

6. Integrity Premium Template [Электронный ресурс] / Copyright 2014 yourdomain.com. – Режим доступа <https://all-ecology.ru/index.php?request=full&id=395>–Дата доступа: 22.02.2017.
7. Дальневосточный фонд экологического здоровья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.fehealthfund.org/rus/programs/lead\\_impact.htm](http://www.fehealthfund.org/rus/programs/lead_impact.htm) – Дата доступа: 01.03.2017.
8. Сетевое издание KM.RU [Электронный ресурс] / ООО «KM онлайн», 1999-2017. – Режим доступа: <http://www.km.ru/referats/8E4DA0433E41412B909D5DD17AD97DAA> – Дата доступа: 02.03.2017.
9. Центр здорового питания [Электронный ресурс] / ООО "Центр здорового питания" г. Москва, 2013. – Режим доступа:<http://eat-info.ru/references/pollutants/kadmiy/> – Дата доступа: 26.02.2017.
10. Справочник потребителя [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <https://test.org.ua/usefulinfo/food/news/5> – Дата доступа: 24.02.2017.
11. Химический каталог [Электронный ресурс] / Copyright © 2001-2012 – Режим доступа: [http://www.ximicat.com/ebook.php?file=skurihin\\_raz.djvu&page=37](http://www.ximicat.com/ebook.php?file=skurihin_raz.djvu&page=37) – Дата доступа: 04.03.2017.
12. Скальпель — медицинский информационно-образовательный портал [Электронный ресурс] / 2010 - 2017 Skalpil.ru – Режим доступа: <https://www.skalpil.ru/other/286-kadmiy-v-organizmecheloveka.html> – Дата доступа: 07.03.2017.

## **ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Морозик А. О.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»  
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии, Гродно, Беларусь

*Научный руководитель – канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.*

**Актуальность.** Времена меняют не только нравы, но и болезни людей. В древности основными причинами нарушений здоровья были травмы и увечья, затем инфекционные болезни и эпидемии. В третьем тысячелетии – эпохе технического прогресса и деформации окружающей среды – на первое место в

мировом масштабе вышли имеющие неинфекционный характер болезни цивилизации. Среди последних большую группу составляют болезни неправильного питания, являющиеся глобальной медико-социальной проблемой. Питание как важнейший фактор окружающей среды способно оказывать разное влияние на организм человека, в том числе при правильной организации обеспечивать высокий уровень здоровья, высокую работоспособность и активное долголетие [1]. Питание определяет продолжительность и качество жизни человека. Ошибки в структуре питания становятся одной из причин многих тяжёлых заболеваний, в том числе самых распространённых сердечно-сосудистых заболеваний и рака. Гигиенические мероприятия по предупреждению алиментарно-зависимых заболеваний основаны на современных знаниях о сущности процессов обмена веществ и поддержания гомеостаза, в связи с чем актуально исследование всех аспектов организации питания разных социальных групп, в том числе студенческой молодежи. Человеческий организм не является замкнутой системой и активно взаимодействует с внешним миром. Функционирование организма – сложнейший процесс, требующий поступления энергии из внешней среды. Можно вспомнить, как говорят учителя физики в школе: «Энергия не появляется из ниоткуда и не исчезает в никуда». Топливо для функционирования организма берётся из потребляемых человеком веществ – макронутриентов, а усваивается с помощью микронутриентов (от лат. «nutrio» – кормить, питать). Не существует универсальных рецептов, как оставаться здоровым на протяжении долгих лет. Но известно точно – правильно питаясь, каждый сможет надолго сохранить тот уровень здоровья, который он получил с рождения. А это зависит только от желания практически каждого человека. Беспокоит тот факт, что некоторые учащиеся ограничивают себя в еде, а также питаются всего один раз в день: ключевую роль в этом играет поведенческий аспект. Во избежание серьёзных проблем со здоровьем в среднем и зрелом возрасте следует заботиться об этом смолоду, дабы не создавать проблемы себе и будущему поколению. Ряд факторов, в том числе образ жизни и поведение студентов, могут существенно влиять на качественную и, особенно, количественную сторону питания. Имеются многочисленные данные о нарушениях в организации питания студентов. Студенческая молодёжь

– одна из наиболее ценных категорий общества, для поддержания здоровья которой необходима организация правильного (рационального) питания. В системе ценностных предпочтений студентов в отношении здоровья выявляются внутренние противоречия. Значимость здоровья характеризуется как высокая только на когнитивном уровне, а на поведенческом она характеризуется отсутствием реальных действий заботы о нём.

**Цель.** Изучение некоторых особенностей организации питания студенческой молодёжи определило цель проведённого нами социологического исследования.

**Материалы и методы исследования.** В работе использованы методы сравнительного анализа и социологического опроса, который проводился зимой 2017 г. среди студентов 3 курса медико-психологического факультета (57 чел. в возрасте 19-21 год). Полученные данные обработаны статистически.

**Результаты исследования.** Рациональное питание – это питание здорового человека, направленное на профилактику алиментарных, сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных, аллергических и других заболеваний. Рационалис – лат. – осмысленный, разумный. Рациональное питание обеспечивает постоянство внутренней среды организма (гомеостаз) и жизненные потребности (рост, развитие, работоспособность, деятельность разных органов и систем) на уровне, соответствующем условиям труда и быта. Организацию рационального питания студентов затрудняют экономические факторы (в многодетных, неполных, а также потерявших одного родителя семьях), сложность обеспечения набора продуктов и неоптимальная обработка пищи. Общие требования к пищевому рациону сформулированы в следующих основных постулатах:

1. Суточный рацион питания должен соответствовать по энергетической ценности энерготратам организма. Энергетическая ценность пищевого рациона студенческой молодёжи должна соответствовать 2000-2400 ккал за счёт белков – 260-290 ккал, за счёт жиров – 630-730 ккал, за счёт углеводов – 1100-1400 ккал, т.е. оптимальное соотношение БЖУ – 1:2,5:4,8 ).

2. Физиологические потребности организма должны обеспечиваться основными веществами в количествах и пропорциях, которые оказывают максимум полезного действия. В рационе питания студентов должно содержаться до 70 г белка, 80 г жиров

и 260-360 г углеводов. Соотношение между ними в возрастной группе 18-29 лет по массе будет 1:1,1:4,9.

3. Химическая структура пищи должна максимально соответствовать ферментным пищеварительным системам организма. Всякое нарушение соответствия химической структуры пищи ферментным констелляциям ведёт к расстройству обмена веществ и формированию различных патологических состояний.

4. Пищевой рацион должен быть правильно распределён в течение дня. Приём пищи – 4 раза в день. По первому варианту на первый завтрак приходится 25% энергетической ценности рациона, на второй завтрак 20%, на обед 35% и на ужин 20%. По второму варианту на завтрак – 25%, на обед – 35%, на полдник – 15% и на ужин – 25%.

5. Рациональное питание должно быть безупречным в санитарно-эпидемиологическом отношении. Продукты в питании студентов не должны представлять опасности для здоровья из-за наличия физических, химических или биологических контаминантов или процессов порчи при неправильном хранении и реализации [2].

*Макронутриенты* – пищевые вещества, необходимые в больших количествах организму, в десятках граммов в сутки. Это белки, углеводы, жиры – основные компоненты, которые дают энергию и материал для обновления организма. Также к макронутриентам относят воду, необходимую ежедневно в количестве полутора – двух литров.

Недостаток жиров в питании приводит к развитию ряда заболеваний, среди них: психические расстройства, депрессивные состояния, потеря памяти, бесплодие и импотенция, остеопороз, диабет, болезнь Альцгеймера, онкологические заболевания и т.д. Недостаток белка становится причиной появления дистрофии у детей. Избыток белка (белковый перекорм), как и его недостаток, также негативно сказываются на организме человека, в итоге развиваются различные заболевания. Избыток белка провоцирует ухудшение работы печени, почек, кишечника, возникновение подагры, ожирения и т.п. Избыток углеводов провоцирует развитие ожирения, сахарного диабета, атеросклероза и других заболеваний [3].



Анализ оценки питания показал, что 77,6% опрошенных знакомы с основами организации рационального питания, но только 28,9% респондентов считают своё питание правильным. Ограничивают себя в еде 38,4% опрошенных. Большинство студентов отметили, что “здоровье – это важно, но не всегда удаётся позаботиться о нём”. Основными причинами, которые препятствуют правильному питанию, являются отсутствие времени в течение дня, образ жизни, а также недостаток материальных средств.

В результате изучения и анализа полученных данных установлено, что часть респондентов (36,8%) вовсе не завтракают и принимают пищу лишь 2 раза в день, 43,2% – 3 раза; 10,5% – 4 раза; 6,7% – 5 раз; 2,8% – 1 раз. Из опрошенных только 27,3% придерживаются режима питания, а 72,7% едят в разное время суток и основной приём пищи у них приходится на вечернее время. Студенты достаточно знают о вреде плотного ужина и отсутствии завтрака, но сами этим часто пренебрегают по разным причинам. Небольшое количество студентов (15,7%) завтракают в столовой университета, а 36,8% – обедают.

*Микронутриенты* – пищевые вещества, которые требуются организму в малых количествах. Это витамины (А,В,С,Д,Е,Р,К...) и ряд минералов (макро- кальций, калий, натрий, фосфор, магний, хлор, сера; и микро- железо, медь, цинк, марганец, йод, хром, фтор, бром, кобальт...), принимающие участие в процессе усвоения энергии, в координации различных функций, в процессах развития и роста организма.

К сожалению, сегодня полигиповитаминоз (недостаточность многих витаминов) имеется у большинства молодёжи. Между тем, только получение всех нутриентов обеспечивает хороший уровень здоровья и нормальный иммунологический статус организма. Имеющийся дефицит необходимо регулярно вос-

полнять. Дефицит витаминов воздействует на состояние здоровья, ума, молодость значительно серьезнее, чем какие-либо другие факторы, поскольку причиной большей части заболеваний является недостаточное количество какого-либо витамина. При высоком нервно-эмоциональном напряжении и нагрузке на аналитические функции мышления в связи с большим потоком информации, дефиците времени потребность в витаминах группы В у студентов увеличивается на 25-30%, в аскорбиновой кислоте на 30% [2]. В связи с этим в рацион следует включать субпродукты, хлеб из муки грубого помола, фрукты, свежую зелень. Для обеспечения высокой работоспособности зрительного анализатора должно быть увеличено количество витамина А, который содержится в печени, яйцах, сливочном масле, моркови). Дефицит минеральных веществ может вызывать развитие серьезных заболеваний: ухудшение работы иммунитета; болезни кожи, ногтей, волос; аллергию; диабет и ожирение; гипертоническую болезнь; патологии крови; сколиоз, остеохондроз, остеопороз и многие другие.

Для предотвращения заболеваний следует употреблять больше овощей и фруктов (до 700-800 г в сутки). Овощи и фрукты – поставщики «живых» витаминов и микроэлементов, а также источники сложных углеводов. Овощи и фрукты содержат много клетчатки и являются низкокалорийными, что даёт ощущение сытости. Поэтому их можно есть в любом количестве и не бояться лишней массы тела. Вдобавок клетчатка, словно липкая лента, собирает вредные химические вещества и канцерогены и выводит их из организма. В растительной пище есть пектины, которые помогают выводить из организма вредный холестерин. Фрукты и овощи содержат антиоксиданты, которые защищают клетки организма, предотвращая окисление органических соединений. Овощи и фрукты, улучшая работу органов и систем, в том числе мозга, способствуют сохранению ясности ума и памяти. Недавно опубликовали результаты исследования, в котором выяснили, что 6-8 фруктов и овощей в день помогают лучше запоминать и решать математические задачи [4].

Установлено, что недостаточное количество фруктов в рационе питания имеют 91,2% студентов, овощей – 47,3%, хлеба и зерновых продуктов – 73,5%, избыток сладостей (конфет и шоколада) – 47,4% студентов. В состав продуктов входят пищевые

вещества или нутриенты. Организм использует их для обновления и построения клеток и тканей, для получения энергии, для координации биохимических и физиологических функций.

**Вывод.** Полученные результаты свидетельствуют об имеющихся у значительной части студентов недостатках в организации качественной и количественной сторон питания, что может снижать адаптационный потенциал и работоспособность организма, вызывать нарушения обмена веществ, преморбидные и патологические состояния организма.

Таким образом, на основе анализа данных социологического опроса можно сделать вывод о том, что питание студентов имеет нарушения в качественном и количественном аспектах и нуждается в коррекции и улучшении. Поэтому необходимо проводить мероприятия по здоровому образу жизни. Количественная сторона питания должна соответствовать энергетическим затратам организма, а качественная сторона – восполнять его потребность в пищевых веществах – белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных солях и микроэлементах. Результаты исследования качественной стороны питания студентов показали, что значительно снижены в питании студентов наиболее ценные продукты с высоким содержанием минералов и витаминов (овощей, фруктов, бобовых, орехов, цельных зерновых). В то же время значительно увеличена доля потребления хлебобулочных изделий, рафинированных и консервированных продуктов с длительным сроком хранения. На качественную сторону питания в суточном рационе студентов влияет также и сезонность, определяющая ассортимент продуктов. Исследование количественной стороны питания показывает, что наиболее полезными оказываются пищевые рационы сравнительно невысокой калорийности, но с оптимальным содержанием всех питательных веществ. Высококалорийное питание, наоборот, чаще всего оказывается избыточным при умственном труде и малоподвижном образе жизни, являясь фактором риска, способствующим ожирению и развитию раннего атеросклероза. Важно, чтобы правильное отношение к питанию и здоровому образу жизни формировалось с раннего детского возраста в семье, детских дошкольных учреждениях, в школах и высших учебных заведениях.

## Литература

1. Ткаченко, Е. И. Питание, микробиоценоз и интеллект человека / Е. И. Ткаченко, Ю.П. Успенский. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 590 с.
2. Гигиена: Учебник, 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 608 с.
3. [Электронный ресурс]: “Компоненты питания: макронутриенты и микронутриенты” [http://properdiet.ru/komponenty\\_pitanija](http://properdiet.ru/komponenty_pitanija).
4. [Электронный ресурс]: ”День здорового питания“ <http://gymn28.minsk.edu.by/ru/main.aspx?guid=23341>.

## АНАЛИЗ ДИНАМИКИ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ НЕКОТОРЫХ РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ПОСТЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД

*Оганесян А. А.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»  
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии, Гродно, Беларусь  
*Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент Зиматкина Т.И.*

**Актуальность.** Авария на Чернобыльской АЭС, происшедшая 26 апреля 1986 г., является одной из наиболее тяжелых техногенных катастроф в истории развития мировой цивилизации. Катастрофические последствия аварии выразились в загрязнении огромных территорий радионуклидами с разными периодами полураспада, облучении миллионов людей, выведении из народнохозяйственного оборота загрязненных сельхозугодий, массовом отселении жителей из особо опасных зон проживания, развитии стресса, что существенно повлияло на социально-психологический статус населения. Оценка и прогноз медицинских последствий катастрофы на ЧАЭС остается одной из ключевых проблем при определении оптимальной стратегии долгосрочных реабилитационных мероприятий. Представляет интерес сравнительный анализ и изучение показателей смертности населения Гомельской, Гродненской и Витебской областей как регионов с разным уровнем радиоактивного загрязнения.

**Цель** – сравнительный анализ динамики смертности населения некоторых областей РБ в постчернобыльский период в сравнении с общереспубликанскими показателями.

**Методы исследования.** В работе использован сравнительно-аналитический метод для оценки официальных статистических данных Министерства здравоохранения РБ.