

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ: ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Емельянов Антон Игоревич

*Студент, кафедра электропривода и автоматизации промышленных
установок,*

Ульяновский государственный технический университет,

РФ, г. Ульяновск

E-mail: alekseyivanoff00@gmail.com

Захарова Валентина Васильевна

*ст.преподаватель, кафедры Физвоспитание, Ульяновский государственный
технический университет,*

РФ, г. Ульяновск

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается роль основных компонентов питания (углеводов, белков, жиров) в обеспечении физической активности человека. Анализируются современные подходы к организации питания до, во время и после тренировок, направленные на повышение выносливости, ускорение восстановления и улучшение спортивных результатов. Описаны механизмы энергетического обмена при физических нагрузках, влияние макронутриентов на работоспособность, а также психологические аспекты пищевого поведения. Особое внимание уделяется практическим рекомендациям по составлению сбалансированного рациона для лиц, занимающихся спортом. Приведены данные о влиянии режима гидратации и временных интервалов приёма пищи на эффективность тренировочного процесса.

Ключевые слова: питание; физическая активность; углеводы; белки; жиры; выносливость; восстановление; энергетический баланс; гидратация; спортивная работоспособность.

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире регулярная физическая активность становится неотъемлемой частью здорового образа жизни. Однако многие люди, занимающиеся спортом, недооценивают роль правильно подобранного рациона. Питание определяет не только общее самочувствие, но и эффективность тренировок, скорость восстановления после нагрузок и устойчивость к утомлению. Традиционные представления о «здоровой пище» часто носят общий характер и не учитывают специфику физических нагрузок. Современные исследования в области спортивной нутрициологии показывают, что управление составом и временем приёма пищи позволяет значительно повысить спортивные результаты.

Цель данной статьи – систематизировать знания о влиянии ключевых компонентов питания на физическую активность и дать практические рекомендации для оптимизации рациона.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС

Любая физическая активность требует расхода энергии. Энергетический баланс – это разница между калорийностью потребляемой пищи и энергозатратами организма. Для поддержания работоспособности необходимо, чтобы поступление энергии покрывало её расход. При дефиците калорий развивается утомление, снижается сила и выносливость, замедляется восстановление мышц [1, с.45]. Основными источниками энергии для работающих мышц являются углеводы и жиры. Белки выполняют преимущественно строительную функцию, однако при истощении углеводных запасов могут также использоваться для получения энергии.

РОЛЬ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПИТАНИЯ

Углеводы – основной источник энергии. В организме они накапливаются в виде гликогена в печени и мышцах. При нагрузке гликоген

расщепляется до глюкозы, которая окисляется с образованием АТФ. Истощение запасов гликогена (через 90–120 минут работы) вызывает резкое снижение работоспособности – «удар». Спортсменам рекомендуется 6–10 г углеводов на кг массы тела в день. Сложные углеводы (крупы, овощи, цельнозерновой хлеб) предпочтительнее простых: они дают постепенное поступление энергии [2, с. 112].

Белки необходимы для восстановления мышц. При интенсивных нагрузках возникают микроразрывы волокон; аминокислоты служат строительным материалом для синтеза новых белков. Суточная норма для спортсменов – 1,6–2,2 г белка на кг массы тела. Лучшие источники: курица, рыба, яйца, творог, бобовые.

Жиры – высококалорийный источник энергии (9 ккал/г). Они незаменимы при длительных аэробных нагрузках (бег, плавание, велоспорт). Омега-3 кислоты участвуют в регуляции воспалений и поддержании здоровья суставов. Полезные жиры содержатся в оливковом масле, орехах, авокадо, жирной рыбе. Вредных трансжиров и избытка насыщенных жиров (фастфуд, колбасы) следует избегать.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ ВОКРУГ ТРЕНИРОВКИ

Питание до тренировки. За 1,5–2 часа до занятий рекомендуется приём легкоусвояемой пищи, богатой сложными углеводами (овсяная каша, макароны из твёрдых сортов пшеницы) с небольшим количеством белка. Жирную пищу следует исключить, так как она замедляет пищеварение и может вызвать дискомфорт. За 30–40 минут допускается перекус фруктом (банан) или спортивным батончиком для быстрого прилива энергии.

Питание во время длительных нагрузок. Если тренировка длится более 90 минут, необходимо дополнительное потребление углеводов (специальные гели, спортивные напитки, сухофрукты) для поддержания уровня глюкозы в крови. Критически важна гидратация: потеря жидкости

всего в 2% от массы тела снижает работоспособность на 10–20%. Рекомендуется пить воду небольшими глотками каждые 15–20 минут. При нагрузках свыше часа в воду следует добавлять электролиты (натрий, калий, магний), которые теряются с потом[3, с. 46].

Восстановительное питание после тренировки. В течение 30–60 минут после окончания нагрузки открывается «метаболическое окно» – период максимальной восприимчивости тканей к нутриентам. В это время необходимо принять углеводы (для восполнения гликогена) и белки (для запуска восстановления мышц). Оптимальное соотношение – 3 части углеводов на 1 часть белка. Примеры: куриная грудка с рисом, творог с фруктами, протеиновый коктейль с бананом. Также важно восстановить водный баланс.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Регулярность. Питаться следует 4–6 раз в день небольшими порциями. Это поддерживает стабильный уровень глюкозы и аминокислот в крови, предотвращает катаболические процессы.

Индивидуализация. Потребности в энергии зависят от типа, интенсивности и длительности нагрузок, а также от пола, возраста и массы тела. Рекомендуется вести пищевой дневник.

Качество продуктов. Основа рациона – цельные продукты: крупы, нежирное мясо, рыба, яйца, бобовые, овощи, фрукты. Следует ограничить рафинированный сахар, фастфуд и сладкие напитки.

Психологический аспект. Стресс и эмоциональное напряжение часто приводят к нарушению пищевого поведения (переедание, тяга к «вредной» еде). Формирование осознанного отношения к питанию и поддержка со стороны близких повышают шансы на долгосрочное соблюдение здорового рациона. [4, с. 60].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Питание – ключевой фактор эффективности физической активности. Сбалансированный рацион с оптимальным количеством белков, жиров и углеводов, а также правильный режим приёма пищи до, во время и после тренировок позволяют повысить выносливость, ускорить восстановление и улучшить самочувствие. Углеводы – основной источник энергии для мышц, белки необходимы для восстановления тканей, жиры – для длительного энергообеспечения. Важно учитывать не только состав пищи, но и время её приёма, гидратацию и индивидуальные особенности организма. Развитие спортивной нутрициологии поможет более эффективно готовить спортсменов и повышать качество жизни людей, регулярно занимающихся физкультурой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильев, Б. Ю. Энергообмен при мышечной деятельности / Б. Ю. Васильев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с.
2. Иванов, Б. Б. Основы спортивной нутрициологии : учебное пособие / Б. Б. Иванов, В. В. Петров. — Санкт-Петербург : Политехника, 2021. — 380 с.
3. Копырин, В. А. Психология пищевого поведения у лиц, занимающихся спортом / В. А. Копырин, Е. И. Попов // Спортивный вестник. — 2024. — № 2. — С. 58–64.
4. Михайлов, Е. Е. Физиология питания и обмен веществ при физических нагрузках / Е. Е. Михайлов, И. И. Захарова. — Москва : Энергия, 2022. — 290 с.
5. Соколова, М. А. Восстановительные процессы в спорте: роль макронутриентов / М. А. Соколова // Теория и практика физической культуры. — 2023. — № 4. — С. 44–47.