Дата поступления рукописи в редакцию: 26.10.2025 г. DOI: 10.24412/2782-3830-2025-10-412-415
Дата принятия рукописи в печать: 02.11.2025 г.

ЛОПАЕВА Надежда Леонидовна,
кандидат биологических наук,
доцент кафедры биотехнологии и пищевых продуктов,
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: Lopaeva77@mail.ru

ИЛЬЯСОВ Олег Рашитович,
профессор, доктор биологических наук
кафедры техносферной и экологической безопасности,
Уральский государственный аграрный университет,
кафедры техносферная безопасность,
Уральский государственный университет путей сообщения,
профессор, доктор биологических наук,
ст.научный сотрудник УрНИВИ ФГБНУ УрФАНИЦ УрОРАН
e-mail: ilyasov3@rambler.ru

РАЖИНА Ева Валерьевна,
доцент, к.б.н.,
кафедра биотехнологии и пищевых продуктов
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: eva.mats@mail.ru

ГАЛУШИНА Полина Сергеевна,
старший преподаватель, кафедра
биотехнологии и пищевых продуктов
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: sid-polina@yandex.ru

ХАЙРОВА Инна Михайлова,
доцент, к.б.н., кафедры хирургии,
акушерства и микробиологии,
«Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: khairova70@mail.ru

БАРЫКИНА Екатерина Сергеевна,
Преподаватель кафедры
биотехнологии и пищевых продуктов,
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: mail@law-books.ru

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ И АКТИВНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация. *Современные люди находятся в активном ритме жизнедеятельности, режиме многозадачности и многофункционального состояния. Деятельность человека связана с множеством одновременно происходящих деятельных и мыслительных функций, связанных с разными сферами окружающего мира. Большинство людей, в том числе группа обучающихся находятся в постоянном напряжении, режиме включенности. Это является фактором зачастую несущим негативное действие на нервную систему и организм в целом. Поэтому обучающийся должен быть активным, здоровым и целеустремленным человеком. Наличие такого состояния возможно только при соблюдении ряда правил и норм. В статье рассматривается фактор влияния питания на состояние здоровья и физическую активность людей.*

Ключевые слова: *образование, стресс, активность, здоровье, пища.*

LOPAEVA Nadezhda Leonidovna,
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Department of Biotechnology and Food Products,
Ural State Agrarian University

ILYASOV Oleg Rashitovich,
Professor, Doctor of Biological Sciences,
Department of Technosphere and Environmental Safety,
Ural State Agrarian University,
Professor, Doctor of Biological Sciences,
Department of Technosphere Safety,
Ural State Transport University, Senior Researcher,
Ural Research Institute of Veterinary Medicine,
Federal State Budgetary Scientific Institution,
Ural Federal Research Center,
Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,

RAZHINA Eva Valerievna,
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Department of Biotechnology and Food Products,
Ural State Agrarian University

GALUSHINA Polina Sergeevna,
senior lecturer at the Department
of Biotechnology and Food Products,
Ural State Agrarian University

KHAIROVA Inna Mikhailova,
Associate Professor, Department of Surgery,
Obstetrics, and Microbiology,
Ural State Agrarian University

BARYKINA Ekaterina Sergeevna,
Lecturer, Department
of Biotechnology and Food Products,
Ural State Agrarian University

CURRENT ASPECTS OF THE INFLUENCE OF CERTAIN FACTORS ON THE HEALTH AND ACTIVITY OF STUDENTS

Annotation. *Modern people live a hectic life, multitasking, and multifunctional. Human activity involves a multitude of simultaneous activities and mental functions related to various aspects of the surrounding world. Most people, including students, are constantly tense and on-the-go. This often has a negative impact on the nervous system and the body as a whole. Therefore, students must be active, healthy, and goal-oriented. This condition is only possible if certain rules and regulations are followed. This article examines the impact of nutrition on health and physical activity.*

Key words: *education, stress, activity, health, food.*

В учебном процессе, как и в других сферах деятельности, для успешной жизнедеятельности, обучающийся должен находится в активном состоянии, быть максимально сосредоточенным и внимательным, улавливать и перерабатывать огромные потоки информации, разного направления и содержания, которая подается в разных форматах. Одним из важных моментов поддержания активности мы можем рассмотреть питание и его качество. Важным элементом питания являются витамины. Они необходимы для нормального функционирования организма. Витамины выполняют множество функций в организме человека - они участвуют в обмене веществ, укрепляют иммунитет, поддерживают работу всех систем организма. Участвуют в преобразовании белков, жиров и углеводов в энергию, столь необходимую для жизни. Поддержи-

вают нормальную работу мозга, улучшают память, настроение и сон. Повышают устойчивость организма к инфекциям, помогают бороться с вредными свободными радикалами. Укрепляют стенки сосудов и участвуют в процессах кроветворения. Регулируют образование гемоглобина и других компонентов крови. Способствуют нормальному росту и развитию костной ткани, а также поддерживают здоровье зубов. Поддерживают красоту и здоровье покровных тканей организма. Участвуют в производстве гормонов, ферментов и других соединений, которые необходимы для жизни. Замедляют процессы старения и защищают клетки от повреждений.

Установлено, что витамины подразделяются на две группы: водорастворимые (например, витамины группы В и С), которые не накапливаются в организме и должны поступать ежедневно, и жирорастворимые (А, D, Е, К), которые могут накапливаться в тканях. Витамины работают в комплексе. Недостаток одного витамина может замедлить или нарушить работу других, поэтому важно обеспечить сбалансированное поступление.

В основном витамины поступают в организм с пищей. Для полноценного обеспечения организма необходим разнообразный рацион, включающий овощи, фрукты, молочные продукты, мясо и рыбу. Полноценное питание, богатый рацион, разнообразие - это необходимые факторы нормальной жизнедеятельности обучающихся.

Если в организме недостаточно витаминов возникает, состояние которое называется - гиповитаминоз или полное их отсутствии – авитаминоз. Это приводит к серьезным проблемам со здоровьем, различным отклонениям от физиологических норм. У учащихся может наблюдаться быстрая утомляемость, снижение работоспособности, рассеянность мышления, не включенность в работу. Наблюдается реакция со стороны имунной системы, восприимчивость к заболеваниям.

Другая сторона содержания витаминов в рационе, их переизбыток. Избыток витаминов также может быть вреден; это состояние называют -гипервитаминоз. Изучено, что витамин, А участвует в процессе выработки белка, восстановительном процессе, метаболизме, отвечает за формирование клеток. Он оказывает антиоксидантное действие на организм, предупреждает старение. Также он отвечает за восстановление иммунитета, повышает барьерные функции организма, в том числе кожи и слизистых. Он нормализует работу ЖКТ и половой системы. Витамин Е отличается антиоксидантным воздействием, он снижает скорость окислительных процессов, не дает формироваться свободным радикалам, обеспечивает клеточную защиту. Он участвует в процессе выработки коллагена, способствует процессу кровообращения, снижает вероятность развития тромбов, нормализует кровяное давление, а также снижает риск катаракты. Витамин К предупреждает кровотечения и кровоизлияния. Участвует в формировании костной ткани, а также в восстановительных процессах организма. Витамин Д отвечает за процесс всасывания кальция и формирование костной ткани. Витамин С обладает антиоксидантным свойством, участвует в выработке коллагена, обменных процессах, выработке гормонов. Он защищает организм от токсинов, инфекций и аллергенов, обладает противовоспалительным действием. Принимает непосредственное участие в жировом обмене, отвечает за кроветворение. Витамин В1 отвечает за мозговую деятельность, работу сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, эндокринных органов, налаживает обменные процессы. Витамин В2 является регулятором обменных процессов. От него зависит состояние кожи и зрения. Витамин В3 отвечает за работу нервной системы, ЖКТ, выработку ферментов и холестерина. Витамин В5 участвует в процессе выработки жирных кислот, гормонов, гемоглобина, липидов. Отвечает за укрепление иммунитета и усвоение витаминов других групп. Витамин В6 отвечает за работу мозга и память, регулирует работу нервной системы и иммунитета, отвечают за выработку жиров, углеводов аминокислот, участвует в кроветворении. Витамин В9 налаживает работу нервной системы и органов пищеварения, снижает уровень стресса. Он также отвечает за кроветворение. У беременных снижает вероятность выкидыша и кровотечения после родов, а также отвечает за правильное формирование внутренних органов ребенка. Витамин В12 играет большую роль в организме. Он отвечает за иммунитет, кроветворную систему, слизистые, здоровый вид кожи.

Вместе с фолиевой кислотой участвует в процессе синтеза нуклеиновых кислот, обменных процессах, образовании нервных стволов. Генетика определяет процесс усвоения витаминов из пищи для каждого человека. Также есть ситуации, когда организму требуется их больше, к примеру, это процесс обучения, когда все органы и системы организма активно работают. Врачи считают, что потребность организма в витаминах индивидуальна, ориентироваться на среднестатистические данные не стоит. Ученые также не приняли единое решение относительно того, как воспринимать небольшие отклонения в уровне этих веществ в крови. Нет официальных данных и о том, насколько действенны витаминные добавки в случае этих отклонений. Из литературных

источников известно, что ученые доказали, что практически все необходимые вещества человек получает из полноценного питания. Если имеются серьезные ограничения в питании, есть вероятность дефицита определенных витаминов в организме. И только в этом случае есть необходимость в приеме медикаментов. Важным моментом является назначение витаминных препаратов именно врачом, а не самостоятельное назначение. Ведь многие люди сами себе, например, в весенний или осенний период ставят диагноз авитаминоз и назначают витамины. Так делать не стоит, важно знать необходимость индивидуальные особенности организма и не заниматься самолечением. Поэтому для нормального функционирования всех систем организма обучающимся в первую очередь необходимо правильно и полноценно питаться [1-5].

Список литературы:

[1] Агафонова П.А., Пономарёва Н.В. Правильное питание // Коммуникации. Общество. духовность - 2022. Материалы XXII международной научно-практической конференции. К 350-летию со Дня рождения Петра I. Ухта, 2022. С. 438-441.

[2] Дышекова М.М., Григорян А.Э., Кривонос И.Н., Маар М.Э. Питание - один из основных лечебных факторов // Приоритетные направления в разработке специализированной продукции для предприятий питания. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти Почетного работника высшей школы Российской Федерации, доктора технических наук, профессора Георгия Георгиевича Дубцова. Ответственный редактор И.У. Кусова. Москва, 2023. С. 117-126.

[3] Калинкина А.О., Лачугин А.П., Рождественская Л.Н. Оценка перспектив использования нутриентного профилирования при разработке специализированных рационов питания // Новейшие достижения в области медицины, здравоохранения и здоровьесберегающих технологий. Сборник материалов I Международного конгресса. Под общей редакцией А.Ю. Просекова. Кемерово, 2022. С. 148-150.

[4] Князева Д.Д. Повседневность студентов, формируемая правильным питанием: влияние семьи на формирование практик питания // Молодежный научный форум. Сборник статей по материалам CLXI студенческой международной научно-практической конференции. Москва, 2022. С. 30-36.

[5] Степанов А.Л. Оценка стратегии развития предпринимательства в сфере питания вне дома (общественного питания) в Российской Федерации // Оценка программ и политик в условиях нового государственного управления. Сборник статей 3-ей Всероссийской научно-практической конференции. Под редакцией И.В. Барановой. Новосибирск, 2022. С. 263-269.

References:

[1] Agafonova P.A., Ponomareva N.V. Proper nutrition // Communications. Society. spirituality - 2022. Proceedings of the XXII international scientific and practical conference. On the 350th anniversary of the birth of Peter I. Ukhta, 2022. pp. 438-441.

[2] Dyshekova M.M., Grigoryan A.E., Krivonos I.N., Maar M.E. Nutrition is one of the main therapeutic factors // Priority areas in the development of specialized products for catering enterprises. Collection of scientific papers All-Russian scientific and practical conference with international participation, dedicated to the memory of Honored Worker of Higher Education of the Russian Federation, Doctor of Technical Sciences, Professor Georgy Georgievich Dubtsov. Editor-in-chief I.U. Kusova. Moscow, 2023. pp. 117-126.

[3] Kalinkina A.O., Lachugin A.P., Rozhdestvenskaya L.N. Assessment of the prospects for using nutrient profiling in the development of specialized diets // The latest achievements in medicine, healthcare and health-saving technologies. Collection of materials from the 1st International Congress. General editor A.Yu. Kemerovo, 2022. pp. 148-150.

[4] Knyazeva D.D. Everyday life of students shaped by proper nutrition: the influence of the family on the formation of nutrition practices // Youth Scientific Forum. Collection of articles based on the materials of the CLXI student international scientific and practical conference. Moscow, 2022. pp. 30-36.

[5] Stepanov A.L. Evaluation of the development strategy of entrepreneurship in the field of catering outside the home (public catering) in the Russian Federation // Evaluation of programs and policies in the context of new public administration. Collection of articles from the 3rd All-Russian scientific and practical conference. Edited by I.V. Baranova. Novosibirsk, 2022. pp. 263-269.