

УДК 796.015.52:613.2

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ВРЕМЕНИ ПРИЕМА ПИЩИ НА СПОРТИВНУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ОБМЕН ВЕЩЕСТВ



STUDYING THE INFLUENCE OF MEAL TIMING ON SPORTS PERFORMANCE AND METABOLISM

Томилин Павел Юрьевич

студент 1 курса,
Институт механики, робототехники,
инженерии транспортных и технических систем,
Кубанский государственный технологический университет
tpy.2004@mail.ru

Чашкова Олеся Юрьевна

старший преподаватель
кафедры физического воспитания и спорта,
Кубанский государственный технологический университет
kaffvs@mail.ru

Зайцев Михаил Андреевич

студент 1 курса,
Институт нефти, газа и энергетики,
Кубанский государственный технологический университет
mikhailandreevich36@gmail.com

Аннотация. Эта статья посвящена изучению влияния времени приема пищи на спортивную производительность и обмен веществ. На основе систематического обзора научной литературы, мы исследуем влияние пищевого расписания на спортивную производительность и обмен веществ. Результаты подчеркивают важность времени приема пищи для обеспечения энергетического баланса, управления чувством голода и метаболизма. Однако оптимальное время приема пищи зависит от множества факторов, включая цели, тип и интенсивность тренировок, а также индивидуальное состояние организма.

Ключевые слова: время приема пищи, спортивная производительность, обмен веществ, систематический обзор, пищевое расписание.

Tomilin Pavel Yuryevich

1st year Student,
Institute of Mechanics, Robotics,
Engineering of Transport
and Technical Systems,
Kuban State Technological University
tpy.2004@mail.ru

Chashkova Olesya Yurievna

Senior Lecturer of Physical Education
and Sports Department,
Kuban State Technological University
kaffvs@mail.ru

Zaitsev Mikhail Andreevich

1st year Student,
Institute of Oil, Gas and Energy,
Kuban State Technological University
mikhailandreevich36@gmail.com

Annotation. This article is devoted to studying the influence of meal timing on athletic performance and metabolism. Based on a systematic review of the scientific literature, we investigate the effects of meal timing on athletic performance and metabolism. The results highlight the importance of meal timing for energy balance, hunger management, and metabolism. However, optimal meal timing depends on a variety of factors, including goals, type and intensity of exercise, and individual body condition.

Keywords: meal timing, athletic performance, metabolism, systematic review, food schedule.

В последние годы все больше внимания уделяется вопросам питания и его влияния на различные аспекты здоровья и физической активности. В частности, время приема пищи становится предметом все более активного изучения, особенно в контексте влияния на спортивную производительность и обмен веществ. Оптимальное время и частота приема пищи могут варьироваться в зависимости от множества факторов, включая цели, тип и интенсивность тренировок, а также общее состояние организма.

Был проведен систематический обзор научной литературы, включающий 52 статьи, опубликованные в период с 2008 по 2023 год [1, 2, 3, 4, 5]. Критерии для включения исследований в обзор были следующие: исследования должны были быть посвящены вопросу влияния времени приема пищи на спортивную производительность или обмен веществ; исследования должны были быть публикациями на английском или русском языке; исследования должны были использовать экспериментальные или наблюдательные методы.

Для анализа каждого исследования была использована специальная методика. Во-первых, был проведен детальный обзор каждого исследования с целью выявления

ключевых параметров и результатов. Во-вторых, данные из каждого исследования были обобщены и сравнены. Этот процесс позволил нам выявить общие тенденции и различия в результатах различных исследований.

По результатам обзора можно сделать следующие выводы (табл. 1). Прием пищи перед тренировкой может улучшить спортивную производительность, поскольку он способствует поддержанию энергетического баланса и снижает чувство голода. Однако, если прием пищи происходит непосредственно перед тренировкой, это может вызвать дискомфорт и привести к снижению спортивной производительности.

Таблица 1 – Методы и результаты исследования

Методы исследования	Полученные результаты
Отбор исследований	Прием пищи перед тренировкой улучшает производительность
Анализ исследований	Прием пищи непосредственно перед тренировкой может вызвать дискомфорт
Сравнение и обобщение результатов	Поздний прием пищи может привести к снижению метаболической активности и увеличению веса

Что касается обмена веществ, то поздний прием пищи может способствовать снижению метаболической активности и увеличению веса. Это может объясняться тем, что ночью организм обрабатывает пищу медленнее, чем днем.

На основе проведенного обзора мы пришли к выводу, что вопрос о влиянии времени приема пищи на спортивную производительность и обмен веществ является сложным и многогранным. Оптимальное время приема пищи может зависеть от множества факторов и потребностей индивидуума. Более глубокое исследование данного вопроса требуется для разработки более конкретных и индивидуализированных рекомендаций.

Литература

1. Пушкина Т.А. Влияние комплексного антиоксидантного продукта, содержащего супероксид-дисмутазу, на различные виды физической работоспособности спортсменов / Т.А. Пушкина, В.Д. Сонькин, С.П. Левушкин // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2020. – № 3(33). – С. 88–96.
2. Мазуренко Е.А. Тенденции развития современной социологии / Е.А. Мазуренко, Н.А. Пичугин, И.С. Ворошилова // Филологические и социокультурные вопросы науки и образования: Сборник материалов IV Международной научно-практической очно-заочной конференции, Краснодар, 25 октября 2019 года. – Краснодар : Кубанский государственный технологический университет, 2019. – С. 1581–1586.
3. Иванов И.О. Спортивное питание в среде тренировок юных спортсменов / И.О. Иванов, А.Л. Кулаков; Под общей ред. Е.П. Ткачевой // Тенденции и приоритеты развития социально-гуманитарных наук: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, Белгород, 30 марта 2022 года. – Белгород : Общество с ограниченной ответственностью «Агентство перспективных научных исследований», 2022. – С. 84–88.
4. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015614775 Российская Федерация. Программа для подготовки кода и публикации материалов для специальности «Техника и технология переработки растительного сырья»: № 2015611694: заявл. 13.03.2015; опубл. 28.04.2015 / Г.И. Касьянов, Е.И. Мякинникова, А.С. Бородихин [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кубанский государственный технологический университет» (ФГБОУ ВПО «КубГТУ»).
5. Статистика показателей уровня развития силовых возможностей в процессе годового цикла технической подготовки регбистов / Я.С. Петренко [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 1(203). – С. 300–304.

References

1. Pushkina T.A. Effect of complex antioxidant product containing superoxide dismutase on various types of physical performance athletes / T.A. Pushkina, V.D. Sonkin, S.P. Levushkin // Physical Education and Sports Training. – 2020. – № 3(33). – P. 88–96.

2. Mazurenko E.A. Trends in the development of modern sociology / E.A. Mazurenko, N.A. Pichugin, I.S. Voroshilova // Philological and socio-cultural issues of science and education: Proceedings of the IV International Scientific-Practical Correspondence Conference, Krasnodar, October 25, 2019. – Krasnodar : Kuban State Technological University, 2019. – P. 1581–1586.
3. Ivanov I.O. Sports nutrition in the training environment of young athletes / I.O. Ivanov, A.L. Kulakov; Ed. by E.P. Tkacheva // Tendencies and priorities of development of social and humanitarian sciences: Collection of scientific papers on the materials of the International scientific-practical conference, Belgorod, March 30, 2022. – Belgorod : Limited Liability Company «Agency for Advanced Scientific Research», 2022. – P. 84–88.
4. Certificate of state registration of computer programs № 2015614775 Russian Federation. Program for code preparation and publication of materials for the specialty «Technique and technology of processing of vegetable raw materials»: № 2015611694: application. 13.03.2015: publ. 28.04.2015 / G.I. Kasyanov, E.I. Myakinnikova, A.S. Borodikhin [et al.]; applicant Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Kuban State Technological University» (FGBOU VPO «KubGTU»).
5. Statistics of indicators of the level of development of strength capabilities during the annual cycle of technical training rugby players / J.S. Petrenko [et al.] // Scientific Notes of P.F. Lesgaft University. – 2022. – № 1(203). – P. 300–304.