

**ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ПИТАНИЕ: КАК ОНИ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮТ****Тараборова Алина Александровна**

студент

научный руководитель: **Данилова Алла Михайловна**

доцент, кафедра «Физическое воспитание и спорт»

Самарский государственный технический университет, г. Самара

Аннотация. В данной статье исследуется взаимосвязь между физической активностью и питанием как основными компонентами здорового образа жизни. Рассматриваются физиологические аспекты воздействия физических нагрузок на обмен веществ, гормональный фон и потребности организма в питательных веществах. Освещается роль макро- и микронутриентов в обеспечении энергетических затрат, восстановлении тканей и повышении адаптационных возможностей организма. Особое внимание уделяется понятию энергетического баланса, а также значению индивидуального подхода в подборе режимов тренировок и питания. Делается вывод о необходимости комплексного подхода к оздоровлению, включающего сбалансированное питание и регулярную физическую активность для профилактики хронических заболеваний, и повышения качества жизни.

Ключевые слова: физическая активность, питание, энергетический баланс, метаболизм, нутриенты, здоровье, восстановление, профилактика заболеваний, обмен веществ, здоровый образ жизни.

Современное общество всё чаще обращается к вопросам здоровья, физического самочувствия и профилактики хронических заболеваний. В этом контексте наибольшее значение приобретают два ключевых фактора: физическая активность и питание. Хотя они часто рассматриваются отдельно, в реальности эти компоненты тесно взаимосвязаны и в совокупности формируют фундамент здорового образа жизни. Их взаимодействие определяет не только качество жизни, но и её продолжительность, устойчивость к стрессам, эффективность работы организма в различных условиях.

Физическая активность представляет собой любую форму движения тела, производимую скелетными мышцами, которая требует расхода энергии. Это может быть, как целенаправленная тренировка, так и повседневная активность: ходьба, работа по дому, активные игры. Регулярные физические нагрузки способствуют нормализации массы тела, улучшению обмена веществ, укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной систем, снижению риска диабета 2 типа, онкологических и неврологических заболеваний [1].

Особенно важно подчеркнуть, что физическая активность влияет на уровень гормонов,



таких как инсулин, лептин, кортизол и тестостерон, что, в свою очередь, регулирует аппетит, накопление жировой ткани и мышечную массу. Таким образом, физическая нагрузка сама по себе становится регулятором энергетического баланса [2].

Питание является неотъемлемым элементом любой формы двигательной активности. Оно обеспечивает организм необходимыми нутриентами — белками, жирами, углеводами, витаминами и минералами — без которых невозможно ни восстановление, ни рост тканей, ни поддержание уровня энергии. При недостатке питательных веществ наблюдается ухудшение спортивных результатов, хроническая усталость, снижение иммунитета, ухудшение когнитивных функций [3].

Углеводы играют первостепенную роль как главный источник энергии при аэробной и анаэробной нагрузке. Белки необходимы для восстановления мышечных волокон и роста мышечной массы. Жиры, несмотря на критику в популярной литературе, играют важную роль в регуляции гормонального фона и обеспечении продолжительных низкоинтенсивных нагрузок [4].

Физическая активность и питание находятся в динамическом взаимодействии, влияя друг на друга и вместе определяя общую метаболическую картину организма. Например, интенсивные тренировки повышают потребность в белке и углеводах, что требует корректировки рациона в сторону увеличения калорийности и баланса макроэлементов. В то же время рацион с высоким содержанием белка и умеренным количеством углеводов способствует лучшему восстановлению после нагрузок и росту мышечной массы [5].

Существуют научные данные о том, что тайминг приёма пищи (то есть, когда и что человек ест до и после тренировки) может значительно повлиять на адаптацию организма. Так, употребление углеводов и белков в течение 30 минут после интенсивной тренировки способствует активации синтеза гликогена и мышечного белка, что ускоряет восстановление [6].

Также важно учитывать роль микронутриентов. Магний, кальций, железо, цинк и витамины группы В участвуют в метаболических путях, ответственных за выработку энергии, функцию нервной системы и восстановление тканей. Дефицит этих элементов может не только снизить производительность, но и привести к травмам и болезням [7].

Одним из ключевых понятий в контексте взаимодействия физической активности и питания является энергетический баланс. Это соотношение между потребляемой с пищей энергией и энергозатратами организма. При положительном энергетическом балансе (когда калорийность превышает расход) происходит набор массы, при отрицательном — её снижение. Однако для оптимального функционирования организма важен не только сам факт баланса, но и качество потребляемых калорий [8].



Рационы, богатые переработанными продуктами, рафинированными сахарами и трансжирами, даже при соблюдении калорийности, негативно сказываются на состоянии здоровья, увеличивая риск метаболического синдрома. Напротив, питание с упором на цельные продукты, достаточное количество клетчатки, полезных жиров и полноценных белков способствует снижению воспаления, нормализации обмена веществ и снижению веса при необходимости [9].

Не существует универсального рецепта питания и активности, одинаково эффективного для всех. Возраст, пол, генетические особенности, уровень активности, цели (снижение веса, набор мышечной массы, поддержание здоровья) — всё это требует индивидуального подхода. Спортсмены нуждаются в рационе, отличном от офисных работников, беременные женщины — от подростков, пожилые люди — от активных молодых мужчин. Это необходимо учитывать при планировании и режима тренировок, и питания [10].

Физическая активность и питание — два взаимосвязанных и взаимодополняющих аспекта здорового образа жизни. Их грамотная интеграция позволяет не только достичь высоких результатов в спорте, но и укрепить здоровье, повысить качество жизни, продлить её активную фазу. В современных условиях, когда гиподинамия и неправильное питание стали факторами риска номер один, понимание механизма взаимодействия этих компонентов особенно важно. Эффективная профилактика и коррекция многих заболеваний невозможна без комплексного подхода, включающего как движение, так и осознанное, сбалансированное питание.

Список литературы:

1. Азаренкова, Н. Р. Двигательная активность как необходимость для студентов / Н. Р. Азаренкова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 20 (310). — С. 480-481;
2. Антонова М. А. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ // Теория и практика современной науки. 2021. №12 (78);
3. Арансон М. В. Спортивное питание: состояние вопроса и актуальные проблемы / М. В. Арансон, С. Н. Португалов // Вестник спортивной науки. — 2011. — № 1. — С. 34–35;
4. Бабичева, И. В. Физкультурно-оздоровительные технологии на занятиях по физическому воспитанию / И. В. Бабичева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 18 (77). — С. 65-67;
5. Изучение характера пищевого поведения, образа жизни учащихся в контексте проблемы избыточного веса / Р. С. Лалаян, В. И. Куратник, О. В. Жеренко [и др.]. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 50 (497);



6. Исмагилова А. Особенности питания при занятиях физической культурой и спортом // Теория и практика современной науки. 2022. №11 (89);
7. Никитина, А. С. Питание спортсменов как необходимое условие достижения высоких результатов / А. С. Никитина, А. В. Быков. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 23 (127);
8. Попрыга, М. О. Положительное влияние физических нагрузок при нейропатии / М. О. Попрыга, С. Г. Немилостивая. — Текст : непосредственный // Исследования молодых ученых : материалы LXV Междунар. науч. конф. (г. Казань, сентябрь 2023 г.). — Казань : Молодой ученый, 2023;
9. Рахматов, А. И. Соответствие питания режиму тренировок, соревнований и отдыха / А. И. Рахматов. — Текст : непосредственный // Исследования молодых ученых : материалы LX Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2023 г.). — Казань : Молодой ученый, 2023. — С. 57-62;
10. Фроленков В.Н. Физическая активность - важная составляющая здоровья человека // Наука-2020. 2022. №5 (59).