

УДК 613.84:378.6

DOI: <https://doi.org/10.17816/RFD622943>

Результаты пилотного этапа исследования «Распространенность курения и потребления никотинсодержащей продукции среди студентов медицинского и технического университетов (PROTECT)»

М.А. Похазникова¹, О.Ю. Кузнецова¹, К.В. Овакимян¹, Р.Р. Фаткиева², А.Ю. Горяева²,
Е.А. Андреева³, А.Е. Сычев², А.В. Литвинова¹, Д.С. Мамонькина¹, М.С. Скорнякова¹

¹ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия;

² Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург, Россия;

³ Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Россия

АННОТАЦИЯ

Обоснование. Изучение распространенности потребления табака и никотинсодержащей продукции среди молодежи актуально и чрезвычайно важно. В статье представлен анализ данных пилотного этапа исследования «Распространенность курения и потребления никотинсодержащей продукции среди студентов медицинского и технического университетов» («Prevalence of smoking and consumption of nicotine-containing products among students of medical and technical universities», PROTECT), запланированного в 2023 г. в СЗГМУ им. И.И. Мечникова (Санкт-Петербург), Северном государственном медицинском университете (Архангельск) и Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина) (Санкт-Петербург).

Цель исследования — изучить распространенность и структуру потребления табачной и никотинсодержащей продукции, отношение к курительному поведению, а также представление о курении, использовании никотинсодержащей продукции и их вреде среди студентов.

Материалы и методы. Дизайн исследования — одномоментное поперечное исследование. Основной метод исследования — анонимное анкетирование.

Результаты. В пилотном этапе приняли участие 118 респондентов из произвольно выбранных групп (средний возраст $20,9 \pm 2,6$ года, 54,2 % мужчин). В анализ включены демографические данные, вопросы об окружении респондента, отношении к курению / использованию никотинсодержащей продукции и представлении о них. Студенты медицинских вузов составили 70,3 % выборки, студенты технического вуза — 29,7 %. Не курили и не потребляли никотинсодержащую продукцию 73,7 % студентов. Некурящие студенты были младше, чем курильщики: их возраст составил $20,3 \pm 2,2$ против $24,8 \pm 3,4$ года ($p < 0,01$). Доля студентов, не использующих ни один табачный или никотинсодержащий продукт, была больше, чем доля курильщиков сигарет / вейпов / электронных сигарет / систем нагревания табака: 73,7 против 26,3 %. Среди курящих студентов преобладали потребители никотинсодержащей продукции (71,0 %), а 16,1 % — использовали комбинацию табачных и никотинсодержащих продуктов. В окружении курящих студентов друзья/подруги курили чаще, чем в окружении некурящих: в 90,3 против 56,3 % случаев ($p < 0,01$). Положительное или нейтральное отношение к курению (71,0 против 47,1 %; $p < 0,05$), вейпингу (74,2 против 45,9 %; $p < 0,05$), а также вейпингу родственников (45,2 против 18,4 %; $p < 0,01$) отмечали чаще среди курящих студентов, чем среди некурящих. Курильщики по сравнению с некурящими достоверно чаще видели положительные стороны курения (в 25,8 против 6,9 % случаев; $p < 0,05$), считали, что вейпы эффективны в качестве средства лечения никотиновой зависимости (в 29,0 против 9,2 % случаев; $p < 0,05$) и являются безопасной альтернативой курению (в 22,6 против 6,9 % случаев; $p < 0,01$).

Выводы. Разработанная онлайн-анкета проста и понятна респондентам, данные корректно сохраняются, что позволяет ее использовать в основном этапе исследования. Выявленные тенденции свидетельствуют о популярности применения никотинсодержащей продукции в студенческой среде и подлежат более подробному изучению.

Ключевые слова: табакокурение; вейпинг; никотинсодержащая продукция; потребление табака в Российской Федерации; потребление никотинсодержащей продукции в Российской Федерации; эпидемиологическое исследование.

Как цитировать

Похазникова М.А., Кузнецова О.Ю., Овакимян К.В., Фаткиева Р.Р., Горяева А.Ю., Андреева Е.А., Сычев А.Е., Литвинова А.В., Мамонькина Д.С., Скорнякова М.С. Результаты пилотного этапа исследования «Распространенность курения и потребления никотинсодержащей продукции среди студентов медицинского и технического университетов (PROTECT)» // Российский семейный врач. 2023. Т. 27. № 4. С. 33–40. DOI: <https://doi.org/10.17816/RFD622943>

Рукопись получена: 03.11.2023

Рукопись одобрена: 10.11.2023

Опубликована: 25.12.2023



DOI: <https://doi.org/10.17816/RFD622943>

Prevalence of smoking and consumption of nicotine-containing products among students of medical and technical universities (PROTECT)

Marina A. Pokhaznikova¹, Olga Yu. Kuznetsova¹, Karina V. Ovakimyan¹, Roza R. Fatkueva², Anna Yu. Gorjaeva², Elena A. Andreeva³, Aleksandr E. Sychev², Anna V. Litvinova¹, Daria S. Mamonkina¹, Maria S. Skorniyakova¹

¹ North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia;

² Saint Petersburg Electrotechnical University "LETI", Saint Petersburg, Russia;

³ Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

ABSTRACT

BACKGROUND: The study of the prevalence of the use of tobacco and nicotine-containing products among young people is an ongoing and critical area of research. This article presents the analysis of data from the pilot phase of the study "Prevalence of smoking and consumption of nicotine-containing products among students of medical and technical universities" (PROTECT), which was planned for 2023 among students of the North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov (Saint Petersburg), Northern State Medical University (Arkhangelsk), and Saint Petersburg State Electrotechnical University "LETI" named after V.I. Ulyanova (Lenina) (Saint Petersburg).

AIM: To examine the prevalence and patterns of the use of tobacco and nicotine-containing products, attitudes toward smoking behavior, perceptions of smoking, use of nicotine-containing products, and their effects among students.

MATERIALS AND METHODS: A cross-sectional study design was followed. An only anonymous questionnaire survey was used as the main method of research.

RESULTS: The pilot phase involved 118 respondents from randomly selected groups outside the main study sample (mean age, 20.9 ± 2.6 years, 54.2% men). The analysis included demographic data, questions about the respondent's environment, attitudes toward smoking/use of nicotine-containing products, and perceptions of smoking/use of nicotine-containing products. Students of medical universities and technical universities accounted for 70.3% and 29.7% of the sample, respectively. In total, 73.7% of the students did not smoke or consume nicotine-containing products. Nonsmoking students were younger than cigarette smokers and/or nicotine-containing product smokers: 20.3 ± 2 vs 24.8 ± 3.4 years ($p < 0.01$). The proportion of students who do not use any tobacco or nicotine-containing products was higher than that of smokers (cigarette/vaping/electronic cigarette/tobacco heating systems; 73.7% vs. 26.3%). Smokers included 71.0% predominantly nicotine-containing product users and 16.1% users that smoked a combination of tobacco and nicotine-containing products. Friends of smokers smoked more often than nonsmokers (90.3% vs. 56.3%; $p < 0.01$). Positive or neutral attitudes toward smoking (71.0% vs 47.1%; $p < 0.05$), vaping (74.2% vs 45.9%; $p < 0.05$), and vaping relatives (45.2% vs 18.4%; $p < 0.01$) were more observed among smokers than among nonsmokers. Compared with nonsmokers, smokers are more likely to attribute the benefits of smoking (25.8 vs 6.9%; $p < 0.05$) and believe that vapors are effective as a nicotine dependence treatment (29.0% vs 9.2%; $p < 0.05$) and are a safe alternative to smoking (22.6% vs 6.9%; $p < 0.01$).

CONCLUSIONS: The developed online questionnaire is simple and understandable to respondents, and the data are correctly stored, allowing it to be used in the main phase of the study. The identified trends indicate the popularity of nicotine-containing products among students, and more detailed studies are required.

Keywords: smoking, vaping, nicotine-containing products, tobacco consumption in the Russian Federation, consumption of nicotine-containing products in the Russian Federation, epidemiological study.

To cite this article

Pokhaznikova MA, Kuznetsova OYu, Ovakimyan KV, Fatkueva RR, Gorjaeva AY, Andreeva EA, Sychev AE, Litvinova AV, Mamonkina DS, Skorniyakova MS. Prevalence of smoking and consumption of nicotine-containing products among students of medical and technical universities (PROTECT). *Russian Family Doctor*. 2023;27(4):33–40. DOI: <https://doi.org/10.17816/RFD622943>

Received: 03.11.2023

Accepted: 10.11.2023

Published: 25.12.2023

ОБОСНОВАНИЕ

Табакокурение является одной из глобальных причин заболеваемости и смертности от хронических неинфекционных заболеваний, прежде всего онкологических, сердечно-сосудистой и дыхательной систем [1]. Потребители табака вдыхают дым от тления табачных изделий, таких как сигареты, папиросы. В последнее десятилетие появился новый вид курительщиков, потребляющих не обычные сигареты, а никотинсодержащую продукцию (НСП). В широком смысле НСП — это изделия, содержащие никотин или его производные, предназначенные для потребления никотина и его доставки посредством сосания, жевания, нюхания или вдыхания, в том числе изделия с нагреваемым табаком, растворы, жидкости или гели с содержанием жидкого никотина в объеме не менее 0,1 мг/мл [2]. Среди НСП особенно популярны электронные системы нагревания табака и электронные системы доставки никотина [например, вейпы (от английского «vaping» — парение)], обобщенно называемые электронными сигаретами. Вред от курения электронных устройств сравним с вредом от курения обычных табачных изделий, так как они также выделяют множество токсичных веществ. Описано повреждение легких, называемое «болезнью вейперов», EVALI синдром (E-cigarette and Vaping use-Associated Lung Injury) или «попкорновой болезнью» из-за вдыхания диацитила, содержащегося в большинстве ароматизаторов для курения.

После присоединения России к Рамочной конвенции Всемирной организации здравоохранения по борьбе против табака и введения системных государственных анти-табачных мер (Федеральный закон № 15 от 23.02.2013, редакция от 24.07.2023 «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции») в Российской Федерации были проведены национальные репрезентативные исследования по мониторингу потребления табачной продукции и НСП [2, 3]. Под эгидой Всемирной организации здравоохранения проведены Глобальные опросы взрослого населения (Global Adult Tobacco Survey, GATS) в 2009 и 2016 г. [4]. По полученным данным, в период между опросами отмечено сокращение табакокурения в нашей стране с 39,4 % в 2009 г. до 30,9 % в 2016 г., что соответствует относительному снижению на 21,5 %. Большинство (91,2 %) молодых людей в возрасте от 15 до 24 лет уже в 2016 г. когда-либо слышали об электронных сигаретах, а 9,7 % — были постоянными пользователями данной продукции. В дальнейшем о тенденциях распространенности курения среди взрослых в последующие годы можно судить по данным официальной статистики Российской Федерации, Министерства здравоохранения и локальных опросов населения. Эти данные несколько разнятся. Доля курящего молодого населения (ежедневно и периодически) на основе данных Росстата с 2018 по 2021 г. неуклонно

сокращалась. В 2018 г. эта доля от общего количества курительщиков в возрасте 15–19 лет составляла 11 % и в возрасте 20–24 лет — 32,3 %, а в 2021 г. — 5,56 и 17,19 % соответственно [5, 6].

По данным ежегодных мониторинговых интернет-опросов среди пользователей социальных сетей в возрастной когорте 19–59 лет, проведенных в 2019, 2020 и 2021 г., в Российской Федерации также подтвержден общий тренд по снижению потребления табачной продукции и/или НСП (доля респондентов, потребляющих табачную и/или НСП среди опрошенных составила 33,4, 27,6 и 26,8 % соответственно) [7].

По данным анализа телефонных интервью Всероссийского центра изучения общественного мнения от 03.07.2022, из опрошенных 1604 человек старше 18 лет из стратифицированной случайной выборки курили 33 % россиян [8]. Среди некурящих лиц чаще встречались представители в возрасте 18–24 лет (71 %) и 65 лет и старше (81 %). Сократилась как общая доля курящих в возрасте 18–24 лет в период с 2009 по 2022 г. в 1,7 раза (с 48 до 29 %), так и доля курящих более одной пачки сигарет в день молодых людей (с 22 до 12 %).

Приведенные данные, несмотря на некоторые различия в организации и результатах исследований, демонстрируют стойкое снижение распространенности традиционного курения среди взрослого населения, особенно среди молодежи. Это дало основание сделать осторожный прогноз, что молодежь 18–24 лет могла бы стать проводником модели «некурящего поведения». Однако результаты анализа структуры потребителей различных видов табака и НСП последних лет свидетельствуют о новой негативной тенденции курительного поведения. По данным интернет-опроса общественного мнения 2019–2020 гг., отмечено увеличение потребления электронных сигарет лицами 18 лет и младше, а также комбинированного потребления табачной продукции и НСП лицами моложе 30 лет. Среди участников опроса младше 18 лет 20,6 % использовали практически все существующие на рынке виды табачных изделий и НСП [9].

Изучение распространенности потребления табака и НСП среди подростков также чрезвычайно важно для прогнозирования ситуации в будущем. Крупным общенациональным мониторинговым эпидемиологическим исследованием, проведенным под эгидой Всемирной организации здравоохранения в Российской Федерации в 2021 г., стал Глобальный опрос молодежи о табаке (The Global Youth Tobacco Survey) [10]. Согласно опубликованным данным (опрошено 12 610 школьников в возрасте 13–15 лет) курили табачные изделия 12,1 % подростков. Причем обращает на себя внимание, что мальчики и девочки сегодня курят табак (курительный и бездымный) с одинаковой частотой (12,0 и 11,9 % соответственно). Сигареты курили 5,7 % подростков (5,5 % мальчиков и 5,7 % девочек). 50,2 % курящих ребят ответили, что возраст не мешал им покупать сигареты. Электронные

сигареты использовали 16,7 % подростков (17,4 против 15,5 % девочек и мальчиков соответственно). Изделия из нагреваемого табака потребляли 3,5 % школьников.

Приведенные данные, несмотря на некоторые различия, демонстрируют разнонаправленные тенденции: стойкое снижение распространенности традиционного курения среди взрослого населения, особенно среди молодежи, и увеличение потребления НСП среди подростков и молодежи.

Отказ от курения сегодня рассматривают не только как профилактическую меру предотвращения развития хронических неинфекционных заболеваний, но и как одно из основных условий эффективного лечения и реабилитации хронических заболеваний. Антитабачное поведение врача повышает доверие пациентов к его рекомендации отказаться от курения. Между тем распространенность курения среди врачей практически не отличается от популяционного уровня [11]. По данным опроса представителей различных профессий компании SuperJob (в мае 2022 г.), курит почти каждый пятый врач-мужчина (18 %), курящих женщин-врачей меньше (6 %) [12].

Актуальная информация о распространенности и структуре потребления табачной продукции и НСП в определенных социально-демографических группах, особенно среди молодежи, необходима для анализа динамики и тенденций курительного поведения, что позволит выработать своевременные меры по защите молодежи от табака, НСП и агрессивной политики табачных компаний.

В статье представлен анализ данных пилотного этапа исследования «Распространенность курения и потребления никотинсодержащей продукции среди студентов медицинского и технического университетов» («Prevalence of smoking and consumption of nicotine-containing products among students of medical and technical universities», PROTECT), запланированного в 2023 г. среди обучающихся лечебных факультетов СЗГМУ им. И.И. Мечникова (Санкт-Петербург) и Северного государственного медицинского университета (СГМУ, Архангельск), а также студентов Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина) (СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург).

Цель исследования PROTECT — изучить распространенность и структуру потребления табачной и никотинсодержащей продукции, отношение к курительному поведению, а также представления о курении, использовании НСП и их вреде среди студентов медицинских и технического университетов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования — одномоментное поперечное исследование выборки групп студентов, отобранных с использованием генератора случайных чисел из общих списков групп.

Основной метод исследования — анонимное онлайн-анкетирование. В разработке анкеты принимали участие сотрудники кафедры семейной медицины СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедры семейной медицины и внутренних болезней СГМУ, кафедр вычислительной техники и биотехнологических систем СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Анкета содержит шесть блоков. Блок 1 составляют шесть вопросов, отражающих демографические данные респондентов. В блок 2 включены девять вопросов о статусе курения и потребления НСП. В блоке 3 пять вопросов о возрасте и причинах начала курения и/или использования НСП. Три вопроса из блока 4 содержат информацию об окружении респондента. Блок 5 направлен на оценку отношения студента к курению и вейпингу (6 вопросов). Блок 6 содержит вопросы, отражающие представления респондентов о курении/вейпинге и их вреде. Для студентов лечебных факультетов в анкету включены дополнительные вопросы для оценки будущей врачебной тактики в отношении курящих пациентов. Сотрудники СПбГЭТУ «ЛЭТИ» разработали онлайн-форму для анкетирования и сохранения полученных данных. Для минимизации времени заполнения анкеты студентами с разными статусами курения разработаны четыре сценария, отражающих текущий статус курения. Следуя ссылке, участник опроса отвечал только на вопросы, соответствующие выбранному сценарию. При заполнении анкеты предусмотрены обязательные ответы на все вопросы выбранного сценария, что исключало пропуск респондентами части ответов. Общими для всех сценариев стали блоки 1, 4, 5 и 6.

Исследование, согласно протоколу № 5 от 10.05.2023 локального этического комитета СЗГМУ им. И.И. Мечникова, соответствует международным и этическим нормам, изложенным в Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации «Рекомендации для врачей, занимающихся биомедицинскими исследованиями с участием людей» и требованиям, изложенным в основных нормативных документах Российской Федерации по клиническим исследованиям.

В рамках пилотного этапа, проведенного в сентябре и октябре 2023 г., отработан процесс использования онлайн-анкеты и корректного сохранения данных. На участие в пилотном исследовании получено информированное согласие всех респондентов. При анализе рассчитывали частоту потребления табачной продукции и НСП. Для оценки достоверности различий категориальных переменных использовали критерий χ^2 Пирсона. Величину $p < 0,05$ считали критерием статистической значимости полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В пилотном этапе приняли участие 118 респондентов из произвольно выбранных групп, не входящих в выборку основного исследования (средний возраст $20,9 \pm 2,6$ года,

54,2 % мужчин). В анализ включены демографические данные, вопросы об окружении респондента, отношении к курению / использованию НСП и представлении о курении / использовании НСП. Ответы дали все респонденты вне зависимости от статуса курения. Студенты лечебных факультетов медицинских вузов составили 70,3 % выборки (41 человек из СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 27 человек из СГМУ), студенты технического вуза — 29,7 % (50) человек. Более половины студентов были иногородними (56,8 %). В квартире проживали 73,7 % респондентов, в комнате в общежитии — 18,6 %, в комнате в коммунальной квартире — 1,7 %.

Не курили и не потребляли НСП 73,7 % респондентов. Некурящие студенты были достоверно младше, чем курильщики: их возраст составил $20,3 \pm 2,2$ против $24,8 \pm 3,4$ года ($p < 0,01$).

Доля студентов, не использующих табак или НСП, была достоверно больше, чем доля курильщиков сигарет и/или вейпов и/или электронных сигарет и/или систем нагревания табака (73,7 против 26,3 %). Распределение участников пилотного исследования в зависимости от потребления табачной продукции и/или НСП отражено в табл. 1. Только 3,4 % опрошенных лиц использовали сигареты, 18,6 % применяли НСП, а 4,2 % — комбинацию курения и НСП.

Среди курящих студентов ($n = 31$) преобладали потребители НСП (71 %), использовали комбинацию табачных изделий и НСП — 16,1 %, курили сигареты — 12,9 %.

Полученные данные демонстрируют смещение курительного поведения молодежи с традиционного табакокурения к использованию других НСП, что согласуется с данными более крупных исследований [7–9].

Как видно из табл. 2, в окружении курящих студентов по сравнению с окружением некурящих друзья/подруги курили достоверно чаще: в 90,3 против 56,3 % случаев ($p < 0,01$).

В табл. 3 представлено распределение респондентов в зависимости от их отношения к курению и вейпингу. Положительное или нейтральное отношение к курению (в 71,0 против 47,1 % случаев; $p < 0,05$), вейпингу (в 74,2 против 45,9 % случаев; $p < 0,05$), вейпингу родственников (в 45,2 против 18,4 % случаев; $p < 0,01$) отмечали достоверно чаще среди курящих студентов, чем среди некурящих.

В целом 12,7 % студентов назвали положительные стороны курения, такие как психологическая разрядка / снятие стресса, имидж, получение удовольствия, заведение новых знакомств. Как видно из табл. 4, студенты-курильщики по сравнению с некурящими достоверно чаще видели положительные стороны курения (в 25,8 против 6,9 % случаев; $p < 0,05$), считали, что вейпы эффективны в качестве средства лечения никотиновой зависимости (в 29,0 против 9,2 % случаев; $p < 0,05$) и являются безопасной альтернативой курению (в 22,6 против 6,9 % случаев; $p < 0,01$).

С утверждением, что электронные сигареты менее вредны, чем обычная табачная продукция согласились 22,6 % потребителей электронных сигарет и 30,1 % потребителей электронных средств нагревания табака, по данным онлайн исследования 2023 г., что соотносится с полученными данными [13].

На вопрос «Если бы Вы знали о курении и/или вейпинге все, что знаете сейчас, начали бы вы курить или использовать вейпы / электронные сигареты» большинство студентов (80,5 %) ответили: «Не знаю».

Таблица 1. Распределение участников пилотного исследования в зависимости от потребления табачной и/или никотинсодержащей продукции ($n = 118$)

Table 1. Distribution of participants in the pilot study according to tobacco and/or nicotine-containing products ($n = 118$)

Параметр	Количество респондентов, n (%)
Курят сигареты	4 (3,4)
Используют вейпы и/или электронные сигареты и/или системы нагревания табака	22 (18,6)
Используют сигареты и вейпы и/или электронные сигареты и/или системы нагревания табака	5 (4,2)

Таблица 2. Курение в кругу ближайшего окружения респондентов

Table 2. Smoking in the immediate circle of respondents

Параметр	Количество респондентов, не курящих и не потребляющих никотинсодержащую продукцию ($n = 87$), n (%)	Количество респондентов, курящих и/или потребляющих никотинсодержащую продукцию ($n = 31$), n (%)	Статистическая значимость (критерий χ^2 Пирсона)
Курят в своей семье (родители, родные братья и/или сестры)	28 (32,2)	11 (35,5)	$p = 0,91$
Курит друг/подруга	49 (56,3)	28 (90,3)	$p < 0,01$
Курят люди из постоянного окружения (одногруппники, соседи по общежитию)	62 (71,3)	25 (80,6)	$p = 0,44$

Таблица 3. Отношение участников опроса к курению и вейпингу в зависимости от принадлежности к курению/вейпингу**Table 3.** Attitude of respondents to smoking and vaping depending on smoking/vaping status

Параметр, вызывающий положительное или нейтральное отношение	Количество респондентов, не курящих и не потребляющих никотинсодержащую продукцию (n = 87), n (%)	Количество респондентов, курящих и/или потребляющих никотинсодержащую продукцию (n = 31), n (%)	Статистическая значимость (критерий χ^2 Пирсона)
Курение родственников	28 (32,2)	14 (45,2)	$p = 0,28$
Курение близких друзей	52 (59,7)	25 (80,7)	$p = 0,05$
Курение вообще	41 (47,1)	22 (71,0)	$p < 0,05$
Вейпинг родственников	16 (18,4)	14 (45,2)	$p < 0,01$
Вейпинг близких друзей	53 (60,9)	25 (80,7)	$p = 0,07$
Вейпинг вообще	40 (45,9)	23 (74,2)	$p < 0,05$

Таблица 4. Представления участников опроса о курении/вейпинге и их вреде**Table 4.** Participants' perceptions of smoking/vaping and its hazards

Представление респондента	Количество респондентов, не курящих и не потребляющих никотинсодержащую продукцию (n = 87), n (%)	Количество респондентов, курящих и/или потребляющих никотинсодержащую продукцию (n = 31), n (%)	Статистическая значимость (критерий χ^2 Пирсона)
Есть положительные стороны курения	6 (6,9)	8 (25,8)	$p < 0,05$
Курение опасно здоровью	80 (92,0)	24 (77,4)	$p = 0,07$
Вейпы эффективны в качестве средства лечения никотиновой зависимости	8 (9,2)	9 (29,0)	$p < 0,05$
Вейпы являются безопасной альтернативой традиционному курению	6 (6,9)	7 (22,6)	$p < 0,01$
Безникотиновые вейпы безопасны для здоровья	9 (10,3)	4 (12,9)	$p = 0,95$
Отказ от курения полезен для здоровья	68 (78,2)	18 (58,1)	$p = 0,05$

В ходе заполнения онлайн-анкеты участники опроса не отметили каких-либо сложностей, все вопросы были понятны, и предусмотрены все возможные варианты ответов.

ВЫВОДЫ

1. Разработанная онлайн-анкета проста и понятна респондентам, данные корректно сохранены, что позволяет ее использовать в основном этапе исследования.
2. Выявлено, что 3,4 % студентов курят сигареты, 18,6 % — используют НСП, а 4,2 % — комбинацию курения и НСП, что свидетельствует о популярности потребления НСП в студенческой среде и подлежит более подробному изучению.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Источник финансирования. Исследование проведено без финансирования сторонних организаций.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов.

Вклад авторов. Все авторы подтверждают соответствие своего авторства, согласно международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

Наибольший вклад распределен следующим образом: *М.А. Похазникова* — концепция и дизайн исследования, разработка анкеты, обзор литературы, организация исследования, анкетирование, анализ полученных данных, написание текста; *О.Ю. Кузнецова* — концепция и дизайн исследования, разработка анкеты, организация исследования, анкетирование, внесение окончательной правки; *К.В. Овакимян* — подготовка выборки, обработка материалов; анализ полученных данных; *Р.Р. Фатхиева* — разработка онлайн-анкеты и сохранения информации, подготовка выборки, анкетирование; *А.Ю. Горяева* — организация исследования, анкетирование, анализ полученных данных; *Е.А. Андреева* — организация исследования, подготовка выборки, анкетирование, анализ полученных данных, внесение окончательной правки; *А.Е. Сычев* — разработка онлайн-анкеты и сохранения информации; *А.В. Литвинова, Д.С. Мамонкина, М.С. Скорнякова* — анкетирование.

Этическое утверждение. Протокол исследования № 5 от 10.05.2023 одобрен локальным этическим комитетом СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

ADDITIONAL INFORMATION

Funding source. The preparation of the publication did not have financial support or sponsorship.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Author contribution. Thereby, all authors confirm that their authorship complies with the international ICMJE criteria (all authors have made a significant contribution to the development of the concept, research, and preparation of the article, as well as read and approved the final version before its publication).

Personal contribution of the authors: *M.A. Pokhaznikova* — concept and design of the study, development of the questionnaire, review of the literature, organization of the study, survey, data analysis, writing the text; *O.Yu. Kuznetsova* — concept and design of the study, development of the questionnaire, organization of the study, survey, making the final revision; *K.V. Ovakimyan* — sample preparation, materials processing; data analysis; *R.R. Fatkueva* — development of online questionnaire and data storing, sample preparation, survey; *A.Yu. Goriaeva* — organization of the study, survey, data analysis; *E.A. Andreeva* — organization of the study, sample preparation, survey, data analysis, final revision; *A.E. Sychev* — development of online survey and data storing; *A.V. Litvinova, D.S. Mamonkina, M.S. Skorniyakova* — survey.

Ethics approval. The study protocol No. 5 dated 10.05.2023 was approved by the local Ethics Committee of the North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Табак // ВОЗ. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>. Дата обращения: 03.11.2023.
2. Федеральный закон от 23.02.2013 N 15-ФЗ (ред. от 30.12.2020) «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2021). Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142515/. Дата обращения: 03.11.2023.
3. Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака // ВОЗ (Женева). 2003. 42 р. Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42811/4/9789244591017_rus.pdf
4. Опрос GATS. Российская Федерация. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака: краткий обзор, 2016. Режим доступа: https://static-0minzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/036/485/original/GATS-краткий_отчет-рус.pdf?sfvrsn=2b0a9d43_1. Дата обращения: 03.11.2023.
5. Соотношение курящего и некурящего населения (в процентах) // Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/opendata/7708234640-smokingnow-2021>. Дата обращения: 03.11.2023.
6. Здравоохранение в России. 2019: сборник. Москва: Росстат, 2019. 170 с. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravooхран-2019.pdf>. Дата обращения: 03.11.2023
7. Салагай О.О., Сахарова Г.М., Антонов Н.С. Динамика потребления табачной никотинсодержащей продукции в Российской

1. Федерации в 2019–2021 гг. // Медицина. 2021. Т. 9, № 2. С. 34–47. DOI: 10.29234/2308-9113-2021-9-2-34-47
8. Курение в России: мониторинг // ВЦИОМ. Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/kurenie-v-rossii-monitoring-2022>. Дата обращения: 18.10.2023.
9. Салагай О.О., Сахарова Г.М., Антонов Н.С. Структура потребления табачных и никотинсодержащих изделий среди населения Российской Федерации // Пульмонология. 2020. Т. 30, № 4. С. 453–462. DOI: 10.18093/0869-0189-2020-30-4-453-462
10. GYTS. Global youth tobacco survey. Fact sheet. Russian Federation 2021. Режим доступа: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/data-reporting/russian-federation/russian-federation-gyts-2021-factsheet-\(ages-13-15\)-final_508c.pdf?sfvrsn=2b0a9d43_1](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/data-reporting/russian-federation/russian-federation-gyts-2021-factsheet-(ages-13-15)-final_508c.pdf?sfvrsn=2b0a9d43_1). Дата обращения: 03.11.2023.
11. Задоркина Т.Г. Распространенность табакокурения среди сотрудников медицинских организаций // Профилактическая медицина. 2016. Т. 19, № 6. С. 46–49. DOI: 10.17116/profmed201619546-49
12. Косенок А. В России курит почти каждый пятый врач-мужчина. Режим доступа: <https://medvestnik.ru/content/news/SuperJob-rasskazal-o-kolichestve-kurilshikov-sredi-vrachei.html>. Дата обращения: 03.11.2023.
13. Салагай О.О., Антонов Н.С., Сахарова Г.М. Анализ тенденций в потреблении табачных и никотинсодержащих изделий в Российской Федерации по результатам онлайн-опросов 2019–2023 гг. // Профилактическая медицина. 2023. Т. 26, № 5. С. 7–16. DOI: 10.17116/profmed2023260517

REFERENCES

1. World Health Organization. Tobacco. Available from: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>. Accessed: 03.11.2023.
2. Federal Law of 23.02.2013 N 15-FZ (Rev. of 30.12.2020) "On the protection of the health of citizens from the exposure to ambient tobacco smoke, the effects of tobacco consumption or consumption of nicotine-containing products". Available from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142515/. Accessed: 03.11.2023. (In Russ.)
3. WHO Framework Convention on Tobacco Control. *WHO (Geneva)*. 2003. 42 p. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42811/4/9789244591017_rus.pdf.
4. GATS Survey. Russian Federation. Global Adult Tobacco Survey: Brief Overview, 2016. Available from: https://static-0minzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/036/485/original/GATS-краткий_отчет-рус.pdf?sfvrsn=2b0a9d43_1. Accessed: 03.11.2023. (In Russ.)
5. Sootnoshenie kuryashchego i nekuryashchego naseleniya (v protsentakh). *Federal State Statistics Service*. Available from: <https://rosstat.gov.ru/opendata/7708234640-smokingnow-2021>. Accessed: 03.11.2023. (In Russ.)
6. Zdravookhranenie v Rossii. 2019: sbornik. Moscow: Rosstat; 2019. 170 p. Available from: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravooхран-2019.pdf>. Accessed: 03.11.2023. (In Russ.)

7. Salagay OO, Sakharova GM, Antonov NS. Dynamics of consumption of tobacco and nicotine-containing products in the Russian Federation in 2019–2021. *Medicine*. 2021;9(2):34–47. (In Russ.) DOI: 10.29234/2308-9113-2021-9-2-34-47
8. Kurenje v Rossii: monitoring // VCIOM. Available from: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskiy-obzor/kurenje-v-rossii-monitoring-2022>. Accessed 03.11.2023. (In Russ.)
9. Salagay OO, Sakharova GM, Antonov NS. The structure of consumption of tobacco and nicotine-containing products among the population of the Russian Federation. *Pulmonologiya*. 2020;30(4):453–462. (In Russ.) DOI: 10.18093/0869-0189-2020-30-4-453-462
10. GYTS. Global youth tobacco survey. Fact sheet. Russian Federation 2021. Available from: <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/data-reporting/russian-federation/>

- russian-federation-gyts-2021-factsheet-(ages-13-15)-final_508c.pdf?sfvrsn=2b0a9d43_1
11. Zadorkina TG. Prevalence of smoking among employees of healthcare facilities. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2016;19(6):46–49. (In Russ.) DOI: 10.17116/profmed201619546-49
12. Kosenok A. V Rossii kurit pochti kazhdyi pyaty vrach-muzhchina. Available from: <https://medvestnik.ru/content/news/SuperJob-rasskazal-o-kolichestve-kurilshikov-sredi-vrachei.html>. Accessed: 03.11.2023. (In Russ.)
13. Salagay OO, Antonov NS, Sakharova GM. Analysis of trends in the consumption of tobacco and nicotine-containing products in the Russian Federation according to the results of online surveys 2019–2023. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2023;26(5):7–16. (In Russ.) DOI: 10.17116/profmed2023260517

ОБ АВТОРАХ

* Марина Александровна Похазникова,

канд. мед. наук, доцент;
адрес: Россия, 191015, Санкт-Петербург, Кировная ул., д. 41;
ORCID: 0000-0001-9894-5974; eLibrary SPIN: 3387-0226;
e-mail: pokmar@mail.ru

Ольга Юрьевна Кузнецова, д-р мед. наук, профессор;
ORCID: 0000-0002-2440-6959; eLibrary SPIN: 7200-8861;
e-mail: olga.kuznetsova@szgmu.ru

Карина Викторовна Овакимян, канд. мед. наук, доцент;
ORCID: 0000-0002-5342-3918; eLibrary SPIN: 5900-2849;
e-mail: karina.ovakimyan@szgmu.ru

Роза Равильевна Фаткиева, канд. техн. наук, доцент;
ORCID: 0000-0003-4065-9611; eLibrary SPIN: 3824-2789;
e-mail: rikki2@yandex.ru

Анна Юрьевна Горяева, канд. техн. наук, доцент;
ORCID: 0000-0001-7092-2383; eLibrary SPIN: 8235-3853;
e-mail: ayglazova@gmail.com

Елена Александровна Андреева, канд. мед. наук, доцент;
ORCID: 0000-0002-3917-154X; eLibrary SPIN: 3543-4005;
e-mail: klmn.69@mail.ru

Александр Ефимович Сычев;
ORCID: 0009-0003-2224-2406;
e-mail: the220th@gmail.com

Анна Вячеславовна Литвинова;
ORCID: 0000-0001-7437-1515; eLibrary SPIN: 8301-0225;
e-mail: razoom.life@mail.ru

Дарья Сергеевна Мамонкина;
ORCID: 0009-0004-4600-571X;
e-mail: dmamonkina13@gmail.ru

Мария Сергеевна Скорнякова;
ORCID: 0009-0001-5466-7869;
e-mail: skorniakovamaria@gmail.ru

AUTHORS INFO

* Marina A. Pokhaznikova,

MD, Cand. Sci. (Med.), Assistant Professor;
address: 41 Kirochnaya St., Saint Petersburg, 191015, Russia;
ORCID: 0000-0001-9894-5974; eLibrary SPIN: 3387-0226;
e-mail: pokmar@mail.ru

Olga Yu. Kuznetsova, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor;
ORCID: 0000-0002-2440-6959; eLibrary SPIN: 7200-8861;
e-mail: olga.kuznetsova@szgmu.ru

Karina V. Ovakimyan, MD, Cand. Sci. (Med.), Assistant Professor;
ORCID: 0000-0002-5342-3918; eLibrary SPIN: 5900-2849;
e-mail: karina.ovakimyan@szgmu.ru

Rosa R. Fatkueva, Cand. Sci. (Techn.), Assistant Professor;
ORCID: 0000-0003-4065-9611; eLibrary SPIN: 3824-2789;
e-mail: rikki2@yandex.ru

Anna Yu. Gorjaeva, Cand. Sci. (Techn.), Assistant Professor;
ORCID: 0000-0001-7092-2383; eLibrary SPIN: 8235-3853;
e-mail: ayglazova@gmail.com

Elena A. Andreeva, MD, Cand. Sci. (Med.), Assistant Professor;
ORCID: 0000-0002-3917-154X; eLibrary SPIN: 3543-4005;
e-mail: klmn.69@mail.ru

Aleksandr E. Sychev;
ORCID: 0009-0003-2224-2406;
e-mail: the220th@gmail.com

Anna V. Litvinova;
ORCID: 0000-0001-7437-1515; eLibrary SPIN: 8301-0225;
e-mail: razoom.life@mail.ru

Daria S. Mamonkina;
ORCID: 0009-0004-4600-571X;
e-mail: dmamonkina13@gmail.ru

Maria S. Skornyakova;
ORCID: 0009-0001-5466-7869;
e-mail: skorniakovamaria@gmail.ru

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author