



УДК 616.127-005.8

DOI 10.17802/2306-1278-2022-11-4S-88-97

КОМПОНЕНТЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ КЕМЕРОВА

Е.Е. Помешкина¹, Д.П. Цыганкова², Е.Д. Баздырев²

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Ворошилова, 22а, Кемерово, Российская Федерация, 650029; ² Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Сосновый бульвар, 6, Кемерово, Российская Федерация, 650002

Основные положения

- Представлены результаты онлайн-опроса студентов Кемерово о характере питания, физической активности, распространенности табакокурения и употреблении алкогольных напитков, соблюдении здорового образа жизни.
- Учащиеся вузов не всегда следуют принципам здорового образа жизни ввиду нерационального питания, низкой физической активности и высокого уровня потребления табачной и алкогольной продукции.

Цель	Оценить пищевые привычки и модифицируемые факторы сердечно-сосудистого риска у студентов высших учебных заведений Кемерово.
Материалы и методы	В пилотном исследовании проанализировано 136 оригинальных онлайн-опросников, заполненных студентами высших учебных заведений Кемерово в возрасте 20–21 года. Анкеты включали вопросы, характеризующие привычное питание, образ жизни, уровень физической активности, наличие поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний (табакокурение, прием алкогольных напитков). Наряду с этим оценено субъективное мнение респондентов о соблюдении ими здорового образа жизни (ЗОЖ).
Результаты	Исследование продемонстрировало высокую распространенность употребления студентами мяскоколбасных изделий (60%) и низкую частоту потребления овощей и фруктов (26%). При этом большая часть опрошенных ограничивали прием пикантных закусок и сладкой газированной воды. Почти треть студентов игнорировали завтраки и регулярно посещали заведения фастфуда. Большая часть респондентов не стремились заменять красное мясо на рыбу или птицу, употреблять обезжиренные молочные продукты, фрукты взамен кондитерских изделий. Треть молодых людей (33%) в возрасте 20–21 года курили ранее или курят в настоящее время, а более половины (63%) употребляли или употребляют алкогольные напитки. Обращает внимание и низкий процент студентов (7%), ежедневно уделяющих время физической активности. Анализ субъективного мнения о соблюдении ЗОЖ показал, что зачастую студенты не знают, что включают понятия «здоровый образ жизни», «здоровое питание», так как последующие ответы не соответствовали критериям ЗОЖ. Только 57,7% лиц, относящих себя к приверженцам ЗОЖ, действительно являлись таковыми.
Заключение	Учащиеся вузов Кемерово не всегда придерживаются ЗОЖ вследствие нерационального питания, низкой физической активности и частого употребления табачной и алкогольной продукции. Студенты ассоциируют здоровое питание исключительно с неупотреблением газированных сладких напитков, пикантных закусок, непосещением заведений фастфуда, наличием регулярных завтраков, что, возможно, связано с недостаточной осведомленностью о сбалансированной диете.
Ключевые слова	Здоровый образ жизни • Студенты • Сбалансированное питание • Рацион • Вредные привычки

Поступила в редакцию: 18.10.2022; поступила после доработки: 05.11.2022; принята к печати: 13.12.2022

Для корреспонденции: Елизавета Евгеньевна Помешкина, pomesh.kina@mail.ru; адрес: Сосновый бульвар, 6, Кемерово, Российская Федерация, 650002

Corresponding author: Elizaveta E. Pomeshkina, pomesh.kina@mail.ru; address: 6, Sosnoviy Blvd., Kemerovo, Russian Federation, 650002

COMPONENTS OF A HEALTHY LIFESTYLE AMONG TERTIARY STUDENTS IN KEMEROVO

E.E. Pomeshkina¹, D.P. Tsygankova², E.D. Bazdyrev²

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Kemerovo State Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, 22a, Voroshilova Str., Kemerovo, Russian Federation, 650029;

² Federal State Budgetary Institution “Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases”, 6, Sosnoviy Blvd., Kemerovo, Russian Federation, 650002

Highlights

- The results of an online survey of Kemerovo students regarding nutrition, physical activity, smoking, drinking alcohol, and maintaining a healthy lifestyle are presented.
- University students do not always follow the principles of healthy living due to poor nutrition, low physical activity and high consumption of tobacco and alcohol products.

Aim	To evaluate dietary habits and modifiable cardiovascular risk factors in tertiary students in Kemerovo.
Methods	The pilot study included 136 university students (aged 20-21 years) residing in Kemerovo who filled out online questionnaires. The questionnaires were comprised of questions about the preferred diet, lifestyle, level of physical activity, the presence of behavioral risk factors for non-communicable diseases (smoking, drinking alcohol). Additionally, the respondents' subjective opinion about their own healthy lifestyle (HLS) was evaluated.
Results	The obtained data demonstrates a high prevalence of meat and sausage consumption (60%) and a low frequency of vegetables and fruits consumption (26%) among tertiary students. Simultaneously, most of the respondents have restricted the intake of savory snacks and consumption of sweet carbonated drinks. Almost a third of students skip breakfast and regularly visit fast food restaurants. Most of the respondents do not consider replacing red meat with fish or poultry, or using more low-fat dairy products and fruits instead of confectionery in their diet. A third of young people (33%) aged 20-21 have smoked or are currently smoking cigarettes, and more than half (63%) have consumed or regularly consume alcohol. Moreover, a very low percentage of students (7%) devote their time to regular physical activity. The analysis of the respondents' subjective opinion of their lifestyle has revealed that most students do not fully comprehend the concepts of “healthy lifestyle” and “healthy diet”, because their answers did not meet the criteria of healthy lifestyle. Only 57.7% of respondents who believe their lifestyle to be healthy are actually correct.
Conclusion	Tertiary students in Kemerovo do not always follow the rules of healthy lifestyle. It has been illustrated by their poor nutrition, low physical activity and frequent alcohol and tobacco use. Students associate healthy diet exclusively with not consuming sugary drinks, savory snacks, fast food, and having proper breakfast, which could be caused by the lack of general knowledge about a proper balanced diet.
Keywords	Healthy lifestyle • Students • Balanced diet • Diet • Bad habits

Received: 18.10.2022; received in revised form: 05.11.2022; accepted: 13.12.2022

Список сокращений

ДИ — доверительный интервал ОШ — отношение шансов
ЗОЖ — здоровый образ жизни

Введение

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) — одно из важнейших средств укрепления здоровья и неотъемлемая

часть повышения качества жизни человека. ЗОЖ выступает ключевым способом профилактики неинфекционных заболеваний, в том числе онколо-

гических, хронических легочных и сердечно-сосудистых. В ходе многочисленных исследований доказано, что более трети всех смертей в мире предопределены отсутствием приверженности людей ЗОЖ: нерациональным питанием, недостаточной физической активностью, курением и др. [1–3]. Прогресс науки и техники, урбанизация также значимо способствуют трансформации образа жизни, влияя на здоровье людей и приводя к эпидемиям неинфекционных заболеваний [2].

По данным Всемирной организации здравоохранения [4], бремя болезней у взрослых связано с образом жизни и поведением еще в подростковом периоде. Существенные изменения в жизни молодых людей происходят, когда они оканчивают школу и поступают в высшие и средние образовательные учреждения, начинают трудовую деятельность [5, 6].

Для студентов учеба в высшем учебном заведении, как правило, ознаменована началом самостоятельности, формированием характера и собственного образа жизни. Это время, когда закрепляются ранее приобретенные модели пищевого поведения или формируются новые [7]. Смена места жительства (выход из семейного дома), нестабильная экономическая ситуация, повышенная учебная нагрузка, нехватка времени и недостаточные знания принципов здорового питания часто приводят к тому, что студенты пропускают приемы пищи, едят нездоровые закуски, обедают вне дома, в частности в заведениях фастфуда [8]. В результате нездоровое питание и малоподвижный образ жизни способствуют риску развития различных неинфекционных заболеваний, прежде всего патологий сердечно-сосудистой системы [9].

Цель исследования: оценить пищевые привычки и модифицируемые факторы сердечно-сосудистого риска у студентов высших учебных заведений Кемерова.

Материалы и методы

В пилотном социологическом опросе приняли участие 136 студентов, большинство из которых были девушки: 112 (82,4 %) против 24 (17,6%). Все респонденты обучались в вузах Кемерова (Кемеровский государственный медицинский университет, Кемеровский государственный университет, Кузбасский государственный технический университет), медиана возраста – 20 (20; 21) лет. Медиана индекса массы тела участников составила 20,8 (18,7; 23,0). Все обследуемые заполняли в электронном варианте разработанный авторами онлайн-опросник (*таблица*), основанный на интерпретации национальных и европейских рекомендаций по профилактической медицине [10, 11] и включавший анализ таких факторов риска, как малоподвижный образ жизни, нерациональное питание, потребление алкоголя и курение.

При оценке физической активности учитывали интенсивные физические тренировки (бег, плавание, езда на велосипеде, игра в теннис, энергичные танцы, занятия аэробикой и прочие виды физических нагрузок) продолжительностью не менее 30 минут каждая. Для дальнейшего анализа формировали группы: редко занимающиеся – отсутствие физической активности или активность менее 2 раз в неделю, умеренно занимающиеся – тренировки 2–4 раза в неделю, часто занимающиеся – тренировки 5 и более раз в неделю.

Статус курения оценивали по трем характеристикам: некурящие, курящие в настоящее время (одну и более сигарет в день) и отказавшиеся от курения более года назад.

Пищевые привычки анализировали по количеству употребления за неделю овощей и фруктов, сладких газированных напитков, мяскоколбасных изделий, пикантных закусок, частоте посещения заведений фастфуда. Ответы на вопросы по частоте употребления того или иного продукта группировали следующим образом: редко – не употребляют продукт вовсе или менее 2 раз в неделю, умеренно – 2–4 раза в неделю, часто – 5–7 раз в неделю/ежедневно.

Кроме того, определяли субъективное мнение респондентов о соблюдении ими ЗОЖ. Ответы «почти всегда» и «да» расценивали как положительные, а «иногда» и «никогда» – как отрицательные. Участие в исследовании было добровольным и анонимным.

Статистический анализ

Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Количественные данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха (25-й и 75-й процентиля), качественные – в абсолютных числах и процентах. Различия оценены при помощи критерия Пирсона. Для определения латентных факторов (стереотипов поведения студентов, связанных с соблюдением ЗОЖ) использован факторный анализ (метод главных компонент). Выделено три стереотипа поведения. Первый включал преимущественное потребление мяскоколбасных изделий ($a = 0,5$), газированных напитков ($a = 0,8$), пикантных закусок/чипсов ($a = 0,7$), посещение заведений фастфуда ($a = 0,8$), употребление алкогольных напитков ($a = 0,6$). Для удобства описания результатов данный стереотип получил название «неблагоприятный». Вторым, рациональным, стереотипом составили преимущественное потребление фруктов/овощей ($a = 0,6$) и интенсивная физическая активность ($a = 0,5$). К третьему отнесены лица, которые не были причислены к предыдущим двум стереотипам. Третий, смешанный, стереотип поведения признавали у

респондента с примерно равными значениями всех факторов либо в случае отрицательных значений всех факторов. Стереотип поведения считали приемлемым, если его значение было положительным и превышало значение другого стереотипа. Связь стереотипов поведения с субъективной оценкой респондента следованию ЗОЖ оценивали с помощью логистического регрессионного анализа. Наличие и уровень ассоциации определяли по значениям отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала (ДИ). Статистически значимыми считали различия при $p \leq 0,05$.

Результаты

При анализе характера питания выявлено, что только небольшая доля студентов (26 (19,0%)), уча-

ствовавших в опросе, на регулярной основе (практически ежедневно) употребляли овощи и фрукты, причем суточное их употребление составляло всего 200 (100; 300) г. Остальные респонденты достаточно редко или практически никогда не употребляли овощи и фрукты (рисунок).

Анализ частоты потребления мяскоколбасных изделий продемонстрировал, что почти у половины опрошенных данный вид изделий входил в ежедневный рацион питания. Медиана суточного потребления мяскоколбасных изделий составила 100 (50; 200) г.

Несмотря на современный тренд потребления сладких газированных напитков среди молодежи, данный опрос показал, что большая часть студентов, 98 (72,0%) участников, достаточно редко или

Вопросы и варианты ответов онлайн-опросника Questions and answers from online questionnaire				
Вопрос / Question	Варианты ответов / Answers			
	Редко / Rarely	Умеренно / Moderately	Часто / Often	
Как часто вы употребляете фрукты и овощи? / How often do you consume fruits and vegetables?	Не употребляю / Do not consume	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Как часто вы употребляете мяскоколбасные изделия? / How often do you consume meat and sausage?	Не употребляю / Do not consume	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Как часто вы употребляете сладкие газированные напитки? / How often do you consume sweet carbonated drinks?	Не употребляю / Do not consume	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Как часто вы употребляете пикантные закуски/чипсы? / How often do you consume savory snacks?	Не употребляю / Do not consume	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Как часто вы посещаете заведения фастфуда? / How often do you visit fast food restaurants?	Не посещаю / Do not visit	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Предпочитаете ли вы заменять красное мясо на рыбу или птицу? / Do you prefer replace meat dish with fish or chicken?	Никогда / Never	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Всегда ли вы завтракаете? / Do you always have breakfast?	Никогда / Never	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Предпочитаете ли вы выбирать молочные продукты низкой жирности или обезжиренные? / Do you prefer dairy products with the low contents of fat?	Никогда / Never	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Выбираете ли вы на десерт фрукты вместо кондитерских изделий? / Do you replace sugar desserts with fruits?	Никогда / Never	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
Употребляете ли вы алкогольные напитки? / Do you consume alcoholic beverages?	Никогда / Never	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
За последние 7 дней как часто вы ходили пешком не менее 10 минут (не считая ходьбу от дома до места работы и обратно) / How often did you have a 10 minutes' walk in the last 7 days? (excluding home-work distance)	Никогда / Never	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week
За последние 7 дней как часто вы проявляли высокую физическую активность (например, занятия аэробикой, бег, быстрая езда на велосипеде, быстрое плавание и т. д.) / How often did you do exercises in the last 7 days? (e.g. fitness, jogging, riding a bike, swimming, etc)	Никогда / Never	0–1 раз в неделю / 0–1 times a week	2–4 раза в неделю / 2–4 times a week	5–7 раз в неделю / 5–7 times a week

вовсе их не употребляли. К умеренно употребляющим отнесены 32 (24,0%) студента и только 6 (4,0%) – к категории часто употребляющих (ежедневно) с медианой потребления 500 (250; 500) мл в сутки. Основная часть студентов, 128 (94,0%) респондентов, не употребляли или употребляли пикантные закуски (чипсы, хлебные сухари со специями) крайне редко. По частоте посещений заведений фастфуда распределение было следующим: 46 (34,0%) посещали 2–3 раза в неделю, 40 (29,0%) – редко (0–1 раз в неделю), не посещали вообще 50 (37,0%) участников опроса.

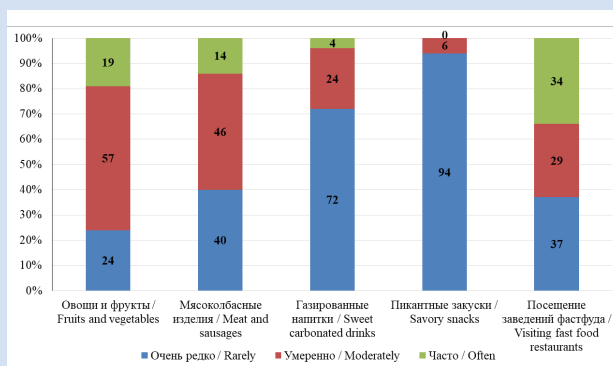
Регулярно завтракали 69 (51,0%) студентов, 23 (17,0%) старались не пропускать завтрак, но периодически из-за нехватки времени пропускали его (не чаще одного раза в неделю). При этом 36 (26,0%) респондентов очень часто игнорировали завтрак (до 2–3 раз в неделю), полностью пренебрегали утренним приемом пищи 8 (6,0%) опрошенных.

Далее проанализирована такая пищевая привычка, как предпочтение красному мясу рыбы или птицы. Только 2 (1,5%) респондента часто и 4 (3,0%) умеренно предпочитали рыбу или птицу красному мясу. Остальная часть участников опроса редко или никогда к этому не стремились (130 (5,5%) респондентов).

На вопрос о предпочтении низкожировых или обезжиренных молочных продуктов питания только 11 (8,0%) человек всегда и 15 (20,0%) часто предпочитали обезжиренные молочные продукты. Большая часть респондентов, 61 (45,0%), делали это редко, 44 (32,0%) участника исследования – никогда.

При анализе предпочтений замены кондитерских изделий на фрукты отмечено, что всегда это делали 6 (4,5%) студентов, часто – 29 (21,5%), иногда заменяли 74 (54,0%) и никогда – 27 (20,0%) человек.

Таким образом, данные опроса продемонстрировали высокую распространенность употребления мясколбасных изделий и низкую частоту потребления овощей и фруктов среди студентов.



Анализ характера питания студентов, n
Analysis of the nature of students' nutrition, n

При этом большая часть опрошенных ограничивали прием пикантных закусок и сладкой газированной воды.

Оценка статуса курения у студентов показала, что 91 (67,0%) респондент никогда не курил и не курит, 29 (21,0%) отказались от курения, 16 (12,0%) опрошенных курят в настоящее время. Не употребляют алкоголь 50 (37,0%) студентов; почти половина, 66 (49,0%), исследуемых употребляли алкогольные напитки редко (до 1 раза в неделю); 10 (7,0%) человек – 2–3 раза в неделю; 10 (7,0%) учащихся употребляли алкоголь часто (4–6 раз в неделю).

При анализе физической активности у 58 (43,0%) студентов время ходьбы составило 150 мин в неделю и более, не считая ходьбу до места учебы. Физические упражнения 2–3 раза в неделю отмечены у 47 (35,0%) студентов, 9 (7,0%) занимались от 5 до 7 раз в неделю, 58,0% участников не занимались или занимались физическими упражнениями крайне редко.

Анализ поведенческих факторов сердечно-сосудистого риска показал высокую распространенность среди студентов. Так, треть молодых людей (33%) в возрасте 20–21 года курили ранее или курят в настоящее время, более половины (63%) употребляли или употребляют алкогольные напитки. Кроме этого, обращает внимание низкий процент ежедневно физически активных учащихся.

Далее оценено мнение респондентов о ведении ими ЗОЖ. Так, 11 (8,0%) студентов считали, что ведут ЗОЖ, 45 (33,0%) – почти всегда, 57 (42,0%) – иногда, 23 (17,0%) опрошенных отметили, что не следовали принципам ЗОЖ. Отвечая на вопрос, с чем связана неприверженность ЗОЖ, 53 (39,0%) респондента сослались на нехватку времени, 59 (43,0%) – на отсутствие желания, 24 (18,0%) участника причиной назвали нехватку финансовых средств.

Среди 56 (41,0%) студентов, относящих себя к приверженцам ЗОЖ, только 16 (28,6%) ежедневно употребляли овощи и фрукты, 16 (28,6%) опрошенных – достаточно редко. Остальные 24 (42,9%) участника практически никогда не употребляли овощи и фрукты. Анализ частоты потребления мясколбасных изделий у данной категории респондентов продемонстрировал, что только 34 (60,7%) не ели данные продукты, 8 (14,3%) студентов данный вид изделий употребляли довольно часто и у 14 (25,0%) обследованных мясколбасные изделия входили в ежедневный пищевой рацион. При анализе распространения употребления сладких газированных напитков среди этой группы студентов отмечено, что большая часть респондентов отказывалась от приема сладких газированных напитков всегда (28 (50,0%)) или употребляли крайне редко (18 (32,1%)) и только 10 (17,9%) студентов

употребляли 2–4 раза в неделю. От употребления пикантных закусок отказывались 22 (39,3%) студента, довольно редко принимали 30 (53,6%) человек, умеренно – только 4 (7,1%) участника. Среди студентов, относящих себя к приверженцам ЗОЖ, 28 (50,0%) не посещали и 28 (50,0%) очень редко посещали заведения фастфуда. Регулярно завтракали почти все эти студенты (52 (92,9%)), и только 4 (7,1%) завтракали редко.

Кроме этого, половина респондентов, 28 (50,0%), считавших, что ведут ЗОЖ, почти всегда отдавали предпочтение рыбе или птице вместо красного мяса, 16 (28,6%) – только иногда, 12 (21,4%) никогда к этому не стремились. Низкожировые или обезжиренные молочные продукты питания почти всегда предпочитали 10 (17,9%) студентов, 22 (39,3%) участника – только иногда, 24 (42,9%) опрошенных никогда к этому не стремились. Более того, только 19 (34%) студентов почти всегда заменяли кондитерские изделия фруктами, иногда заменяли 26 (46,4%) респондентов, никогда – 11 (19,6%) человек.

Среди приверженцев ЗОЖ никогда не курили 44 (78,6%) участника, отказались от курения более года назад 12 (21,4%) опрошенных. К группе не употребляющих алкоголь совсем отнесены 30 (53,6%) участников, к употребляющим очень редко – 26 (46,4%).

Только 8 (14,3%) студентов занимались физическими упражнениями 5–7 раз в неделю, 18 (32,1%) – 3–4 раза в неделю, остальные не занимались вообще (12 (21,4%)) или крайне редко (18 (32,1%)).

Факторный анализ продемонстрировал, что среди лиц, по их мнению приверженных ЗОЖ, только у 57,7% отмечено рациональное поведение, у 26,9% – смешанное, для 15,4% опрошенных характерен неблагоприятный тип поведения. Однако в группе студентов, которые считали, что не ведут ЗОЖ, при сравнительном анализе с учащимися, считавшими себя сторонниками ЗОЖ, выявлено статистически достоверно больше респондентов с неблагоприятным типом поведения (47,5%; $p < 0,001$) и значимо меньше – с рациональным (28,7%; $p < 0,001$). Количество респондентов со смешанным поведением статистически значимо в группах не отличалось (26,9 против 23,7%; $p = 0,681$).

Также анализ показал, что не все студенты, которые считают, что ведут ЗОЖ, на самом деле следуют его принципам. Однако приверженность рациональному типу поведения ассоциирована с положительной субъективной оценкой респондента следованию ЗОЖ (ОШ 3,38; 95% ДИ 1,6–7,1; $p = 0,001$), а неблагоприятному – с отрицательной (ОШ 0,2; 95% ДИ 0,1–0,5; $p < 0,001$). В смешанном типе поведения не выявлено статистически значимых ассоциаций.

Обсуждение

ЗОЖ служит важным средством укрепления здоровья населения и может значимо снижать риск развития неинфекционных заболеваний. Соблюдение принципов ЗОЖ среди молодых людей является основой профилактики этих патологий [12].

В нашем исследовании доля курящих студентов составила 12,0%, количество студентов, часто употребляющих алкоголь, – 14,0%. При сравнении полученных результатов с данными других исследователей доля курящих студентов варьирует от 7,0 до 44,0% [13–15], количество студентов, часто употребляющих алкоголь, составляет 27,0–90,0% [12, 13, 15]. Такой разброс данных можно объяснить различным процентным соотношением юношей и девушек в представленных исследованиях, нежеланием участников давать правдивые ответы, социально-экономическими условиями, характерными для данного региона.

При анализе данных физической активности студентов отмечено, что меньше половины опрошенных (42,0%) регулярно занимаются физическими упражнениями. Эти данные сопоставимы с результатами представленных в литературе исследований [14–16], в которых доля регулярно занимающихся спортом студентов составила 33,3, 38,4 и 41,4% соответственно.

По данным настоящего исследования основная часть студентов (81,0%) крайне редко или практически никогда не употребляют в пищу овощи и фрукты. Такие же данные демонстрируют и другие исследователи [15]. Так, известно, что молодые люди употребляют значительно меньшее количество, чем рекомендовано, фруктов, овощей, цельнозерновых продуктов [16–19]. Кроме того, они склонны к чрезмерному потреблению калорий за счет добавления сахара, твердых жиров и алкоголя [19].

Проведенный онлайн-опрос продемонстрировал, что большая часть студентов (60,0%) регулярно употребляют колбасные изделия. Однако основная часть опрошенных отказываются или употребляют крайне редко пикантные закуски (94,0%) и газированные напитки (72,0%). Также большая часть учащихся (66,0%) отказываются от блюд быстрого питания или посещают такие заведения крайне редко.

Полученные данные согласуются с результатами J.M. Soriano и коллег [20], которые показали, что большинство студентов не занимались физическими упражнениями и не имели мотивации к сбалансированному питанию; лишь немногие учащиеся отметили, что уделяют особое внимание качественной еде и регулярным занятиям физическими упражнениями, включая спорт на открытом воздухе.

Почти половина студентов (41,0%) считали себя приверженцами ЗОЖ, однако при анализе их пи-

щевых привычек отмечено, что только 17,0% опрошенных ежедневно употребляли овощи и фрукты – почти четверть учащихся потребляли мясколбасные изделия. Только половина этих студентов отдавали предпочтение рыбе или птице вместо красного мяса, 10 (17,9%) почти всегда предпочитали низкожировые или обезжиренные молочные продукты питания. Заменяли кондитерские изделия на фрукты лишь 19 (34,0%) студентов. Физическими упражнениями 5–7 раз в неделю занимались всего 8 (14,3%) опрошенных.

Однако эти студенты не курили или бросили курить, они не употребляли или употребляли крайне редко алкогольные напитки. Кроме того, большая часть учащихся отказывалась от газированных сладких напитков, не употребляли пикантные закуски, редко посещали заведения фастфуда и регулярно завтракали.

Факторный анализ также продемонстрировал, что только у 57,7% респондентов, относящих себя к сторонникам ЗОЖ, отмечен рациональный тип поведения. При этом не все студенты, которые считают, что ведут ЗОЖ, на самом деле следуют его принципам. Однако приверженность рациональному типу поведения ассоциирована с положительной субъективной оценкой респондента следованию ЗОЖ (ОШ 3,38; 95% ДИ 1,6–7,1; $p = 0,001$), а неблагоприятному – с отрицательной оценкой (ОШ 0,2; 95% ДИ 0,1–0,5; $p < 0,001$).

Таким образом, представленные данные позволяют полагать, что студенты необъективно оценивают свой образ жизни – возможно, из-за недостаточной осведомленности о составляющих ЗОЖ. Основными препятствиями на пути к ЗОЖ, по их мнению, являются нехватка времени (39,0%), нежелание придерживаться принципов ЗОЖ (43,0%) и высокие цены на здоровую пищу (18,0%).

Согласно ранее опубликованным работам, основными причинами несоблюдения ЗОЖ являются легкая доступность фастфуда, высокая стоимость здоровой пищи, нехватка времени, нежелание готовить здоровую пищу [21, 22]. По данным С.Ж. Nikolaus и др. [23], недостаточная осведомленность о принципах ЗОЖ является одной из ключевых причин его несоблюдения. Так, А. Kabir и соавт. [24] показали, что большинство студентов мало знали о пользе питательных продуктов для их здоровья. Для них имел значение только факт употребления пищи, а не ее питательная ценность, состав и калорийность. Возможно, все это свидетельствует о недостаточной осведомленности группы обследуемых относительно протективного эффекта данных

продуктов или низком уровне доходов студентов и обусловленной этим экономией на продуктах питания, в частности фруктах. Еще одной причиной, объясняющей непопулярность ЗОЖ среди молодых людей, может быть тот факт, что последствия нерационального питания и вредных привычек проявляются не сразу, а спустя много лет [25].

Ограничения исследования

В данном пилотном исследовании приняли участие небольшое количество учащихся вузов, не проведен расчет для стандартизации выборки, что не позволяет транслировать полученные результаты на всех студентов.

Заключение

Учащиеся вузов Кемерова не всегда следуют принципам ЗОЖ ввиду нерационального питания, низкой физической активности и частого потребления табачной и алкогольной продукции. Здоровое питание студенты ассоциируют исключительно с неупотреблением газированных сладких напитков, пикантных закусок, непосещением заведений фастфуда, наличием регулярных завтраков, что, возможно, связано с недостаточной осведомленностью о сбалансированной диете. Таким образом, необходимы пересмотр методологии работы медицинских, профилактических отделений вузов; совершенствование текущих, разработка и внедрение новых программ, способствующих формированию у молодых людей позитивного отношения и желания соблюдать основные принципы ЗОЖ.

Конфликт интересов

Е.Е. Помешкина заявляет об отсутствии конфликта интересов. Д.П. Цыганкова заявляет об отсутствии конфликта интересов. Е.Д. Баздырев заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Исследование выполнено в рамках комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла «Разработка и внедрение комплекса технологий в области разведки и добычи твердых полезных ископаемых, обеспечения промышленной безопасности, биоремедиации, создания новых продуктов глубокой переработки из угольного сырья при последовательном снижении экологической нагрузки на окружающую среду и рисков для жизни населения» (утверждено Распоряжением Правительства РФ от 11 мая 2022 г. № 1144-р).

Информация об авторах

Помешкина Елизавета Евгеньевна, студентка лечебного факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

Author Information Form

Pomeshkina Elizaveta E., Student at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Kemerovo State Medical University” of the Ministry of Health

«Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кемерово, Российская Федерация; **ORCID** 0000-0002-7711-2735

Цыганкова Дарья Павловна, доктор медицинских наук старший научный сотрудник лаборатории эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний отдела оптимизации медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Российская Федерация; **ORCID** 0000-0001-6136-0518

Баздырев Евгений Дмитриевич, доктор медицинских наук заведующий лабораторией эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний отдела оптимизации медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Российская Федерация; **ORCID** 0000-0002-3023-6239

of the Russian Federation, Kemerovo, Russian Federation; **ORCID** 0000-0002-7711-2735

Tsygankova Daria P., Ph.D., Senior Researcher at the Laboratory of Cardiovascular Disease Epidemiology, Department of Medical Care Optimization in Cardiovascular Diseases, Federal State Budgetary Institution “Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases”, Kemerovo, Russian Federation; **ORCID** 0000-0001-6136-0518

Bazdyrev Evgeny D., PhD, Head of the Laboratory for the Epidemiology of Cardiovascular Diseases, Cardiovascular Disease Medical Care Optimization Department, Federal State Budgetary Institution “Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases”, Kemerovo, Russian Federation; **ORCID** 0000-0002-3023-6239

Вклад авторов в статью

ПЕЕ – вклад в концепцию и дизайн исследования, получение, анализ и интерпретация данных исследования, написание статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание

ЦДП – вклад в концепцию и дизайн исследования, корректировка статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание

БЕД – интерпретация данных исследования, корректировка статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание

Author Contribution Statement

PEE – contribution to the concept and design of the study, data collection, analysis and interpretation, manuscript writing, approval of the final version, fully responsible for the content

TsDP – contribution to the concept and design of the study, editing, approval of the final version, fully responsible for the content

BED – data interpretation, editing, approval of the final version, fully responsible for the content

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Nivukoski U., Niemelä M., Bloigu A., Bloigu R., Aalto M., Laatikainen T., Niemelä O. Impacts of unfavourable lifestyle factors on biomarkers of liver function, inflammation and lipid status. *PloS One*. 2019;14(6): e0218463. doi.org/10.1371/journal.pone.0218463.

2. Steffen L.M., Van Horn L., Daviglus M.L., Zhou X., Reis J.P., Loria C.M., Jacobs D.R., Duffey K.J. A modified Mediterranean diet score is associated with a lower risk of incident metabolic syndrome over 25 years among young adults: the CARDIA (Coronary Artery Risk Development in Young Adults) study. *J Nutr*. 2014;112(10):1654-1661. doi: 10.1017/S0007114514002633.

3. Цыганкова Д.П. Европейский конгресс кардиологов: фокус на питание. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2021;10(1): 83-88. doi: 10.17802/2306-1278-2021-10-1-83-88

4. WHO Young people: Health Risks and Solutions. 2014. Fact Sheet N 345. Available at: <http://www.searo.who.int/thailand/factsheets/fs0027/en/8>. (accessed 15.07.2018).

5. Stok F.M., Renner B., Clarys P., Deliens T. Understanding eating behavior during the transition from adolescence to young adulthood: a literature. *Nutrients*. 2018;10:667. doi: 10.3390/nu10060667.

6. Sogari G., Velez-Argumedo C., Gómez M., Mora C. College students and eating habits: A study using an ecological model for healthy behavior. *Nutrients*. 2018;10:1823. doi: 10.3390/nu10121823.

7. Hilger J., Loerbroks A., Diehl K. Eating behaviour of university students in Germany: Dietary intake, barriers to healthy eating and changes in eating behaviour since the time of matriculation. *Appetite*. 2017;109:100-107. doi: 10.1016/j.

appet.2016.11.016.

8. Hilger-Kolb J., Diehl K. ‘Oh God, I have to eat something, but where can I get something quickly?’ — A qualitative interview study on barriers to healthy eating among university students in Germany. *Nutrients*. 2019;11:2440. doi: 10.3390/nu1102440.

9. Hamedani Z., Haghani F., Kelishadi R. Strategies to non communicable diseases prevention improvement from the viewpoints of students in Isfahan: A qualitative research. *J Educ Health Promot*. 2019;8:232. doi: 10.4103/jehp.jehp_218_19.

10. Bull F.C., Al-Ansari S.S., Biddle S., Borodulin K., Buman M.P., Cardon G., Carty C., Chaput J.P., Chastin S., Chou R., Dempsey P.C., DiPietro L., Ekelund U., Firth J., Friedenreich C.M., Garcia L., Gichu M., Jago R., Katzmarzyk P.T., Lambert E., Leitzmann M., Milton K., Ortega F.B., Ranasinghe C., Stamatakis E., Tiedemann A., Troiano R.P., van der Ploeg H.P., Wari V., Willumsen J.F. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*. 2020;54(24):1451-1462. doi: 10.1136/bjsports-2020-102955.

11. Бойцов С.А., Погосова Н.В., Бубнова М.Г., Драпкина О.М., Гаврилова Н.Е., Еганян Р.А., Калинина А.М., Карамнова Н.С., Кобалава Ж.Д., Концевая А.В., Кухарчук В.В., Лукьянов М.М., Масленникова Г.Я., Марцевич С.Ю., Метельская В.А., Мешков А.Н., Оганов Р.Г., Попович М.В., Соколова О.Ю., Сухарева О.Ю., Ткачева О.Н., Шальнова С.А., Шестакова М.В., Юферева Ю.М., Явелов И.С. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал. 2018;23(6):7-122. doi.org/10.15829/1560-4071-2018-6-7-122.

12. Tamanal J.M., Kim C.H. Promoting healthy lifestyle in high school students: determination of the lifestyle status through the Healthy Lifestyle Screen (HLS) Assessment. *J Lifestyle Med.* 2020;10(1):30-43. doi: 10.15280/jlm.2020.10.1.30.
13. Бердиев Р.М., Кирюшин В.А., Моталова Т.В., Мирошникова Д.И. Состояние здоровья студентов-медиков и факторы его определяющие. *Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова.* 2017;25(2):303-315. doi: 10.23888/PAVLOVJ20172303-315.
14. Дехарь В.В., Осипов А.Г., Сопотова И.В., Денисова Д.В., Осипова И.В. Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди студентов Алтайского края. *Профилактическая медицина.* 2016;19(4):33-38. doi: 10.17116/profmed201619433-38.
15. Кочергина А.М., Леонова В.О., Рубаненко О.А., Рубаненко А.О., Окунев И.М., Килина И.Р., Клещеногов А.С. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у студентов медицинского университета (исследование в рамках международного проекта «МММ17»). *Медицина в Кузбассе.* 2018;17(1):39-43.
16. Дубинин К.Н., Хлопина И.А., Плакуев А.Н., Суханова Н.С. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у студентов медиков. *Международный научно-исследовательский журнал.* 2015;(8-3):94-101.
17. Dhillion J., Diaz Rios L.K., Aldaz K.J., De La Cruz N., Vu E., Asad Asghar S., Kuse Q., Ortiz R.M. We don't have a lot of healthy options: food environment perceptions of first-year, minority college students attending a food desert campus. *Nutrients.* 2019;11(4):816. doi: 10.3390/nu11040816.
18. Christoph M.J., Larson N.I., Winkler M.R., Wall M.M., Neumark-Sztainer D. Longitudinal trajectories and prevalence of meeting dietary guidelines during the transition from adolescence to young adulthood. *Am J Clin Nutr.* 2019;109:656-

664. doi: 10.1093/ajcn/nqy333.

19. Banfield E.C., Liu Y., Davis J.S., Chang S., Frazier-Wood A.C. Poor adherence to U.S. dietary guidelines for children and adolescents in the NHANES population. *J Acad Nutr Diet.* 2016;116:21-27. doi: 10.1016/j.jand.2015.08.010.
20. Soriano J.M., Moltó J.C., Mañes J. Dietary intake and food pattern among university students. *Nutrition Research.* 2000;20(9):1249-1258. doi.org/10.1016/s0271-5317(00)00217-7.
21. Ashton L.M., Hutchesson M.J., Rollo M.E., Morgan P.J., Collins C.E. Motivators and barriers to engaging in healthy eating and physical activity: a cross-sectional survey in young adult men. *Am J Men's Health.* 2017;11:330-343. doi: 10.1177/1557988316680936.
22. Menozzi D., Sogari G., Mora C. Explaining vegetable consumption among young adults: an application of the theory of planned behaviour. *Nutrients.* 2015;7:7633-7650. doi: 10.3390/nu7095357.
23. Nikolaus J.C., Ellison B., Nickols-Richardson M. Sh. College students' interpretations of food security questions: results from cognitive interviews. *BMC Public Health.* 2019;19:1282. doi: 10.1186/s12889-019-7629-9.
24. Kabir A., Miah S., Islam A. Factors influencing eating behavior and dietary intake among resident students in a public university in Bangladesh: a qualitative study. *PLoS One.* 2018;13(6):e0198801. doi: 10.1371/journal.pone.0198801.
25. Dahm C.C., Chomistek A.K., Jakobsen M.U., Mukamal K.J., Eliassen A.H., Sesso H.D., Overvad K., Willett W.C., Rimm E.B., Chiuve S.E. Adolescent diet quality and cardiovascular disease risk factors and incident cardiovascular disease in middle-aged women. *J Am Heart Assoc.* 2016;5(12):e003583. doi: 10.1161/JAHA.116.003583.

REFERENCES

1. Nivukoski U., Niemelä M., Bloigu A., Bloigu R., Aalto M., Laatikainen T., Niemelä O. Impacts of unfavourable lifestyle factors on biomarkers of liver function, inflammation and lipid status. *PloS One.* 2019;14(6): e0218463. doi.org/10.1371/journal.pone.0218463.
2. Steffen L.M., Van Horn L., Daviglus M.L., Zhou X., Reis J.P., Loria C.M., Jacobs D.R., Duffey K.J. A modified Mediterranean diet score is associated with a lower risk of incident metabolic syndrome over 25 years among young adults: the CARDIA (Coronary Artery Risk Development in Young Adults) study. *J Nutr.* 2014;112(10):1654-1661. doi: 10.1017/S0007114514002633.
3. Tsygankova D.P. Highlights from European Society of Cardiology Congress: a focus on nutrition. *Complex Issues of Cardiovascular Diseases.* 2021;10(1): 83-88. (In Russian) doi: 10.17802/2306-1278-2021-10-1-83-88
4. WHO Young people: Health Risks and Solutions. 2014. Fact Sheet N 345. Available at: <http://www.searo.who.int/thailand/factsheets/fs0027/en/8>. (accessed 15.07.2018).
5. Stok F.M., Renner B., Clarys P., Deliens T. Understanding eating behavior during the transition from adolescence to young adulthood: a literature. *Nutrients.* 2018;10:667. doi: 10.3390/nu10060667.
6. Sogari G., Velez-Argumedo C., Gómez M., Mora C. College students and eating habits: A study using an ecological model for healthy behavior. *Nutrients.* 2018;10:1823. doi: 10.3390/nu10121823.
7. Hilger J., Loerbroks A., Diehl K. Eating behaviour of university students in Germany: Dietary intake, barriers to healthy eating and changes in eating behaviour since the time of matriculation. *Appetite.* 2017;109:100-107. doi: 10.1016/j.appet.2016.11.016.
8. Hilger-Kolb J., Diehl K. 'Oh God, I have to eat something, but where can I get something quickly?' — A qualitative

interview study on barriers to healthy eating among university students in Germany. *Nutrients.* 2019;11:2440. doi: 10.3390/nu11102440.

9. Hamedani Z., Haghani F., Kelishadi R. Strategies to non communicable diseases prevention improvement from the viewpoints of students in Isfahan: A qualitative research. *J Educ Health Promot.* 2019;8:232. doi: 10.4103/jehp.jehp_218_19.
10. Bull F.C., Al-Ansari S.S., Biddle S., Borodulin K., Buman M.P., Cardon G., Carty C., Chaput J.P., Chastin S., Chou R., Dempsey P.C., DiPietro L., Ekelund U., Firth J., Friedenreich C.M., Garcia L., Gichu M., Jago R., Katzmarzyk P.T., Lambert E., Leitzmann M., Milton K., Ortega F.B., Ranasinghe C., Stamatakis E., Tiedemann A., Troiano R.P., van der Ploeg H.P., Wari V., Willumsen J.F. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med.* 2020;54(24):1451-1462. doi: 10.1136/bjsports-2020-102955.
11. Bojcov S.A., Pogossova N.V., Bubnova M.G., Drapkina O.M., Gavrilova N.E., Eganjan R.A., Kalinina A.M., Karamnova N.S., Kobalava Zh.D., Koncevaja A.V., Kuharchuk V.V., Luk'janov M.M., Maslennikova G.Ja., Marcevic S.Ju., Metel'skaja V.A., Meshkov A.N., Oganov R.G., Popovich M.V., Sokolova O.Ju., Suhareva O.Ju., Tkacheva O.N., Shal'nova S.A., Shestakova M.V., Jufereva Ju.M., Javelov I.S. Cardiovascular prevention 2017. National guidelines. *Russian Journal of Cardiology.* 2018;23(6):7-122. (In Russian) doi: 10.15829/1560-4071-2018-6-7-122
12. Tamanal J.M., Kim C.H. Promoting healthy lifestyle in high school students: determination of the lifestyle status through the Healthy Lifestyle Screen (HLS) Assessment. *J Lifestyle Med.* 2020;10(1):30-43. doi: 10.15280/jlm.2020.10.1.30.
13. Berdiev R.M., Kiryushin V.A., Motalova T.V., Miroshnikova D.I. Health state of medical students and its determinants. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological*

Herald. 2017;25(2):303-315. (In Russian) doi: 10.23888/PAVLOVJ20172303-315

14. Dehar V.V., Osipov A.G., Sopotova IV, Denisova DV, Osipova IV. Prevalence of cardiovascular risk factors among students in the Altai Territory. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2016;19(4):33-38. (In Russian). doi: 10.17116/profmed201619433-38

15. Kochergina A.M., Leonova V.O., Rubanenko O.A., Rubanenko A.O., Okunev I.M., Kilina I.R., Kleshenogov A.S. Cardiovascular risk factors in medical university students (research within international project may measurement month initiative «MMM17»). *Medicine in Kuzbass*. 2018;17(1):39-43. (In Russian)

16. Dubinin K.N., Khlopina I.A., Plakuev A.N., Sukhanova N.S. Healthy lifestyles students. *International Research Journal*. 2015;(8-3):94-101. (In Russian)

17. Dhillon J., Diaz Rios L.K., Aldaz K.J., De La Cruz N., Vu E., Asad Asghar S., Kuse Q., Ortiz R.M. We don't have a lot of healthy options: food environment perceptions of first-year, minority college students attending a food desert campus. *Nutrients*. 2019;11(4):816. doi: 10.3390/nu11040816

18. Christoph M.J., Larson N.I., Winkler M.R., Wall M.M., Neumark-Sztainer D. Longitudinal trajectories and prevalence of meeting dietary guidelines during the transition from adolescence to young adulthood. *Am J Clin Nutr*. 2019;109:656-664. doi: 10.1093/ajcn/nqy333

19. Banfield E.C., Liu Y., Davis J.S., Chang S., Frazier-Wood A.C. Poor adherence to U.S. dietary guidelines for children and adolescents in the NHANES population. *J Acad*

Nutr Diet. 2016;116:21-27. doi: 10.1016/j.jand.2015.08.010.

20. Soriano J.M., Moltó J.C., Mañes J. Dietary intake and food pattern among university students. *Nutrition Research*. 2000;20(9):1249-1258. doi.org/10.1016/s0271-5317(00)00217-7.

21. Ashton L.M., Hutchesson M.J., Rollo M.E., Morgan P.J., Collins C.E. Motivators and barriers to engaging in healthy eating and physical activity: a cross-sectional survey in young adult men. *Am J Men's Health*. 2017;11:330-343. doi: 10.1177/1557988316680936.

22. Menozzi D., Sogari G., Mora C. Explaining vegetable consumption among young adults: an application of the theory of planned behaviour. *Nutrients*. 2015;7:7633-7650. doi: 10.3390/nu7095357.

23. Nikolaus J.C., Ellison B., Nickols-Richardson M. Sh. College students' interpretations of food security questions: results from cognitive interviews. *BMC Public Health*. 2019;19:1282. doi: 10.1186/s12889-019-7629-9.

24. Kabir A., Miah S., Islam A. Factors influencing eating behavior and dietary intake among resident students in a public university in Bangladesh: a qualitative study. *PLoS One*. 2018;13(6):e0198801. doi: 10.1371/journal.pone.0198801.

25. Dahm C.C., Chomistek A.K., Jakobsen M.U., Mukamal K.J., Eliassen A.H., Sesso H.D., Overvad K., Willett W.C., Rimm E.B., Chiuve S.E. Adolescent diet quality and cardiovascular disease risk factors and incident cardiovascular disease in middle-aged women. *J Am Heart Assoc*. 2016;5(12):e003583. doi: 10.1161/JAHA.116.003583.

Для цитирования: Помешкина Е.Е., Цыганкова Д.П., Баздырев Е.Д. Компоненты здорового образа жизни у студентов высших учебных заведений Кемерово. *Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний*. 2022;11(4S):88-97. DOI: 10.17802/2306-1278-2022-11-4S-88-97

To cite: Pomeshkina E.E., Tsygankova D.P., Bazdyrev E.D. Components of a healthy lifestyle among tertiary students in Kemerovo. *Complex Issues of Cardiovascular Diseases*. 2022;11(4S):88-97. DOI: 10.17802/2306-1278-2022-11-4S-88-97