

T. I. Zebrina – student

L. V. Medvedeva - Candidate of Science (Medicine), Associate Professor

E. E. Minina - Candidate of Science (Medicine), senior laboratory assistant

УДК: 613.955

## **ОЦЕНКА ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА У ДЕВЯТИКЛАССНИКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ И В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ**

Валерия Владимировна Иванова<sup>1</sup>, Анна Ильинична Фоминых<sup>2</sup>, Мария Игоревна Фоминых<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра факультетской терапии и гериатрии, г. Екатеринбург, Россия

<sup>2</sup>МАОУ гимназия № 99 г. Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup>9126073639@mail.ru

### **Аннотация**

**Введение.** В статье рассмотрен анализ избыточной массы тела у девятиклассников в городской и сельской местности. **Цель исследования** – Оценить избыточную массу тела у девятиклассников в городской и сельской местности, а также проанализировать характер питания и уровень их физической активности. **Материалы и методы.** Проведено одномоментное анонимное анкетирование девятиклассников в школе г. Екатеринбурга и сельской школы Свердловской области. **Результаты.** Избыточная масса тела зарегистрирована у 8% детей в каждом классе. Получены достоверно значимые различия в употреблении энергетиков среди подростков. Городские школьники чаще пьют энергетики, чем школьники села ( $P=0,023$ ). Уровень физической активности у школьников города достоверно выше, чем у школьников села ( $P=0,021$ ). **Обсуждение.** Знание различий в статусе питания учеников и уровня физической активности в городских и сельских школах крайне важно, это дает возможность разрабатывать профилактические меры по вопросам питания в зависимости от потребностей детей, проживающих в определенной местности. **Выводы.** Выявлена низкая физическая активность у подростков сельской местности. Обнаружены высокая популярность и приверженность к употреблению энергетических напитков среди школьников города.

**Ключевые слова:** избыточная масса тела, подростки, город, село

## **EVALUATION OF OVERWEIGHT IN NINTH-GRADE SCHOOL STUDENTS LIVING IN CITY AND RURAL LOCATION**

Valeria Vladimirovna Ivanova<sup>1</sup>, Anna Ilyinichna Fominykh<sup>2</sup>, Maria Igorevna Fominykh<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

<sup>2</sup> MAOU Gymnasium № 99, Yekaterinburg, Russian Federation

<sup>1</sup>9126073639@mail.ru

### **Abstract**

**Introduction.** The article considers the analysis of overweight in ninth-graders in urban and rural location. **The aim of the study** – assess the prevalence of overweight in ninth-graders in urban and rural location, as well as to analyze the nature of nutrition and the level of their physical activity. **Materials and methods.** A simultaneous anonymous survey of ninth-graders at a school in Yekaterinburg and a rural school in the Sverdlovsk region was carried out. **Results.** Overweight was registered approximately 8% of children in each class. Reliably significant differences in the use of energy drinks among adolescents were obtained. Urban schoolchildren drink energy drinks more often than rural schoolchildren ( $P=0.023$ ). The level of physical activity among urban schoolchildren is significantly higher than that of rural schoolchildren ( $P=0.021$ ). **Discussion.** Knowing the differences in student nutritional status and physical activity levels in urban and rural schools is essential to develop preventive nutritional interventions based on the needs of children living in a particular location. **Conclusions.** A low physical activity among adolescents in rural areas was revealed. High popularity and commitment to the use of energy drinks among schoolchildren of the city were found.

**Keywords:** overweight, teenagers, urban, rural

## **ВВЕДЕНИЕ**

В современном мире стремительный характер носит распространение избыточной массы тела среди детей и подростков. По данным Всемирной организации здравоохранения, на планете около 155 млн детей школьного возраста имеют избыточный вес. Ряд исследований в Российской Федерации показал, что распространенность избыточной массы тела у детей в разных регионах России колеблется от 5,5 до 11,8%, а ожирением страдают около 5,5% детей, проживающих в сельской местности, и 8,5% детей — в городской. Повышенное потребление высококалорийных продуктов в сочетании с низкой физической активностью приводит к быстрому увеличению массы тела. Знание различий в статусе питания учеников в городских и сельских школах крайне важно, это дает возможность разрабатывать профилактические меры по вопросам питания в зависимости от потребностей детей, проживающих в определенной местности. В настоящее время проведено несколько исследований, где были выявлены различия в распространенности избыточной массы тела у школьников, живущих в сельской местности по сравнению с городскими, однако эти данные весьма противоречивы.

**Цель исследования** – оценить избыточную массу тела у девятиклассников в городской и сельской местности, а также проанализировать характер питания и уровень их физической активности.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведено одномоментное анонимное анкетирование девятиклассников в школе г. Екатеринбурга и сельской школы Свердловской области. В анкетировании участвовали 48 человек в возрасте от 14 до 16 лет ( $14,8 \pm 0,4$ ). Школьники самостоятельно заполняли опросник «Оценка риска метаболических нарушений у школьников среднего звена», включающий 20 вопросов. 25 подростков из города, из них – 8 девочек и 17 мальчиков; из

сельской местности 23 подростка, из них – 10 девочек и 13 мальчиков. Для статистического анализа данных использовались программы Microsoft Excel 2013, IBM SPSS Statistic, 26 версия.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Школьники сопоставимы по возрасту. Средний рост у детей в городе чуть выше, чем в сельской школе. Масса тела мальчиков и девочек в городе статистически достоверно не различалась. Однако видно, что средняя масса тела девочек в городе чуть выше, чем в сельской местности, а у мальчиков наоборот. Избыточная масса тела зарегистрирована у 2 мальчиков и девочек из городской местности, и сельской местности, примерно у 8% детей в каждом классе. Ожирения у школьников выявлено не было (таблица 1).

Таблица 1.

Сравнение антропометрических данных мальчиков в городе и селе.

Показатель и	Мальчики				Девочки			
	Городские жители		Сельские жители		Городские жители		Сельские жители	
	M±SD	min-max	M±SD	min-max	M±SD	min-max	M±SD	min-max
Возраст, лет	14,7±0,4	14-15	14,7±0,4	14-15	14,8±0,3	14-15	15,0±0,4	14-16
Масса тела, кг	60,7±12,3	40-90	63,1±9,6	51-90	55,3±8,2	46-72	51,2±4,6	45-59
Рост, см	174±7,1	160-185	172,7±5,9	165-182	165,1±7,6	153-177	159,5±5,4	150-168

Городские школьники чаще питаются 3-5 раз в день, однако сельские школьники больше питаются не систематически. Завтракают дети перед школой практически все, лишь 4 подростка в городе (16%) и 2 подростка в сельской местности (9%) не питаются перед школой. Большинство детей ежедневно употребляют по 2 фрукта.

Подростки употребляют свежие овощи в основном 3-4 раза в неделю.

Нами получены достоверно значимые различия в употреблении энергетиков среди подростков. Городские школьники чаще пьют энергетики, чем школьники села (P=0,023) (рис.1).

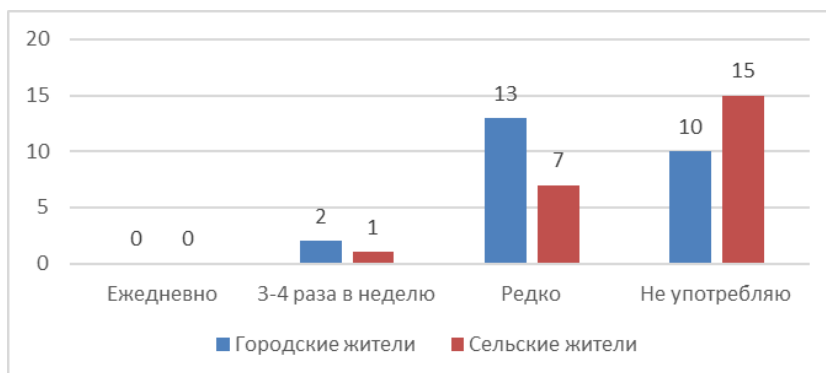


Рисунок 1. Употребление энергетических напитков школьниками.

Употребление газированной воды примерно одинаково для школьников городской и сельской местности. Городские подростки гораздо чаще употребляют молочные или кисломолочные продукты. Школьники из города чаще питаются фастфудом – 56% учеников, в отличие от школьников села – 39% учеников

Уровень физической активности у школьников города достоверно выше, чем у школьников села ( $P=0,021$ ) (рис.2).

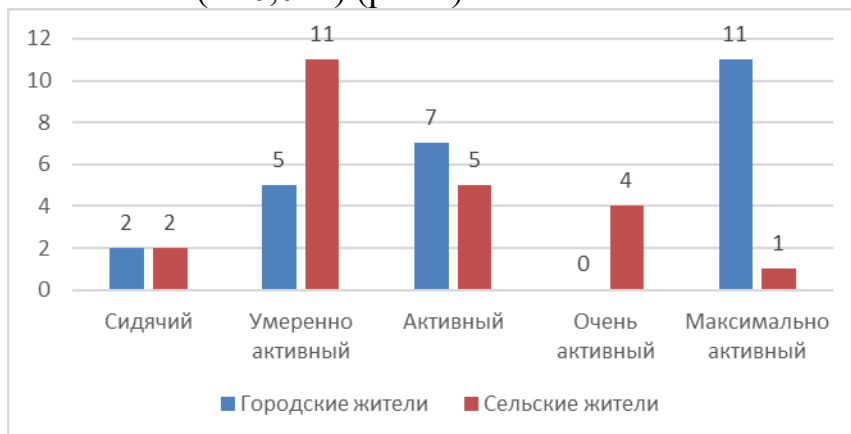


Рисунок 2. Уровень физической активности школьников.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ данных показал, что около 8% опрошенных школьников имеют избыточную массу тела (что соответствует среднероссийскому показателю от 5,5 до 11,8%). Все подростки понимают, что правильное и полезное питание – регулярное сбалансированное питание качественными и натуральными продуктами. Впервые в городе Екатеринбурге и Свердловской области проведено сравнение характера питания и уровня физической активности девятиклассников. Знание различий в статусе питания учеников в городских и сельских школах крайне важно, это дает возможность разрабатывать профилактические меры по вопросам питания в зависимости от потребностей детей, проживающих в определенной местности.

## ВЫВОДЫ

Выявлена достоверно низкая физическая активность у подростков сельской местности, что говорит о необходимости принятия мер для увеличения физической активности школьников в сельской местности, таких

как организация работы спортивных кружков. Обнаружены высокая популярность и приверженность к употреблению энергетических напитков среди школьников города. Представляется целесообразным проведение профилактических бесед с подростками о вреде приема энергетических напитков.

## **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Ожирение у подростков в России / Дедов И.И. [и др] // Ожирение и метаболизм.-2006.-№4.-С.30-34.
2. Ануфриева Е.В. Тенденция распространения ожирения у детей и подростков в Свердловской области / Е.В. Ануфриева, Л.Ю. Неупокоева, О.П. Ковтун //Российский педиатрический журнал.-2020.-Т.1, №2.-С.5-9.
3. Ron Strohlic Is urban-rural location associated with weight status in school children? An examination of 42 small and rural Californian counties/ Strochlic Ron, Lauren E Au, Lorrene Ritchie // Rural and Remote Health.-2017.-17(2).-P.3966. PMID:28415846
4. Kamila Czajka The relation between selected health behaviour and body mass index amongst adolescents living in urban and rural areas in south-western Poland / Kamila Czajka, Kamila Fiszer, Małgorzata Kołodziej// Rocz Panstw Zakl Hig.-2013.-64(2).-P. 135-141.
5. Алешина Х.С. Особенности эпидемиологии ожирения у детей и подростков городской и сельской местности/ Х.С. Алешина, А.М. Гадеева, В.А. Горбунова В, А.А. Зорин// Актуальные проблемы и достижения в медицине: сборник научных трудов по итогам III международной научно-практической конференции; Самара, 11 апреля 2016 г. - С.: Инновационный центр развития образования и науки, 2016. - С.143-145.

## **Сведения об авторах**

В. В. Иванова – студент педиатрического факультета

М. И. Фоминых – кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской терапии и гериатрии

А. И. Фоминых – учащаяся 9 класса МАОУ гимназия № 99 г. Екатеринбург, Россия

## **Information about the authors**

V. V. Ivanova- student

M. I. Fominykh – Candidate of Science (Medicine), Associate Professor of the Department of Faculty Therapy and Geriatrics

A. I. Fominykh – school student

УДК: 616.06

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО АНАМНЕЗА У ДЕТЕЙ С ТРАНЗИТОРНЫМ ТАХИПНОЭ НОВОРОЖДЕННЫХ (ТТН)**

Мария Константиновна Иванова<sup>1</sup>, Колбачев Георгий Сергеевич<sup>2</sup>, Николина Елена Виленовна<sup>3</sup>