись и подышать свежим воздухом.

Необходимо обратить внимание организаторов соревнований на хорошую освещенность турнирных помещений, чтобы источники света не были направлены в глаза играющим, а шахматные доски их не отражали.

Исследованиями установлено, что наиболее благоприятное действие на нервную систему человека оказывают зеленый, желтый и белый цвета. Поэтому именно в эти цвета должны быть окрашены стены турнирных залов и комнат для тренировок в наших шахматных клубах.

Соблюдение шахматистом личной и общественной гигиены способствует поддержанию хорошей спортивной формы. Шахматист, как и любой спортсмен, должен следить за состоянием кожных покровов, выполняющих ряд важнейших для организма функций (тепловой обмен, выведение продуктов обмена веществ, участие в дыхании и др.). Ежедневно после гигиенической гимнастики нужно обтираться или обливаться водой, постепенно закалявая организм. Закаливание предохраняет от простудных заболеваний (гриппа, ангины, воспаления легких, бронхита, катара верхних дыхательных путей и пр.), что имеет немаловажное значение для шахматиста. Необходимо иметь в виду, что формы, методы и дозировка закаливания должны соответствовать состоянию здоровья. Кроме того, следует систематически контролировать массу тела [2,3,5,33,34].

К сожалению, в настоящее время нет достаточно обоснованных научных данных, указывающих на то, что имеющееся фактическое питание спортсменов в периоды тренировок и соревнований не отвечает элементарным требованиям в энергии и основных пищевых веществах. Поэтому формула пищи XXI века – это постоянное использование в рационе, наряду с традиционными натуральными пищевыми продуктами, продуктов с заданными свойствами (функциональных пищевых продуктов) и биологически активных добавок к пище [4,5]. Формула сбалансированного питания дает представление о потребности взрослого человека, при умеренной физической нагрузке, в основных пищевых веществах и энергии (Борисевич Я.Н., 2011).

В то же время известно, что фактическое питание спортсменов в периоды тренировок и соревнований не отвечает элементарным требованиям рационального питания [27,32]. В связи с этим наиболее целесообразным представляется поэтапная организация питания спортсменов. На первом этапе следует упорядочить питание спортсменов в рамках формулы сбалансированного питания для здорового челове-

ка с учетом имеющихся данных о потребности спортсменов в энергии и основных пищевых веществах.

Невысокая культура питания, характерная для многих подростков, не должна присутствовать у детей и подростков, занимающихся спортом. Как для юных спортсменов и их родителей, так и для профессионалов, желающих достичь высоких результатов в спорте и сохранить при этом свое здоровье, а также других людей, ответственность за процесс подготовки атлетов (врачей, тренеров) организации питания, несомненно, остается актуальной задачей [26,28,31].

В целом проблему питания детей и подростков, занимающихся различными видами спорта, необходимо рассматривать в более широком контексте: это вопрос не только влияния питания на физическую работоспособность, но и, прежде всего, взаимосвязи питания, физической активности и физиологического роста.

Литература

1. Баранов А.А., Корнеева И.Т., Макарова С.Г. и др. Нутритивная поддержка и лечебно-восстановительные мероприятия в детско-юношеском спорте // М.: ПедиатрЪ, 2015. – 164 с.
2. Баранов А.А., Макарова С.Г., Боровик Т.Э. и др. Нутритивная поддержка юных спортсменов с использованием специализированного отечественного продукта // Педиатрическая фармакол. – 2003. – Т. 10, №6. – С. 78-86.
3. Борисова О.О. Питание спортсменов // Зарубежный опыт и практические рекомендации. – М., 2007. – 131 с.
4. Коденцова В.М., Вржесинская О.А., Никитюк Д.Б. Витамины в питании спортсменов // Вопр. питания. – 2009. – Т. 78, №3. – С. 60-75.
5. Королев А.А. Гигиена питания. – М., 2006. – С. 28-35.
6. Михайлова И.В. Шахматы как многокомпонентный вид адаптивной физической культуры // Теория и практика физ. культуры. – 2015. – №12. – С. 56-58.
7. Питание спортсменов; Под ред. К.А. Розенблюма – Киев, 2006. – 535 с.
8. Тутельян В.А. Оптимальное питание с точки зрения врача // Врач. – 2001. – №7. – С. 23 – 24.
9. Тутельян В.А. Реализация концепции государственной политики здорового питания населения России на региональном уровне: формирование региональной политики и региональных программ. Методические аспекты разработки и реализации программ. Ч. 2. Особенности региональных программ по улучшению макро- и микронутриентной обеспеченности населения // Вопр. питания. – 2005. – №2. – С. 3-8.
10. Тутельян В.А., Спиричев В.Б. и др. Микронутриенты в питании здорового и больного человека: Справочное руководство по витаминам и минеральным веществам. – М.: Колос, 2002. – 423 с.
11. Тутельян В.А., Суханов Б.П. и др. Питание в борьбе за выживание. – М., 2003.
12. Тутельян В.А., Суханов Б.П., Керимова М.Г. Предпосылки и факторы формирования региональной политики в области здорового питания в России // Вопр. питания. – 2007. – Т. 76, №6. – С. 39-43.
13. Учебное пособие к практическим занятиям по гигиене питания; Под ред. проф. Г.И. Шайховой. – Ташкент, 2014. – С. 4-48.
14. Шайхова Г.И., Рахимов Б.Б. Гигиеническое обоснование рациона питания при ожирении: Метод. рекомендации. – Ташкент, 2010. – 68 с.
15. Almquist J., Valovich T., Cavanna A. et al. Summary Statement Appropriate Medical Care for the Secondary School-Aged Athlete // J. Athletic Training. – 2008. – Vol. 43, №4. – P. 416-427.
16. Baker L.B., Heaton L.E., Nuccio R.P. et al. Dietitian – observed macronutrient intakes of young skill and team-sport

athletes: adequacy of pre, during, and postexercise nutrition // Int. J. Sport. Nutr. Exerc. Metab. – 2014. – Vol. 24, №2. – P. 166-176.

17. Barclay A., Petocz P., McMillan-Price J. et al. Glycemic index, glycemic load, and chronic disease risk – a meta-analysis of observational studies // Amer. J. Clin. Nutr. – 2008. – Vol. 87/ – P. 627-637.

18. Currell K., Jeukendrup A.E. Superior endurance performance with ingestion of multiple transportable carbohydrates // Med. Sci. Sports Exerc. – 2008. – Vol. 40. – P. 275-281.

19. Czaja J., Lebidzinska A., Marszall M., Szefer P. Evaluation for magnesium and vitamin B6 supplementation among Polish elite athletes // Roczn. Panstw. Zakl. Hig. – 2011. – Vol. 62, №4. – P. 413-418.

20. Gougoura S., Nikolaidis M.G., Kostaropoulos I.A. Increased oxidative stress indices in the blood of child swimmers // Europ. J. Appl. Physiol. – 2007. – Vol. 100, №2. – P. 235-239.

21. Kabasakalis A., Kalitsis K., Tsalis G., Mougios V. Imbalanced Nutrition of Top-Level Swimmers // Int. J. Sports Med. – 2007. – Vol. 28. – P. 780-786.

22. Kiens B., Helge W. J. Adaptation to a High Fat Diet // Nutrition in Sport. R.M. Maughan; ed. – Copenhagen Muscle Research Centre, August Krogh Institute, University, 2000. – P. 192-202.

23. Loy S.F., Conlee R.K., Winder W.W. et al. Effects of a 24-hour fast on cycling endurance time at two different intestines // J. Appl. Physiol. – 2008. – Vol. 61. – P. 654-659.

24. Makarova S., Borovik T., Chumbadze T. et al. Real nutrient intake of young athletes // Cochrane Rev. J. Evid. Based Child. Health. – 2011. – №6 (Suppl.). – P. 92.

25. Martinez S., Pasquarelli B.N., Romaguera D. et al. Anthropometric characteristics and nutritional profile of young amateur swimmers // J. Strength Cond. Res. – 2011. – Vol. 25, №4. – P. 1126-1133.

26. Me Ardle W.D., Katch F. I., Katch V.L. Sports and exercise nutrition. – 4th ed. – Wolters Kluwer Health, 2013. – 682 p.

27. Mettler S., Mitchell N., Tipton K.D. Increased protein intake reduces lean body mass loss during weight loss in athletes // Med. Sci. Sports Exerc. – 2010. – Vol. 42, №2 – P. 326-337.

28. Phillips S.M. Protein requirements and supplementation in strength sports // Nutrition. – 2004. – Vol. 36. – P. 689-695.

29. Purcell L.K. Sport nutrition for young athletes // Paediatr. Child. Health. – 2013. – Vol. 18, №4. – P. 200-202.

30. Rodriguez N.R., Di Marco N.M., Langley S. American Dietetic Association; Dietitians of Canada; American College of Sports Medicine position stand. Nutrition and athletic performance // Med. Sci. Sports Exerc. – 2009. – Vol. 41, №3. – P. 709-731.

31. Sally S., Anderson J., Harris S. et al. Care of the young athlete // Amer. Acad. Orthop. Surg. – 2010. – Vol. 264. – P. 612.

32. Sawka M.N. Noakes. T.D. Does dehydration impair exercise performance? // Med. Sci. Sports Exerc. – 2007. – Vol. 39. – P. 1209-1217.

33. Tipton K.D., Witard O.C. Protein requirements and recommendations for athletes. Relevance of ivory tower arguments for practical recommendations // Clin. Sports Med – 2007. – Vol. 26, №1. – P. 17-36.

34. Tipton K.D., Elliott T.A., Ferrando A.A. et al. Stimulation of muscle anabolism by resistance exercise and ingestion of leucine plus protein // Appl. Physiol. Nutr. Metab. – 2009. – Vol. 34. – P. 151-161.

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ШАХМАТАМИ И ШАШКАМИ

Шайхова Г.И., Хайитов Ж.Б., Шайхова М.А.

Проблему питания детей и подростков, занимающихся различными видами спорта, необходимо рассматривать в более широком контексте, т.к. это не только вопрос влияния питания на физическую работоспособность, но и, прежде всего, вопрос взаимосвязи питания, физической активности и физиологического роста. В статье описаны особенности рационального питания, соответствующие характеру спортивной деятельности, продукты, стимулирующие мозговую деятельность, режим питания, вопросы организации питания.

Ключевые слова: виды спорта, физическая активность, рациональное питание, организация питания.