

*Я.Н. Юшко*

**ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ ФАКТОР РИСКА КАК ПРЕДИКТОР РОСТА  
НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Т.С. Борисова*

*Кафедра гигиены детей и подростков*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*Y.N. Yushko*

**BEHAVIORAL RISK FACTOR AS A PREDICTOR OF THE GROWTH OF NON-  
COMMUNICABLE PATHOLOGIES AMONG MODERN YOUTH**

*Tutor: PhD, associate professor T.S. Borisova*

*Department of hygiene of children and adolescents*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** В работе приводятся результаты мониторинга показателей здоровья студентов медицинского и технологического университетов г. Минска. Представлена распространенность неинфекционной патологии и предрасполагающих к ней факторов риска, влияющих на функциональное состояние жизнеобеспечивающих органов и систем организма подрастающего поколения и молодежи.

**Ключевые слова:** неинфекционные заболевания, студенты, функциональное состояние, рациональное питание.

**Resume.** The paper presents the results of monitoring the health indicators of students of medical and technological universities in Minsk. The prevalence of non-infectious pathology is presented, as well as risk factors predisposing to it, affecting the functional state of life-supporting organs and body systems of the younger generation and youth.

**Keywords:** noncommunicable diseases, students, functional state, rational nutrition.

**Актуальность.** Образ и качество жизни современного человека определяются в том числе и поведенческими факторами, способствующими их изменению в неблагоприятную сторону. Так, увеличение в рационе питания доли обработанных пищевых продуктов, недостаточное потребление фруктов, овощей и избыточное соли, животных жиров, а также повышенная калорийность пищи сдвигают модель пищевого поведения в несбалансированное состояние (недостаточное или чрезмерное потребление питательных веществ). Несоблюдение принципов здорового питания способствует росту неинфекционных заболеваний, таких как: сердечно-сосудистые, онкологические и другие виды патологии, а также появлению и широкой распространенности патологической симптоматики: высокого кровяного давления, повышенного содержания сахара в крови, избыточного веса [2]. Результаты, проведенного в 2020 году в Республике Беларусь STEPS-исследования, установили наличие у 58,2% минчан трудоспособного возраста частого употребления обработанных продуктов с высоким содержанием соли, у 60,7% жителей Минской области наличие серьезных проблем со здоровьем вследствие употребления слишком большого количества соли, при этом лишь 17,5% жителей отметили сокращение потребления с рационом питания промышленно изготовленных продуктов и только 4,5% следует принципам здорового питания в отношении проверки содержания соли или натрия на упаковке продуктов перед их употреблением [3].

Одним из весомых поведенческих рисков здоровью населения является также дезорганизация режима дня и дефицит ночного сна. Недосыпание приводит к развитию десинхронии организма и далее к появлению серьезных нарушений состояния здоровья, особенно у молодых людей. Отмечено, что нарушение работы циркадной системы способствует увеличению случаев регистрации различных неинфекционных заболеваний, включая нарушения метаболических и обменных процессов [4].

Следовательно, для снижения вероятности возникновения и распространения НИЗ в современных социально-экономических условиях необходима ранняя диагностика и своевременная профилактика значимых поведенческих рисков, а также оценка и как можно более ранняя коррекция измененного функционального состояния жизнеобеспечивающих органов и систем организма, особенно подрастающего поколения и молодежи.

**Цель:** выявить наличие и оценить распространенность поведенческих факторов риска, влияющих на появление патологической симптоматики и формирование неинфекционной патологии среди современной молодежи.

**Задачи:**

1. Оценить состояние физического развития студентов.
2. Исследовать структуру среднесуточного продуктового набора фактического питания студентов.
3. Проанализировать режим дня обучающихся вузов.
4. Изучить распространенность и структуру регистрируемой у студентов патологической симптоматики.

**Материалы и методы.** Данные исследования образа жизни и показателей здоровья 120 студентов Белорусского государственного медицинского университета (БГМУ) – 1-ая группа наблюдения, 80 студентов Белорусского государственного технологического университета (БГТУ) – 2-ая группа наблюдения. В работе использован метод анонимного анкетирования с применением специального опросника и последующей оценкой образа жизни, функционального состояния органов и систем, определения индекса массы тела, а также модели пищевого поведения. Статистическая обработка данных проводилась с использованием компьютерной программы STATISTICA 8,0 (Stat Soft inc.), Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты, полученные в ходе анализа соматометрических показателей с использованием индекса массы тела (ИМТ), свидетельствуют о гармоничном физическом развитии обследованных обеих групп наблюдения: усредненный ИМТ у обучающихся БГМУ составил  $21,3 \pm 2,94$  кг/м<sup>2</sup>, у студентов БГТУ –  $22,49 \pm 1,37$  кг/м<sup>2</sup>, при норме, рекомендуемой ВОЗ, – 18,5-24,9 кг/м<sup>2</sup>. Однако, более детальное изучение показателей здоровья позволило установить широкую распространенность в молодежной среде поведенческих факторов риска, являющихся предиктором риска развития ряда функциональных нарушений органов и систем организма.

При изучении фактического питания обучающихся вузов, выявлено выраженное нарушение режима питания: нерегулярное употребление пищи в течении суток (1-2 раза в день) имеет место у 46,3% студентов БГТУ и у 25% обучающихся

БГМУ. С помощью метода анализа частоты потребления пищевых продуктов [1] изучена структура потребляемого продуктового набора среднесуточного рациона питания студентов. Так, у респондентов БГМУ (рисунок 1-2) в структуре продуктового набора среднесуточного рациона питания лидируют высокобиоэнергетические продукты: молоко и молочные продукты (у 67,5%), фрукты и овощи (у 59,2%), зерновые каши (40,8%), тушеные и отварные блюда (39,2%). Наряду с этим имеет место достаточно распространенное ежедневное потребление и низкобиоэнергетической пищи: хлебобулочных изделий, преимущественно сдобы (у 67,5%), жареной продукции (у 57,5%), шоколадных батончиков и конфет (54,2%), фаст-фуда (14,1%).

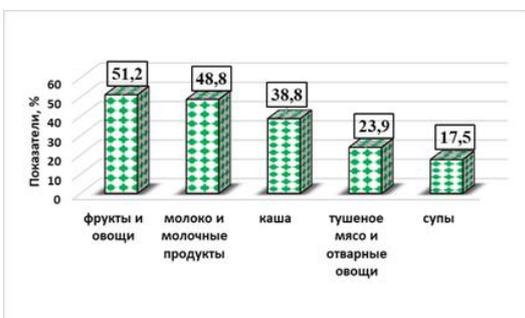


**Рис. 1** -Распространенность высокобиоэнергетических продуктов в структуре потребляемого продуктового набора среднесуточного рациона питания студентов БГМУ

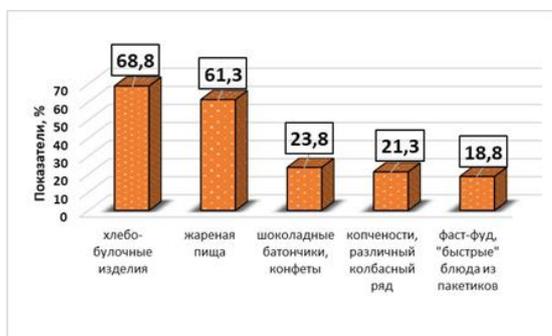


**Рис. 2** -Распространенность низкобиоэнергетических продуктов в структуре потребляемого продуктового набора среднесуточного рациона питания студентов БГМУ

У студентов второй группы наблюдения (рисунок 3-4) лидирующие позиции в структуре среднесуточного продуктового набора занимают низкоэнергетические продукты питания и, прежде всего, хлебобулочные изделия с преимущественным потреблением сдобы (у 68,8%), затем следует жареная пища (у 61,3%) и у каждого четвертого – продукты с высоким гликемическим индексом (шоколадные батончики, конфеты и фаст-фуд). В то же время, ежедневное потребление фруктов и овощей отмечается лишь у 51,2% лиц, молоко и молочных продуктов у 48,8%, зерновые каши у 38,8%, отварные и тушеные блюда лишь у 23,9% опрошенных.



**Рис. 3** -Распространенность высокобиоэнергетических продуктов в структуре потребляемого продуктового набора среднесуточного рациона питания студентов БГТУ



**Рис. 4** -Распространенность низкобиоэнергетических продуктов в структуре потребляемого продуктового набора среднесуточного рациона питания студентов БГТУ

Таким образом, в структуре продуктового набора среднесуточного рациона

питания студентов обеих групп наблюдения весомую долю занимают высококалорийные продукты, продукты с высоким содержанием насыщенных жиров, свободных сахаров и недостаточно представлены фрукты, овощи и цельнозерновая продукция. Такая модель пищевого поведения является фактором риска развития неинфекционной патологии, включая сердечно-сосудистые заболевания, болезни органов пищеварения, диабет второго типа и некоторые виды рака, в совокупности являющимися основными причинами смертности лиц трудоспособного возраста.

У преобладающего большинства обследованных студентов обоих вузов (у 55,0% обучающихся БГМУ и 58,7% БГТУ) регистрируется та или иная патология, в структуре которой лидируют нарушения витаминно-минерального обмена (кариес зубов, йододефицитные состояния), имеющие место у 35,8% и 36,3% респондентов соответственно группам наблюдения. Сердечно-сосудистые заболевания (артериальная гипертензия, нарушение ритма и проводимости) встречаются у 12,5% студентов БГМУ и 18,8% БГТУ, заболевания желудочно-кишечного тракта (гастрит, язва желудка) – у 15,0% лиц обеих изучаемых когорт. Заболевания, связанные с нарушениями углеводного и жирового обменов (сахарный диабет, гиперлипидемия, избыточная масса тела) имеют место у 9,0% и 13,0% обучающихся соответственно группам наблюдения. Частота встречаемости патологии органов дыхания (бронхиальная астма, хронический тонзиллит и синусит) составляет около 6,0% в обеих группах наблюдения.

При оценке распространенности патологической симптоматики установлено, что у студентов медицинского университета преобладает слабость и быстрая утомляемость (51,7%), головная боль (39,2%), похолодание конечностей (32,5%), одышка при ходьбе (32,5%), тремор верхних конечностей (0,8%). У респондентов технологического университета наиболее встречающимися являются боль в области сердца (16,3%), перепады артериального давления (15%), отечность к концу дня (6,3%), боль в области шейного отдела позвоночника (1,3%). Регистрируемая патологическая симптоматика свидетельствует о витаминно-минеральной недостаточности и является предиктором риска сердечно-сосудистых заболеваний и других НИЗ, а также прогрессирования их распространения в последующем.

Анализ режима дня выявил, что у студентов как медицинского, так и технологического университета имеются существенные его нарушения, вследствие нерационального распределения бюджета времени, лишь у трети из них прослеживается его соответствие гигиеническим рекомендациям (рисунок 5-6).

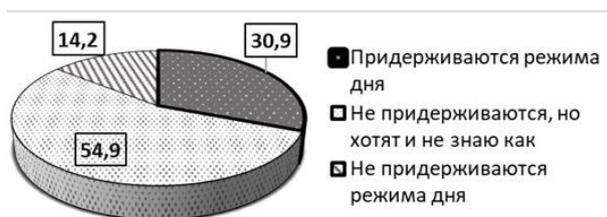


Рис. 5 - Структура распределения студентов БГМУ в зависимости от организации режима дня



Рис. 6 - Структура распределения студентов БГТУ в зависимости от организации режима дня

### **Выводы:**

1. У обучающихся, как БГМУ, так и БГТУ, установлено наличие существенных алиментарнообусловленных предпосылок развития НИЗ: нарушение пищевой модели питания, выраженной в нерегулярном употреблении пищи, а также преобладание в структуре потребляемого продуктового набора среднесуточного рациона питания жареной пищи, хлебобулочных и кондитерских изделий.

2. В студенческой среде прослеживается неблагоприятная тенденция в состоянии здоровья, подтверждаемая широкой распространенностью патологической симптоматики и наличием у преобладающего большинства обследованных лиц той или иной патологии, связанной, прежде всего, с нарушениями витаминно-минерального обмена.

3. У большинства студентов (около 70%) имеет место дезорганизация режима дня с нерациональным распределением суточного бюджета времени, способствующая в дальнейшем росту регистрации различных видов неинфекционных заболеваний.

4. Профилактика неинфекционных заболеваний должна быть направлена, прежде всего, на более раннее формирование здоровьесберегающего поведения посредством рационализации режима дня и нормализации режима питания, что является залогом сохранения и укрепления здоровья не только современной молодежи, но и всего общества на перспективу.

### **Литература**

1. Валеология: учебное пособие / Т. С. Борисова, М. М. Солтан, Ж. П. Лабодаева [и др.]; под ред. Т.С. Борисовой. – Минск: Вышэйшая школа, 2018. – 352 с.
2. Доклад о результатах работы ВОЗ: программный бюджет на 2018-2019 гг.: среднесрочный обзор: Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] / World Health Organization. – Электрон. дан.: Европейское региональное бюро, 2019г. – Режим доступа к ресурсу: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/328790> (дата обращения: 28.09.2022).
3. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний по регионам Республики Беларусь steps 2020: Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] / World Health Organization. – Электрон. дан.: Европейское региональное бюро, 2021г. – Режим доступа ресурсу: <http://www.drogcge.by> (дата обращения: 01.10.2022).
4. Состояние функционального здоровья современного студента-выпускника медицинского вуза / В. В. Дубинина, А. Л. Дорофеев, Л. И. Гуринова и др. // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 8(2). – С. 20-21.