

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ КОЛЛЕДЖЕЙ

Н. А. Бронских [✉], Е. М. Шаренко, О. С. Попова, Г. М. Насыбулина

Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

Оценка факторов образа жизни является актуальной проблемой, имеющей высокую общественную и государственную значимость. Цель исследования — проведение сравнительного анализа факторов образа жизни юношей и девушек, обучающихся в колледжах. В течение 2021–2022 гг. было проведено выборочное описательное одномоментное исследование методом анкетного опроса. В исследовании приняли участие 371 учащийся 2 колледжей разного профиля в возрасте от 16 до 20 лет, 25,4% юношей и 74,6% девушек. Изучены показатели социально-экономического статуса, режим питания, периодичность потребления основных продуктов и блюд, вкусовые предпочтения обучающихся, соблюдение режима сна, продолжительность самоподготовки к учебным занятиям, занятий физической культурой и спортом, творческими увлечениями, использования гаджетов. Установлено, что социальные условия проживания большей части молодых людей благополучные, более трети проживают отдельно от родителей и других взрослых родственников. Большинство респондентов оценивают доход семьи как средний, во всех семьях есть минимум один компьютер. У значительной части обучающихся выявлены нарушения режима питания, найдены особенности пищевого поведения, обнаружены нарушения режима дня: недостаточная продолжительность сна, высокая учебная нагрузка, недостаточная вовлеченность в творческую или общественную деятельность, низкий уровень двигательной активности и пеших прогулок, продолжительное использование компьютеров и других гаджетов.

Ключевые слова: образ жизни, питание, физическая активность, молодежь, учащиеся, колледжи

Благодарности: научному руководителю О. С. Поповой за вклад в работу, помощь в проведении исследования; заведующей кафедрой гигиены и экологии Г. М. Насыбулиной за возможность реализации научных проектов.

Вклад авторов: Н. А. Бронских — проведение анкетирования обучающихся, статистическая обработка результатов, обзор литературы по данной проблеме; Е. М. Шаренко — проведение анкетирования респондентов, статистическая обработка материала, поиск необходимой литературы; О. С. Попова — научный руководитель — разработка дизайна исследования, организация работы, оценка качества полученных результатов, авторская критика; Г. М. Насыбулина — научный руководитель, разработка дизайна исследования, рецензирование и редакционная обработка статьи.

Соблюдение этических стандартов: перед началом исследования получено добровольное информированное согласие от всех респондентов.

✉ **Для корреспонденции:** Наталья Александровна Бронских
ул. Евгения Савкова, д. 8, г. Екатеринбург, 620036, Россия; bronskih52992@yandex.ru

Статья поступила: 21.10.2022 **Статья принята к печати:** 23.11.2022 **Опубликована онлайн:** 29.12.2022

DOI: 10.24075/rbh.2022.057

HYGIENIC DESCRIPTION OF LIFESTYLE FACTORS AMONG STUDENTS OF COLLEGES

Bronskih NA [✉], Sharenko EM, Popova OS, Nasybulina GM

Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia

Assessment of lifestyle factors is a pressing issue with a high social and state value. Purpose of the study is to compare lifestyle factors of young men and young women who study at colleges. A cross-sectional sampling descriptive study was conducted in 2021–2022. 371 students from 2 colleges of various profiles aged 16 to 20 (25.4% of young men and 74.6% of young women) participated in the study. Socioeconomic indicators, regimen of nutrition, periodic consumption of basic products and dishes, taste preferences of students, compliance with sleep pattern, duration of self-preparation for lessons, physical exercises and sporting activities, creative hobbies and use of gadgets were examined. It has been established that the majority of young people live in favorable social conditions, over one-third of them stay away from their parents and other adult relatives. The majority of those interviewed estimate income of their families as an average, all families have at least one PC. The majority of students have eating disorders, peculiarities of dietary behavior, and violations of the regimen of the day such as insufficient sleep duration, high academic load, insufficient involvement in creative or social activity, low level of motor activity and walking, long-term use of PCs and other gadgets.

Keywords: lifestyle, nutrition, physical activity, young people, students, colleges

Acknowledgements: scientific advisor Popova OS for introduction into work and assistance in the study; head of department of hygiene and ecology Nasybulina GM for possibility to implement scientific projects.

Author contribution: Bronskih NA — survey of students, statistical processing of results, review of literature on this issue; Sharenko EM — survey, statistical processing of results, searching the necessary literature; Popova OS — academic advisor, design development, organization of work, estimating quality of the obtained results, author's criticism; Nasybulina GM — academic advisor, developing the study design, editing and editorial processing of the article.

Compliance with ethical standards: voluntary informed consent has been obtained from all those interviewed before the study.

✉ **Correspondence should be addressed:** Natalia A. Bronskih
ul. Evgeniya Savkova, 8, Yekaterinburg, 620036, Russia; bronskih52992@yandex.ru

Received: 21.10.2022 **Accepted:** 23.11.2022 **Published online:** 29.12.2022

DOI: 10.24075/rbh.2022.057

Здоровье — это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Согласно данным литературы и Росстата, процент молодежи с первой группой здоровья неуклонно

снижается [1]. Ученые связывают данную проблему с изменениями образа жизни [2–3]. Гиподинамия, избыточная энергетическая ценность и несбалансированность рациона являются актуальными проблемами современности,

первоисточниками эпидемии неинфекционных заболеваний [4–6]. Таким образом, изучение образа жизни студенческой молодежи в современных социально-экономических условиях является актуальной задачей, решение которой позволит не только комплексно оценить факторы риска потери здоровья и разработать научно обоснованные мероприятия по сохранению и укреплению здоровья обучающихся, но и повысить возможности получения более качественного профессионального образования [7–9]. Целью исследования является проведение сравнительного анализа факторов образа жизни юношей и девушек, обучающихся в колледжах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения поставленной цели использовались теоретические (анализ литературы), эмпирические (опросно-диагностические) и статистические методы. В период с апреля 2021 г. по май 2022 г. проведено выборочное, наблюдательное, описательное, поперечное (одномоментное) исследование методом анкетного опроса на платформе Google-forms. Объектом исследования выступили учащиеся двух колледжей г. Екатеринбурга. В исследовании приняла участие 371 обучающийся, из них 25,4% юношей и 74,6% девушек, в возрасте от 16 до 20 лет, давшие информированное добровольное согласие на участие. Предметом изучения стали показатели социально-экономического статуса (условия проживания, уровень образования родителей, восприятие доходов, наличие в семье автомобиля и компьютеров) и факторы образа жизни: режим питания, кратность потребления основных продуктов, некоторые особенности пищевого поведения, режим сна, длительность самоподготовки к занятиям, периодичность и длительность прогулок, занятий творческими увлечениями, физическая активность, использование стационарных и мобильных электронных устройств (гаджетов).

Для изучения образа жизни разработана анкета на основании опросников международного исследования ВОЗ «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC, 2017 г.), «Межкультурного исследования качества жизни «Здоровье и питание»» (ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи», 2018) и опросника «Пищевое поведение» Савчиковой Ю. Л. (2005 г.). Анализ материалов проведен с расчетом экстенсивных показателей и их ошибок для качественных признаков, средних значений и ошибок — для количественных признаков.

Экстенсивные показатели вычисляли по формуле: Часть явления (среды) / Целое явление (среда) × 100%. Ошибку показателя вычисляли по формуле: $m = \sqrt{P \cdot (100 - P) / n} - 1$, где P — значение экстенсивного показателя, n — численность выборки. Статистическую значимость различий между группами сравнения (юношами и девушками) оценивали по критерию Стьюдента для относительных показателей: $t = (P_1 - P_2) / \sqrt{(m_1^2 + m_2^2)}$.

Среднее значение рассчитывали по формуле: $M_{ср.} = \sum Mi / n$, где Mi — значение показателя у каждого участник выборки. Ошибку среднего рассчитывали по формуле: $m = \sigma / \sqrt{N}$, где N — размер выборки. Статистическую значимость различий между группами сравнения оценивали по критерию Стьюдента для средних значений: $t = (M_{ср.1} - M_{ср.2}) / \sqrt{(m_1^2 + m_2^2)}$.

Статистическая значимость различий оценивалась на уровне значимости $p \leq 0,05$.

Программный пакет, с помощью которого была проведена статистическая обработка, — Microsoft Excel 2007, страна разработки — США.

РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам исследования было выявлено, что чаще юноши проживают вместе с матерью ($59,6 \pm 5,1\%$), реже с другими родственниками: отцом ($34,0 \pm 4,9\%$), сестрой ($23,4 \pm 4,4\%$), братом ($20,2 \pm 4,1\%$) ($p < 0,05$). Проживают отдельно от взрослых членов семьи самостоятельно ($19,1 \pm 4,1\%$) юношей, с другом или подругой ($18,1 \pm 4,0\%$) ($p < 0,05$). Девушки по результатам опроса также проживают чаще с матерью ($52,3 \pm 3,0\%$) и другими членами семьи: отцом ($30,3 \pm 2,8\%$), сестрой ($23,1 \pm 2,5\%$), братом ($19,9 \pm 2,4\%$) ($p < 0,05$). По сравнению с юношами они примерно с той же частотой проживают одни или с другом/подругой: ($13,7 \pm 2,1\%$) и ($26,0 \pm 2,6\%$) соответственно ($p > 0,05$). По материалам анкетирования было выяснено, что у родителей юношей высшее образование есть у ($56,38 \pm 5,1\%$) матерей и ($28,7 \pm 4,7\%$) отцов ($p < 0,05$). У родителей девушек высшее образование есть у ($48,7 \pm 3\%$) матерей и ($28,2 \pm 2,7\%$) отцов ($p < 0,05$). Среднее профессиональное образование у родителей юношей есть у ($33,2 \pm 4,9\%$) матерей и ($39,5 \pm 5,1\%$) отцов ($p > 0,05$). Среднее профессиональное образование у родителей девушек имеют ($33,6 \pm 2,5\%$) матерей и ($41,2 \pm 3,0\%$) отцов ($p > 0,05$).

Большинство респондентов ($70,2 \pm 4,7\%$) юношей и ($83,8 \pm 2,2\%$) девушек оценивают доход своей семьи как «такой же, как и у других» ($p < 0,05$). У ($80,9 \pm 4,1\%$) юношей и ($86,2 \pm 2,1\%$) девушек есть собственная комната ($p > 0,05$). В семьях юношей присутствует один компьютер у ($41,5 \pm 5,1\%$), в семьях девушек — у ($41,16 \pm 3,0\%$) ($p > 0,05$). Присутствует два компьютера в семьях ($27,7 \pm 4,6\%$) юношей и ($41,2 \pm 3,0\%$) девушек ($p < 0,05$); более двух компьютеров — в семьях ($25,5 \pm 4,5\%$) юношей и ($17,3 \pm 2,3\%$) девушек ($p > 0,05$). Более половины семей имеют один автомобиль, так ответили ($56,4 \pm 5,1\%$) юношей и ($52,4 \pm 3,0\%$) девушек ($p > 0,05$). Отсутствует автомобиль в семьях ($24,5 \pm 4,4\%$) юношей и ($27,1 \pm 2,7\%$) девушек. За последние 12 месяцев в семьях юношей ездили на отдых один раз ($23,4 \pm 4,4\%$), два раза ($13,8 \pm 3,6\%$), более двух раз ($20,2 \pm 4,1\%$), не ездили на отдых ($42,6 \pm 5,1\%$). Семьи ($33,9 \pm 2,8\%$) девушек ездили на отдых один раз ($p < 0,05$), два раза ($12,6 \pm 2,0\%$) ($p > 0,05$), более двух раз ($11,6 \pm 1,9\%$) ($p > 0,05$), не ездили на отдых ($41,9 \pm 3,0\%$) ($p > 0,05$).

При оценке рациона питания по данным анкетирования установлено, что не все обучающиеся следуют принципам рационального питания. Многие пропускают различные приемы пищи, что в дальнейшем может неблагоприятно сказаться на состоянии желудочно-кишечного тракта. Наиболее часто обследуемые пропускают завтрак или обед, как среди юношей, так и среди девушек (рис. 1). При этом ($86,1 \pm 3,6\%$) юношей и ($87,7 \pm 2,0\%$) девушек могут ужинать менее чем за 2 часа до сна. Завтракают совместно с родителями только ($20,2 \pm 4,1\%$) юношей и ($21,2 \pm 2,5\%$) девушек. Обедают чаще совместно с друзьями ($42,5 \pm 1\%$) респондентов мужского пола и ($38,2 \pm 2,9\%$) женского пола, ужинают чаще всего в одиночестве представители обоих полов. Соблюдают необходимую кратность питания и придерживаются установленного времени приема пищи только в половине семей.

При проведении анализа было выяснено, что значительная часть учащихся в свой рацион редко

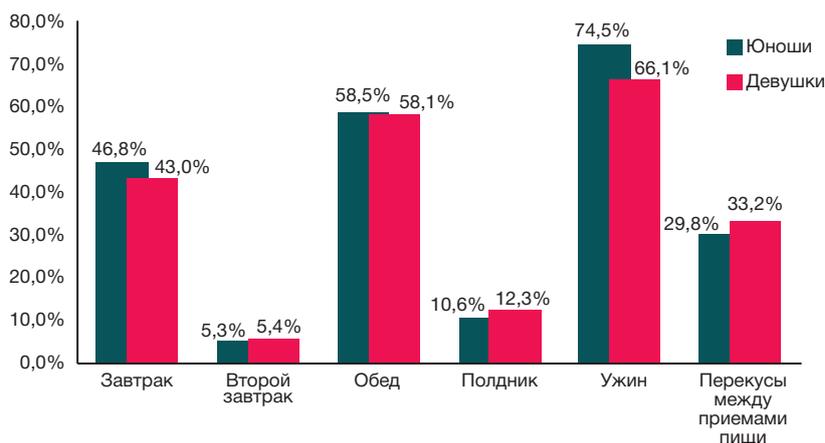


Рис. 1. Доля учащихся, ежедневно принимающих пищу в основные и дополнительные приемы

включают фрукты, овощи, молочную продукцию, крупы, рыбу, больше колбасных и макаронных изделий (табл. 1). Для перекуса между основными приемами пищи юноши чаще всего используют бутерброды ($54,2 \pm 5,1\%$), фрукты, ягоды или орехи ($53,1 \pm 5,1\%$). Девушки отдают предпочтение фруктам, ягодам, орехам ($53,1 \pm 3,0\%$), кефиру/йогурту и другим молочным напиткам ($18,7 \pm 2,3\%$). В большей части семей есть необходимые продукты для приготовления пищи. Среди юношей ответили, что дома всегда есть хлеб и хлебобулочные изделия ($85,1 \pm 3,7\%$), макаронные изделия ($77,6 \pm 4,3\%$), молоко и молочные продукты ($72,3 \pm 4,6\%$), свежие фрукты и овощи ($68,1 \pm 4,8\%$), мясо и дичь ($68,1 \pm 4,8\%$). У большей части девушек дома всегда присутствуют крупы ($84,5 \pm 2,2\%$), хлеб и хлебобулочные изделия ($84,1 \pm 2,2\%$), молоко и молочные продукты ($80,9 \pm 2,4\%$), макаронные изделия ($81,9 \pm 2,3\%$), мясо и дичь ($74,0 \pm 2,6\%$), свежие фрукты и овощи ($72,2 \pm 2,7\%$).

Считают свое питание правильным только ($23,1 \pm 4,5\%$) девушек и ($38,2 \pm 5,0\%$) юношей ($p < 0,05$). Менее половины опрошенных расценивают свой вес как нормальный: ($45,5 \pm 3,0\%$) девушек и ($45,8 \pm 5,7\%$) юношей ($p > 0,05$). При этом, ($32,5 \pm 2,8\%$) девушек и ($23,4 \pm 4,4\%$) юношей считают, что их вес превышает норму ($p > 0,05$); а ($14,4 \pm 2,1\%$) девушек и ($23,4 \pm 4,4\%$) юношей считают, что их вес ниже нормы ($p < 0,05$). Девушки значительно чаще хотели бы снизить свой вес по сравнению с юношами: ($40,1 \pm 2,9\%$) против ($25,5 \pm 4,5\%$) ($p < 0,05$). Также по результатам исследования было выяснено, что девушки чаще переживают по поводу лишнего веса, количества съеденного, «заедают» едой неприятности, их чаще мучают угрызения совести, если съедают больше положенного, но при этом они реже переедают, чем представители мужского пола (табл. 2). По мнению половины опрошенных, у их родственников есть проблемы лишнего веса.

При анализе режима сна установлено, что большинство респондентов спят менее 7 часов в день: ($54,3 \pm 5,1\%$) юношей и ($49,5 \pm 3,0\%$) девушек. Около четверти опрошенных юношей ($20,2 \pm 4,1\%$) и трети девушек ($32,1 \pm 2,8\%$) ежедневно чувствуют себя невыспавшимися ($p < 0,05$).

Более 70% всех опрошенных оценивают свои учебные достижения как удовлетворительные. Однако ($34,1 \pm 4,9\%$) юношей и ($44,7 \pm 3,0\%$) девушек сообщают, что им тяжело выполнять учебную нагрузку ($p < 0,05$). Средняя продолжительность самоподготовки к занятиям в колледже у юношей составляет $2,4 \pm 0,04$ часа в день, у девушек

она немного больше и составляет $3,3 \pm 0,02$ часа в день. Доля юношей, у которых самоподготовка превышает гигиенический норматив (3 часа), составила ($27,7 \pm 4,6\%$), а девушек — ($48,4 \pm 3,0\%$) ($p < 0,05$).

Занимаются творческой, общественной деятельностью, хобби ($29,7 \pm 4,7\%$) юношей и ($48,7 \pm 3,0\%$) девушек ($p < 0,05$). Юноши занимаются в среднем $3,25 \pm 0,07$ раз в неделю, у девушек среднее количество занятий в неделю составило $2,49 \pm 0,04$ раза в неделю ($p < 0,05$). Средняя продолжительность занятий статистически значимых различий не имеет и составила у девушек и в среднем $1,6 \pm 0,03$ часа, у юношей — $1,5 \pm 0,06$ часа ($p > 0,05$).

При оценке результатов двигательной активности выяснили, что регулярными физическими упражнениями (помимо занятий в колледже) занимаются ($50,0 \pm 5,2\%$) юношей и ($33,9 \pm 2,8\%$) девушек ($p < 0,05$). Среднее количество занятий у юношей составило $3,3 \pm 0,07$ раза в неделю со средней продолжительностью $1,8 \pm 0,03$ часа. У девушек $2,2 \pm 0,03$ раза в неделю со средней продолжительностью $1,5 \pm 0,01$ часа. По данным рекомендации ВОЗ, физическая активность должна быть не менее 1 часа в день, или 7 часов в неделю [10]. В занятиях разными видами физической активности важны пример и поддержка родителей и друзей. Чаще всего у юношей из близких спортом занимается лучший друг/подруга ($43,6 \pm 5,3\%$), намного реже родители: отец ($10,6 \pm 3,2\%$), мать ($16,0 \pm 3,8\%$) ($p < 0,05$). В выборке девушек чаще всего занимается спортом: сестра или брат ($38,3 \pm 2,9\%$), лучший друг/подруга ($37,5 \pm 2,9\%$), намного реже родители: отец ($15,5 \pm 2,2\%$), мать ($18,8 \pm 2,3\%$) ($p < 0,05$).

Каждый день гуляют ($54,3 \pm 5,1\%$) юношей и ($48,7 \pm 3,0\%$) девушек, 4–6 раз в неделю гуляет ($17,0 \pm 3,9\%$) юношей и ($19,1 \pm 2,4\%$) девушек, 1–3 раза в неделю пешие прогулки у ($13,8 \pm 3,6\%$) юношей и ($22,7 \pm 2,5\%$) девушек, гуляют реже 1 раза в неделю или не гуляют вообще ($14,9 \pm 3,7\%$) юношей и ($9,4 \pm 1,8\%$) девушек. Средняя продолжительность прогулки в течение дня у юношей составляет $1,8 \pm 0,05$ часа у девушек $1,6 \pm 0,04$ часа в день ($p > 0,05$).

Анализ частоты и длительности использования гаджетов показал, что «экранное» время значительно увеличивается в выходные дни по сравнению с учебными. Девушки чаще по сравнению с юношами используют гаджеты, как в учебные дни, так и в выходные дни, среднее время их использования в выходные дни больше, чем в учебные дни, — $5,3 \pm 0,1$ часа против $4,8 \pm 0,07$ часа в день. Юноши используют гаджеты в учебные дни в

Таблица 1. Частота употребления продуктов питания и блюд из них в течение последнего месяца, $P \pm m$

Продукты и блюда	Пол	Более 5 раз в день	3–4 раза в день	1–2 в день	4–6 раз в неделю	2–3 раза в неделю	1раз в неделю	1–2 раза в месяц	Никогда
Фрукты	М	2,1 ± 1,5	1,1 ± 1,1	9,6 ± 3,0	19,1 ± 4,1	31,9 ± 4,8	20,2 ± 4,1	12,8 ± 3,4	3,2 ± 1,8
	Ж	0,4 ± 0,4	3,6 ± 1,1	13,4 ± 2,0	16,9 ± 2,3	23,1 ± 2,5	21,7 ± 2,5	18,8 ± 2,3	2,2 ± 0,9
Овощи	М	1,1 ± 1,1	4,3 ± 2,1	16,0 ± 3,8	15,9 ± 3,8	35,1 ± 4,9	18,1 ± 4,0	8,5 ± 2,9	1,1 ± 1,1
	Ж	0,7 ± 0,5	5,8 ± 1,4	14,8 ± 2,1	20,9 ± 2,4	31,8 ± 2,8	14,8 ± 2,1	10,5 ± 1,8	0,7 ± 0,5
Молоко и другие молочные напитки	М	3,2 ± 1,8	8,5 ± 2,9	19,1 ± 4,1	17,1 ± 3,9	14,9 ± 3,7	14,9 ± 3,7	13,8 ± 3,6	8,5 ± 2,9
	Ж	1,8 ± 0,8	4,7 ± 1,3	15,2 ± 2,2	21,2 ± 2,5	19,9 ± 2,4	18,1 ± 2,3	9,7 ± 1,8	9,4 ± 1,8
Творог или сыр	М	1,1 ± 1,1	1,1 ± 1,1	11,7 ± 3,3	15,9 ± 3,8	24,5 ± 4,4	23,4 ± 4,4	16,0 ± 3,8	6,4 ± 2,5
	Ж	1,1 ± 0,6	1,4 ± 0,7	8,3 ± 1,7	15,8 ± 2,2	25,3 ± 2,6	23,1 ± 2,5	18,1 ± 2,3	6,9 ± 1,5
Творожные сырки, сладкие молочные десерты	М	1,1 ± 1,1	3,2 ± 1,8	4,3 ± 2,1	14,8 ± 3,7	19,1 ± 4,1	20,2 ± 4,1	28,7 ± 4,7*	8,5 ± 2,9
	Ж	2,2 ± 0,9	1,8 ± 0,8	5,8 ± 1,4	16,2 ± 2,2	24,2 ± 2,6	23,8 ± 2,6	17,3 ± 2,3*	8,7 ± 1,7
Мясо, птица	М	3,2 ± 1,8	7,4 ± 2,7	21,3 ± 4,2	25,5 ± 4,5	20,2 ± 4,1	13,8 ± 3,6	5,3 ± 2,3	3,2 ± 1,8
	Ж	0,7 ± 0,5	5,1 ± 1,3	20,6 ± 2,4	20,9 ± 2,4	24,9 ± 2,	16,6 ± 2,2	9,0 ± 1,7	2,2 ± 0,9
Колбасные изделия	М	1,1 ± 1,1	7,4 ± 2,7	13,8 ± 3,6	25,5 ± 4,5*	14,9 ± 3,7	19,1 ± 4,1	11,7 ± 3,3	6,4 ± 2,5
	Ж	1,1 ± 0,6	3,6 ± 1,1	10,5 ± 1,8	11,9 ± 1,9*	28,2 ± 2,7	20,6 ± 2,4	14,4 ± 2,1	9,7 ± 1,8
Рыба и морепродукты	М	1,1 ± 1,1	3,2 ± 1,8	5,3 ± 2,3	10 ± 3,0	16,0 ± 3,8	19,1 ± 4,1*	28,7 ± 4,7	17,0 ± 3,9
	Ж	0,7 ± 0,5	1,1 ± 0,6	3,6 ± 1,1	5,1 ± 1,3	17,0 ± 2,3	30,0 ± 2,8*	27,8 ± 2,7	14,8 ± 2,1
Макаронные изделия	М	2,1 ± 1,5	5,3 ± 2,3	12,8 ± 3,4	23,4 ± 4,4*	26,6 ± 4,6	14,9 ± 3,7*	12,8 ± 3,4	2,1 ± 1,5
	Ж	1,4 ± 0,7	2,5 ± 0,9	11,2 ± 1,9	13,3 ± 2,0*	29,6 ± 2,7	31,8 ± 2,8*	7,2 ± 1,6	2,9 ± 1,0
Крупяные изделия, каши	М	3,2 ± 1,8	5,3 ± 2,3	8,5 ± 2,9	21,2 ± 4,2	24,5 ± 4,4	19,1 ± 4,1	10,6 ± 3,2	7,4 ± 2,7
	Ж	0,7 ± 0,5	2,5 ± 0,9	6,9 ± 1,5	5,5 ± 2,2	30,3 ± 2,8	21,7 ± 2,5	10,8 ± 1,9	11,6 ± 1,9
Картофель	М	1,1 ± 1,1	4,3 ± 2,1	10,6 ± 3,2	20,2 ± 4,1	36,2 ± 5,1	18,1 ± 4,0	9,6 ± 3,0	0
	Ж	0,7 ± 0,5	3,2 ± 1,1	9,4 ± 1,8	13,3 ± 2,0	32,9 ± 2,8	24,5 ± 2,6	11,2 ± 1,9	4,7 ± 1,3
Супы	М	3,2 ± 1,8	1,1 ± 1,1	13,8 ± 3,6	14,8 ± 3,7	28,7 ± 4,7	26,6 ± 4,6	10,6 ± 3,2	1,1 ± 1,1
	Ж	0,4 ± 0,4	3,2 ± 1,1	7,6 ± 1,6	16,2 ± 2,2	26,4 ± 2,6	22,7 ± 2,5	15,9 ± 2,2	7,6 ± 1,6
Яйца и блюда из них	М	2,1 ± 1,5	3,2 ± 1,8	5,3 ± 2,3	19,1 ± 4,1*	25,5 ± 4,5	24,5 ± 4,4	16,0 ± 3,8	4,3 ± 2,1
	Ж	0,7 ± 0,5	1,8 ± 0,8	8,7 ± 1,7	9,3 ± 1,8*	26,0 ± 2,6	24,2 ± 2,6	19,9 ± 2,4	9,4 ± 1,8
Хлеб	М	6,4 ± 2,5	13,8 ± 3,6	22,3 ± 4,3	14,9 ± 3,7	14,9 ± 3,7	14,9 ± 3,7	8,5 ± 2,9	4,3 ± 2,1
	Ж	2,9 ± 1,0	6,9 ± 1,5	14,1 ± 2,1	18,7 ± 2,3	18,4 ± 2,3	20,9 ± 2,4	9,7 ± 1,8	8,3 ± 1,7
Пироги, пицца и прочая выпечка	М	0	5,3 ± 2,3	12,8 ± 3,4	13,8 ± 3,6	21,3 ± 4,2	20,2 ± 4,1	23,4 ± 4,4	3,2 ± 1,8
	Ж	1,4 ± 0,7	2,9 ± 1,0	7,6 ± 1,6	13,3 ± 2,0	23,5 ± 2,5	23,1 ± 2,5	20,2 ± 2,4	7,9 ± 1,6
Чипсы, сухарики и другие снеки	М	1,1 ± 1,1	2,1 ± 1,5	2,1 ± 1,5	8,5 ± 2,9	13,8 ± 3,6	35,1 ± 4,9*	19,1 ± 4,1*	18,1 ± 4,0
	Ж	1,1 ± 0,6	2,2 ± 0,9	2,2 ± 0,9	8,3 ± 1,7	19,1 ± 2,4	22,7 ± 2,5*	30,0 ± 2,8*	14,4 ± 2,1
Печенье, пряники и др. кондитерские изделия	М	3,2 ± 1,8	3,2 ± 1,8	7,4 ± 2,7	18,1 ± 4,0	21,3 ± 4,2	22,3 ± 4,3	14,9 ± 3,7	9,6 ± 3,0
	Ж	1,1 ± 0,6	3,6 ± 1,1	7,6 ± 1,6	12,2 ± 2,0	23,8 ± 2,6	22,0 ± 2,5	17,7 ± 2,3	11,9 ± 1,9
Конфеты, шоколад	М	2,1 ± 1,5	3,2 ± 1,8	6,4 ± 2,5	10,6 ± 3,2	21,3 ± 4,2	31,9 ± 4,8	17,0 ± 3,9	7,4 ± 2,7
	Ж	3,6 ± 1,1	3,6 ± 1,1	8,3 ± 1,7	15,8 ± 2,2	22,4 ± 2,5	23,5 ± 2,5	17,0 ± 2,3	5,8 ± 1,4
Гамбургеры, фри, наггетсы	М	2,1 ± 1,5	0	1,1 ± 1,1	7,4 ± 2,7	11,7 ± 3,3	20,2 ± 4,1	34,0 ± 4,9	24,5 ± 4,4
	Ж	1,8 ± 0,8	1,4 ± 0,7	2,5 ± 0,9	4,3 ± 2,3	10,5 ± 1,8	22,4 ± 4,3	40,1 ± 2,9	17,0 ± 2,3
Газированные напитки	М	1,1 ± 1,1	1,1 ± 1,1	5,3 ± 2,3	12,8 ± 3,7	18,1 ± 4,0	27,7 ± 4,6	22,3 ± 4,3	10,6 ± 3,2
	Ж	2,2 ± 0,9	2,5 ± 0,9	3,2 ± 1,1	7,9 ± 2,2	15,9 ± 2,2	23,5 ± 2,5	28,2 ± 2,7	16,6 ± 2,2
Фруктовые соки, компот, морс и т. п.	М	2,1 ± 1,5	2,1 ± 1,5	11,7 ± 3,3*	14,8 ± 3,7	20,2 ± 4,1	21,3 ± 4,2	19,1 ± 4,1	6,4 ± 2,5
	Ж	2,9 ± 1,0	3,0 ± 1,0	3,6 ± 1,1*	11,1 ± 1,9	22,0 ± 2,5	30,3 ± 2,8	17,7 ± 2,3	9,4 ± 1,8

Примечание. Жирным шрифтом * выделены показатели, имеющие статистически значимые гендерные различия ($p < 0,05$).

Таблица 2. Особенности пищевого поведения обучающихся, $P \pm m$

Характеристика пищевого поведения	Юноши (n=94)	Девушки (n=277)
Часто бывает, что съедает чрезмерное количество пищи, чувствуя, что не может остановиться и контролировать, что и в каком количестве ест	38,2 ± 5,0*	23,1 ± 2,5
Часто наедается до чувства дискомфорта от переполнения желудка	18,1 ± 4,0*	32,1 ± 2,8
Ест даже то, что не любит, не будучи при этом голодным	22,3 ± 4,3	33,2 ± 2,8
Охватывают угрызения совести или чувство вины, когда съедает больше положенного	19,1 ± 4,1*	36,1 ± 2,9
Преследуют навязчивые мысли о еде либо о том, как бы не съесть лишнего	7,4 ± 2,7*	27,1 ± 2,7
С помощью еды отвлекается от неприятностей и конфликтов	12,7 ± 3,4*	31,1 ± 2,8
Съедает всё, что есть тарелке, потому что так приучен	18,1 ± 4,0	23,1 ± 2,5
Баловали в детстве едой во время болезни или неприятных событий	45,7 ± 5,1*	58,8 ± 3,0
Лишали в детстве еды в наказание за что-либо	8,5 ± 2,9	4,6 ± 1,3

Примечание. Жирным шрифтом * выделены показатели, имеющие статистически значимые различия ($p < 0,05$).

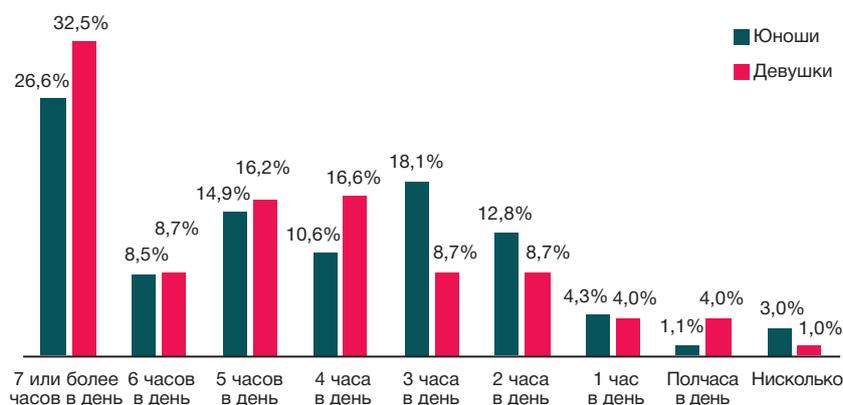


Рис. 2. Распределение учащихся по продолжительности использования гаджетов в свободное от учебы время в учебные дни

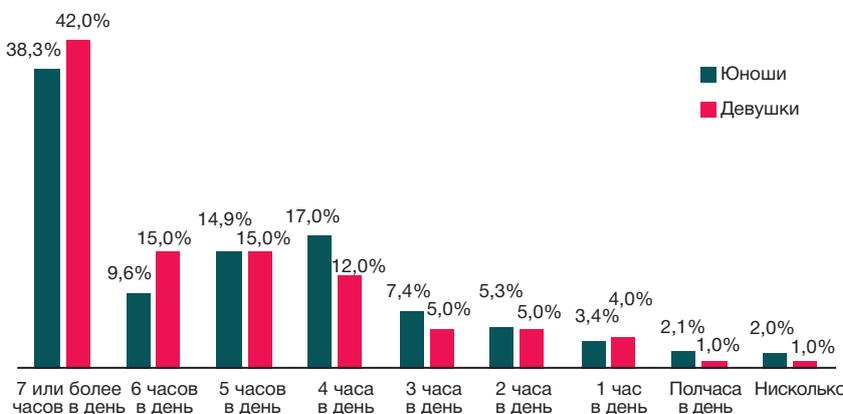


Рис. 3. Распределение учащихся по продолжительности использования гаджетов в свободное от учебы время в выходные дни

среднем $4,4 \pm 0,1$ часа, в выходные дни — $5,0 \pm 0,1$ часов. Среднее «экранный время» более 170 минут в день имеют ($87 \pm 3,7\%$) юношей и ($89 \pm 2,1\%$) девушек [9] (рис. 2, 3).

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о высокой распространенности факторов риска в образе жизни обучающихся колледжей: несбалансированное и нерациональное питание, недостаточный сон, низкая физическая активность, отсутствие пеших прогулок на свежем воздухе, повышенная умственная нагрузка и высокий уровень «гаджетизации».

В ходе исследования проведен обзор отечественных и зарубежных научных источников литературы по

изучению и оценке поведения подростков и молодежи в отношении своего здоровья [11–15]. Так, полученные нами результаты согласуются с результатами исследования Н. А. Бокаревой и соавторов: «Гигиеническая характеристика медико-социальных факторов и образа жизни современных московских школьников» [15]. В разных возрастных группах среди обучающихся колледжей г. Екатеринбург и московских школьников присутствуют проблемы нерегулярного, несбалансированного питания. В рационе недостаточно представлены необходимые для растущего организма мясные и молочные продукты, свежие овощи и фрукты. В исследовании также отмечена недостаточность сна (менее 7 часов в день), длительное и регулярное использование гаджетов школьниками. Спортивные и танцевальные секции посещают намного чаще школьники, чем обучающиеся

колледжей ($p < 0,05$). В основном на секции с двигательным компонентом современные подростки-школьники тратят 5–6 часов в неделю, в нашем исследовании аналогичный уровень установлен для юношей, среди девушек он меньше. Также наши результаты согласуются с исследованиями Е. И. Шубочкиной и соавт., проведенными среди обучающихся организаций среднего профессионального образования г. Москва [16, 17]. В этих исследованиях обнаружены схожие результаты с нашим исследованием по факторам риска: нарушение режима питания, отсутствие разнообразной пищи, несбалансированность рациона, низкая двигательная активность, которая встречается чаще у девушек, чем у юношей, дефицит сна, связанный с учебными и другими занятиями.

В связи с вышеизложенным, необходимо решение задач, связанных с информированием и привлечением внимания подростков и молодых людей к значимости правильной организации основных компонентов образа жизни, обучение их навыкам рациональной организации режима дня, режима питания, двигательной активности, учебной и внеучебной деятельности. В образовательных организациях важно обратить внимание на соблюдение гигиенических требований к планированию расписания и проведению занятий, организации физического воспитания и питания.

ВЫВОДЫ

Большая часть учащихся колледжей имеет благополучные условия проживания, родители имеют высшее или среднее специальное образование, у молодых людей есть отдельная комната, компьютер. Значительная часть респондентов проживают отдельно от родителей, самостоятельно или с другом/ подружкой.

Литература

1. Открытая база данных: Кто сертифицирован [Интернет]. Федеральная служба государственной статистики. С 1999 — [цитируется 11 ноября 2022 года]. Доступно по адресу: <https://rosstat.gov.ru/>
2. Киндзера А. Б. Физическая активность и сон как составляющие здорового образа жизни школьников. Актуальные научные исследования в современном мире. 2017; 7–3 (27): 48–52.
3. Липанова Л. Л. Поведенческие факторы риска и их влияние на здоровье подростков, обучающихся в общеобразовательных школах. Уральский медицинский журнал. 2015; 4 (127): 68–72.
4. Medina C, Jáuregui A, Campos-Nonato I, Barquera S. Prevalence and trends of physical activity in children and adolescents: results of the Ensanut 2012 and Ensanut MC 2016. *Salud Publica Mex* 2018; 60 (3): 263–71. DOI: 10.21149/8819.
5. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jastad A, Cosma A, Colette K, Ársæll M. Spotlight on adolescent health and well-being Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Vol. 1. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2020; 146 p. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332091/9789289055000-eng.pdf> (15 May 2022).
6. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jastad A, Cosma A, Colette K, Ársæll M. Spotlight on adolescent health and well-being Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Vol. 2. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2020; 72 p. <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/spotlight-on-adolescent-health-and-well-being.-findings-from-the-20172018-health-behaviour-in-school-aged-children-hbsc-survey-in-europe-and-canada.-international-report.-volume-2.-key-data> (15 May 2022).
7. Глыбочко П. В., Есауленко И. Э., Попов В. И., Петрова Т. Н. Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения. *Сеченовский вестник*. 2017; 28(2): 4–11.
8. Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях: модель организации, федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся / под ред. члена-корр. РАН В. Р. Кучмы. М.: ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России, 2016; 610 с.
9. СанПиН 1.2.3685–21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания. Утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ № 2 от 28.01.2021.
10. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior: at a glance Geneva: World Health Organization, 2020; 24 p. <https://www.who.int/publications/item/9789240014886> (11 November 2022).
11. Борщевская Т. И., Бацукова Н. Л., Сазановец А. В. Гигиеническая оценка влияния условий обучения на состояние здоровья студентов-медиков. Здоровье и окружающая среда. Минск: РНМБ, 2016; 26: 71–73.
12. Лучкевич В. С., Самодова И. Л., Фигуровский А. П., Аликбаев Т. З. Медико-социальные и гигиенические особенности образовательного процесса и условий обучения студентов на младших курсах медицинского вуза. *Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова*. 2014; 6 (1): 98–103.

13. Ушаков И. Б., Мелихова Е. П., Либи́на И. И., Губина О. И. Гигиенические и психофизиологические особенности формирования здоровья у студентов. *Гигиена и санитария*. 2018; 97 (8): 756–761.
14. Кеберле С. П. Оценка состояния здоровья студентов в современных условиях обучения. *Международный студенческий научный вестник*. 2019; (1): 22.
15. Бокарева Н. А., Скоблина Н. А., Милушкина О. Ю., Бесстрашная Н. А., Сапунова Н. О. Гигиеническая характеристика медико-социальных факторов и образа жизни современных московских школьников. *Журнал здоровья населения и среда обитания*. 2015; (5): 33–36.
16. Шубочкина Е. И., Ибрагимова Е. М., Иванова В. Ю., Блинова Е. Г., Новикова И. И. Результаты многоцентровых исследований качества и образа жизни юношей, обучающихся в колледжах. *Журнал здоровья населения и среда обитания*. 2016; (8): 44–46.
17. Шубочкина Е. И., Ибрагимова В. Ю. Оценка качества и образа жизни подростков, обучающихся в колледжах: ведущие факторы риска. *Вестник национального медико-хирургического центра*. 2015; (10): 86–89.

References

1. Open database: Who is certified [Internet]. Federal State Statistics Service. С 1999 — [cited November 11, 2022]. Available at: <https://rosstat.gov.ru> Russian.
2. Kindzera AB. Physical activity and sleep as a component of a healthy lifestyle of schoolchildren. *Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire* 2017; 7–3 (27): 48–52. Russian.
3. Lipanova LL. Impact behavioral risk factors on the pupils health of general education schools. *Ural'skiy meditsinskiy zhurnal*. 2015; 4 (127): 68–72. Russian.
4. Medina C, Jáuregui A, Campos-Nonato I, Barquera S. Prevalence and trends of physical activity in children and adolescents: results of the Ensanut 2012 and Ensanut MC 2016. *SaludPublica Mex* 2018; 60 (3): 263–71. DOI: 10.21149/8819.
5. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jastad A, Cosma A, Colette K, Årsæll M. Spotlight on adolescent health and well-being Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Vol. 1. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2020; 146 p. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332091/9789289055000-eng.pdf> (15 May 2022).
6. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jastad A, Cosma A, Colette K, Årsæll M. Spotlight on adolescent health and well-being Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Vol. 2. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2020; 72 p. <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/spotlight-on-adolescent-health-and-well-being.-findings-from-the-20172018-health-behaviour-in-school-aged-children-hbsc-survey-in-europe-and-canada.-international-report.-volume-2.-key-data> (15 May 2022).
7. Glybochko PV, Esaulenko IE, Popov VI, Petrova TN. Health of students of medical universities in Russia: problems and ways to solve them. *Sechenovskiy Bulletin*. 2017; 28(2): 4–9. Russian
8. Guidelines on hygiene of children and adolescents, medical care for students in educational institutions: organization model, federal recommendations of medical care for students / edited by V. R. Kuchma, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences. Moscow: FSAU NTSZD of the Ministry of Health of Russia, 2016; 610 p. Russian
9. Hygienic standards and requirements for ensuring the safety and (or) harmlessness of environmental factors for humans SanRaN 1.2.3685–21. Resolution of the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation No. 2 of 28.01.2021. Russian.
10. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior: at a glance Geneva: World Health Organization; 2020. 24 p. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014886> (15 May 2022).
11. Borschenskaya TI, Batsukova NL, Sazanovets AV. Hygienic assessment of the impact of learning conditions on the health status of medical students. *Health and environment*. 2016; 26: 71–73. Russian.
12. Luchkevich VS, Samodova IL, Figurovsky AP, Alikbaev TZ. Medico-social and hygienic features of the educational process and learning conditions for students in the junior courses of a medical university. *Bulletin of the North-Western State Medical University I. I. Mechnikov*. 2014; 6 (1): 98–103. Russian.
13. Ushakov IB, Melikhova EP, Libina II, Gubina OI. Hygienic and psychophysiological features of the formation of health among students. *Hygiene and sanitation*. 2018; 97 (8): 756–761. Russian.
14. Кеберле С. П. Оценка состояния здоровья студентов в современных условиях обучения. *Международный студенческий научный вестник*. 2019; (1): 22. Russian.
15. Bokareva NA, Skoblina NA, Milushkina OYu, Besstrashnaya NA, Sapunova NO. Hygienic characteristics of medical and social factors and lifestyle of modern Moscow schoolchildren. *Journal of Public Health and Habitat*. 2015; (5): 33–36. Russian.
16. Shubochkina EI, Ibragimova EM, IvanovaVYu, Blinova EG, Novikova II. Results of multicenter studies of the quality and lifestyle of young men studying in colleges. *Journal of Public Health and Habitat*. 2016; (8): 44–46. Russian.
17. Shubochkina EI, Ibragimova VYu. Assessing the quality and lifestyle of college students: leading risk factors. *Bulletin of the National Medical and Surgical Center*. 2015; (10): 86–89. Russian.