 © Авторы статьи / Authors of the article

ГИГИЕНА/HYGIENE

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.163.37 EDN: LALTKI

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Научная статья

Миронова Е.В.[1, *]
[1] ORCID : 0009-0005-7801-3105;
[1] Пензенский государственный университет, Пенза, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (milena-20.01[at]mail.ru)

Предложена: 18.11.2025; Принята: 25.12.2025; Опубликована: 23.01.2026

Аннотация

Электронные сигареты являются популярной на сегодняшний день альтернативой обычным сигаретам. Это вызывает опасение в медицинском и педагогическом сообществах, обусловленное возможными неблагоприятными последствиями для здоровья молодого поколения. Цель исследования — изучить распространенность потребления электронных сигарет среди студентов факультета физико-математических и естественных наук (ФФМЕН) ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» (ПГУ). Основными показателями распространенности потребления электронных сигарет в проведенном исследовании являлись: доля обучающихся, пробовавших курить, доля студентов, являющихся активными курильщиками; доля курильщиков, потребляющих электронные сигареты, доля потребителей электронных сигарет по целям употребления данных изделий.

Ключевые слова: курение, электронные сигареты, вейпинг, электронные средства доставки никотина электронными системами доставки продуктов, не являющихся никотином, здоровье студентов.

PREVALENCE OF E-CIGARETTE SMOKING AMONG UNIVERSITY YOUTH

Research article

Mironova E.V.[1, *]
[1] ORCID : 0009-0005-7801-3105;
[1] Penza State University, Penza, Russian Federation

* Corresponding author (milena-20.01[at]mail.ru)

Suggested: 18.11.2025; Accepted: 25.12.2025; Published: 23.01.2026

Abstract

Electronic cigarettes are currently a popular alternative to conventional ones. This is causing concern among medical and educational communities due to the potential adverse health effects on the younger generation. The aim of the study was to examine the prevalence of electronic cigarette use among students of the Department of Physics, Mathematics and Natural Sciences (DPMNS) at FSBEI HE "Penza State University" (PSU). The main indicators of the prevalence of electronic cigarette use in the study were: the proportion of students who had tried smoking, the proportion of students who were active smokers, the proportion of smokers who used electronic cigarettes, and the proportion of electronic cigarette users by purpose of use.

Keywords: smoking, electronic cigarettes, vaping, electronic nicotine delivery means by electronic delivery systems for non-nicotine products, student health.

Введение

Электронные сигареты являются одной из самых популярных альтернатив традиционному курению [1], [2], [3]. Они постоянно совершенствуются технологически и дизайнерски, что делает их все более удобными и привлекательными для пользователей [4].

Курение электронных сигарет — вейпов (от англ. *vapor* — испарение, пар, туман) становится в России одной из наиболее острых медико-социальных проблем, в особенности среди подростков и молодежи. Более четверти взрослого населения в России курят. Распространенность потребления табачной и никотинсодержащей продукции в 2023 г. в Российской Федерации составила среди всего взрослого населения 21,3%. [5]. По данным ранее проведенных исследований, электронными системами доставки никотина и электронными системами доставки продуктов, не являющихся никотином (ЭСДН/ЭСДПН) с разной частотой пользуются 29,8% курильщиков. Результаты свидетельствуют о том, что молодежь до 30 лет является основным потребителем электронных сигарет [2], [6], [7]. Именно данная категория молодых людей в 7 раз больше подвержена риску периодического потребления и в 4 раза — постоянного потребления ЭСДН/ЭСДПН по сравнению с лицами более старшего возраста [4], [8]. Отмечено, что молодые люди статистически значимо чаще, чем лица более старших возрастов, подвергаются воздействию рекламы электронных сигарет по всем источникам продвижения этих продуктов в интернете и социальных сетях [9], [10], [11], [13].

Количество поисковых запросов о вейпах в сети интернет, которых до 2015 г. фактически не было, возросло в 129 раз к 2022 г., количество запросов слова «айкос» увеличилось в 64 раза [14], [15].

Эпидемия «электронного пара» распространяется с катастрофической скоростью и по прогнозам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) к 2030 году продажи электронных сигарет возрастут в 17 раз [16].

 © Авторы статьи / Authors of the article

Популярность употребления вейпов обусловлена мнением о большей безопасности их по сравнению с обычными сигаретами, разнообразием вкусов и ароматов жидкостей для курения, отсутствием резкого и едкого запаха от курильщика [17], [18].

Особую скорость распространения вейпинга среди людей в возрасте до 25 лет поддерживают компании-производители, которые превратили курение электронных сигарет в целую субкультуру [19]. На наш взгляд, курение электронных сигарет приобрело широкое распространение среди студенческой молодежи и является одним из наиболее популярных способов потребления никотина. Целью нашего исследования являлось изучение распространенности потребления электронных сигарет среди студентов ФФМЕН ПГУ.

Методы и принципы исследования

Исследование проводилось в 2022–2023 гг. методом анонимного онлайн-анкетирования студентов 1-5 курсов ФФМЕН ФГБОУ ВО «ПГУ». Обучающимся была предложена анкета из 26 вопросов на платформе «Google-Формы». Анкета была составлена преподавателями кафедры «Общая биология и биохимия» ПГУ на основе опросников, представленных в более ранних исследованиях [6], [19].

В исследовании приняло участие 432 человека от 18 до 23 лет (81% от общего числа студентов-бакалавров факультета). Из них 82,4% составили девушки и 17,6% — юноши. Перед проведением анкетирования студенты были уведомлены о цели исследования. Участие в опросе было добровольным, а ответы анонимными. В выборку респондентов были включены только студенты, которые правильно заполнили предложенную форму анкеты.

По результатам опросов рассчитаны следующие показатели распространенности курения среди студентов:

- доля обучающихся, пробовавших курить;
- доля студентов, являющихся активными курильщиками;
- доля курильщиков, потребляющих электронные сигареты;
- доля потребителей электронных сигарет по целям употребления данных изделий.

Для анализа взаимосвязи между разными факторами и возрастными категориями интервьюированных применяли анализ соответствия (Correspondence analysis). В качестве критерия проверки значимости связи между двумя переменными использовали метрику χ^2 Пирсона. Расчеты производились в пакете Statistica 10.

Основные результаты

Опрос показал, что доля обучающихся, пробовавших курить, составила 64,1%. Обнаружена статистически значимая зависимость между количеством студентов, пробовавших курить, и возрастом обучающихся ($p<0,001$). При этом, у 73,3% опрошенных первая проба сигарет состоялась в возрастном интервале до 17 лет включительно. Пик приобщения к курению у 36,3% участников опроса пришелся на 16-17 лет. В 18 лет и старше, т.е. во время обучения в вузе, начали курить 27,3% опрошенных (рис. 1).

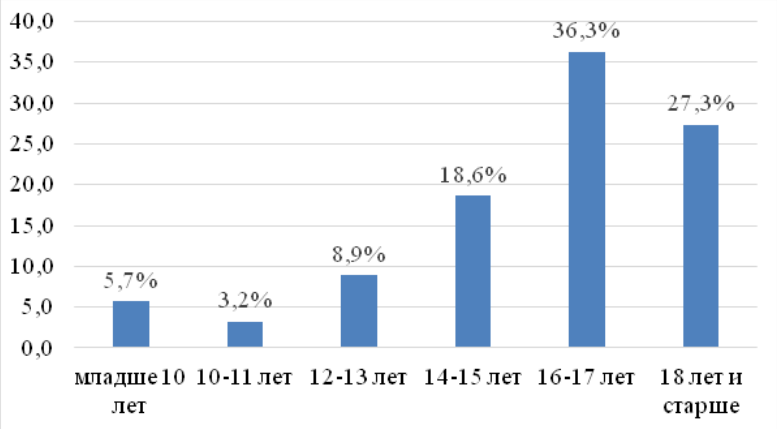


Рисунок 1 - Возрастная структура начала курения студентов факультета

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.163.37.1

Активными курильщиками, в соответствии с классификацией, рекомендованной GATS, являются лица, потребляющие табачные изделия в настоящее время ежедневно или нерегулярно [20]. Распространенность данной категории курильщиков в опрошенной группе составила 25,9%. При этом доля студентов, курящих ежедневно, составила 49,8%, курящих нерегулярно — 50,2%. Доля студентов, курящих на постоянной основе, выше в возрастной группе 21–23 года ($p<0,02$). Можно предположить, что нерегулярное курение со временем перерастает в постоянную привычку, что обусловлено формирование психологической и физиологической зависимости.

Доля студентов, использующих только электронные сигареты, составила 65,6%, что в 3,6 раза превысило долю потребителей обычных сигарет (18%). При этом, электронные сигареты предпочитают студенты более молодого возраста (18–19 лет). В более старших возрастных группах (22-23 года) наблюдается увеличение студентов, предпочитающих обычные сигареты. Кроме того, 16,4% участников опроса указали, что используют разные виды курительных изделий (рис. 2). Тенденция одновременного употребления различных курительных изделий наиболее опасна для здоровья, поскольку риски развития болезней при этом суммируются.

 © Авторы статьи / Authors of the article

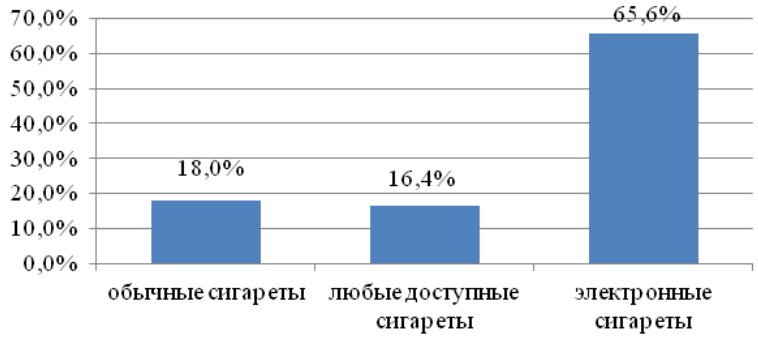


Рисунок 2 - Виды сигарет, предпочитаемые студентами
DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.163.37.2

На вопрос о том, курили бы студенты, если бы не появились вейпы, 51,6% опрошенных дали отрицательный ответ. Таким образом, электронные сигареты способствуют вовлечению в курение тех, кто, возможно, не начал бы курить обычные сигареты.

Родители 60,3% опрошенных студентов знают о наличии данной вредной привычки у детей. У 10,3% обучающихся родители, вероятнее всего, догадываются об этом. В то же время 29,4% обучающихся считают, что родителям не известно об их вредной привычке. Полученные данные свидетельствуют о недостаточном внимании семьи к данному виду деструктивного поведения детей. По словам опрошенных, многие родители понимают опасность курения, но считают, что их ребенок уже достаточно взрослый и может сам нести ответственность за свои действия и решения.

Для нашего исследования важно было выяснить отношение студентов к курению различных видов ЭСДН/ЭСДПН. Результаты анкеты показали, что 95% опрошенных знают, что такое вейпинг, а 61,6% хотя бы раз пробовали курить вейп. Из тех студентов, которые еще не пробовали ЭСДН/ЭСДПН, 13,9% планируют это сделать в будущем.

Большинство обучающихся (84,2%) отметили, что курение электронных сигарет не повлияло на их самочувствие. В данной группе преобладали студенты в возрасте 20-21 года. У 3,8% обучающихся самочувствие улучшилось. В данной группе преобладают студенты 18 лет ($p<0,05$). Ухудшение самочувствия отметили 12% опрошенных, при этом взаимосвязь с возрастом не отмечалась.

Около половины студентов (51%), употребляющих вейп, курят не регулярно, т.е. не имеют стойкой зависимости от сигарет и могли бы легко от них отказаться, но не делают этого. Это подтверждает тот факт, что вейпинг стал популярным и широко распространенным увлечением молодежи.

На вопрос о целях употребления ЭСДН/ЭСДПН, предполагающий несколько вариантов ответа, 75,7% курильщиков ответили, что они позволяют им расслабиться и получить удовольствие, 38,2% считают этот вид сигарет менее вредным для организма, 10% уверены, что с помощью электронных сигарет смогут бросить курить, 26,5% предпочитают вейпы из-за более низкой цены, 19,1% отметили, что выбирают их из-за введения запрета на курение в общественных местах, а по 3% обучающихся соответственно предпочитают их из-за более приятного вкуса, приятного запаха, а также считают, что «парение» выглядит более стильно и круто.

Как положительный момент следует отметить, что 91,2% опрошенных понимают, что электронные сигареты могут вызвать зависимость у человека и оказывать негативное влияние на здоровье человека. В то же время 8,8% студентов уверены в отсутствии у ЭСДН/ЭСДПН этих особенностей.

Интересным для нашего исследование был вопрос об осведомленности обучающихся о химическом составе жидкостей для курения. Большинство студентов (74,8%) предпочитают электронные сигареты именно с определенным содержанием никотина. В то же время 13,6% опрошенных вообще не задумываются о том, что они употребляют и какие вещества поступают в их организм с электронным паром.

Согласно литературным данным, в среднем, при умеренном курении, количество потребляемой данной жидкости на человека составляет 0,6 мл для девушек и 1,5 мл для юношей [21], [22], [23]. Объем жидкости для курения, потребляемой студентами ежедневно, по данным нашего опроса, составляет от 1 до 5 мл. Избыточное, неконтролируемое потребление вейпа может в дальнейшем привести к негативным последствиям для организма, ухудшению его общего состояния, увеличить риск развития различных заболеваний.

Анализ анкет показал, что 58,3% опрошенных считают, что им необходимо избавиться от данной привычки. В то же время, 6% курящих студентов не планируют отказываться от употребления сигарет в будущем, а 35,7% вообще не задумываются об этом. Отсутствие потребности бросить курить, вероятно, объясняется тем, что молодые люди пока не видят негативного влияния этой вредной привычки на свое здоровье, а сам процесс доставляет им удовольствие.

Обсуждение

Несмотря на ежегодное снижение распространенности курения в Российской Федерации, потребление различных видов сигарет среди студенческой молодежи остается на достаточно высоком уровне. Исследователи отмечают, что это обусловлено существенным расширением ассортимента курительных изделий [11].

Особую опасность для молодого поколения представляют современные электронные сигареты, которые рекламируются производителями и продавцами как безопасные аналоги обычных сигарет. Новые никотинсодержащие продукты, включая ЭСДН/ЭСДПН и электронные системы нагревания табака, несут непосредственную угрозу не

 © Авторы статьи / Authors of the article

только для здоровья и благополучия их потребителей, но и для глобального антитабачного регулирования и национальной антитабачной политики разных стран. По данным Всемирной организации здравоохранения, от заболеваний, связанных с курением, ежегодно умирает более 8 млн человек [16].

Это обусловлено отсутствием строго контроля за химическим составом жидкостей, легкостью приобретения даже для несовершеннолетних, маскировкой резкого вкуса никотина за счет ароматизаторов и т.д.

Результаты проведенного исследования показали, что курение в студенческой молодежной среде широко распространено. Доля участников исследования, пробовавших курить, составила 64,1%. Доля активных курильщиков составила 25,9%, из них 49,8% курят ежедневно. Эти данные превышают общероссийские показатели. Степень интенсивности и частоты курения обусловливает прогнозы развития негативных последствий для здоровья и необратимых изменений в организме.

Возраст начала курения может являться фактором риска для здоровья человека. Более 70% студентов впервые попробовали курить до достижения 18 лет. В этом возрасте молодые люди еще не задумываются о своем здоровье, стремятся экспериментировать и испытывать новые ощущения. Пик начала табакокурению участников опроса приходился на возрастной период 16–17 лет (36,3%). Значительно меньшая часть студентов (27,4%) закурили впервые в 18 лет и старше. Раннее приобщение к данной вредной привычке и активное курение в молодом возрасте провоцирует развитие патологий в различных системах организма [24].

Доля студентов, предпочитающих электронные сигареты, составила 65,6%. Причины употребления именно этих устройств разные, но большинство опрошенных объясняет свой выбор отсутствием нежелательного запаха, более низкой ценой, безвредностью для организма, запретом на курение обычных сигарет в общественных местах, а также желанием бросить курить с их помощью.

Почти все респонденты осведомлены о негативных последствиях данной вредной привычки для здоровья человека, однако лишь 58,3% опрошенных планируют бросить курить, а остальные студенты об этом не задумывались или не хотят избавляться от зависимости. Многие участники опроса используют курение в качестве способа снятия напряжения и тревожности, отвлечения от проблем. Вероятно, нежелание избавиться от данной зависимости объясняется отсутствием у большинства студентов негативных реакций со стороны организма в ответ на потребление табачной продукции, обусловленным небольшим стажем курения и хорошим состоянием здоровья молодого организма.

Заключение

Таким образом, проведенное исследование подтвердило гипотезу о том, что потребление электронных сигарет является широко распространенным явлением в студенческой среде и служит наиболее популярным видом потребления табачной продукции.

Табакокурение является сложной медико-социальной проблемой, имеющей древние исторические корни. Употребление табака приводит к значительным негативным последствиям для здоровья населения, являясь причиной многих тяжелых заболеваний, в том числе, среди лиц трудоспособного возраста. Это наносит непоправимый вред российскому государству и сокращает экономический потенциал страны.

Несмотря на наметившуюся в последние годы тенденцию популяризации здорового образа жизни и жизни без зависимостей, внедрение антитабачной политики, расширение антитабачного законодательства в России, распространенность курения среди молодежи остается на высоком уровне.

Появление и популяризация новых форм потребления никотинсодержащих продуктов, в том числе, электронных сигарет, усугубила данную проблему. Электронные сигареты стали восприниматься людьми как менее вредный и более удобный в применении продукт, по сравнению с обычными сигаретами. ЭСДН/ЭСДПН чаще всего являются той формой потребления табака, с помощью которой молодые люди приобщаются к курению.

Решить данную проблему быстро, к сожалению, невозможно. Требуется объединение усилий медицинских, педагогических и законотворческих сообществ с целью раннего начала профилактической и просветительской деятельности, формирования идеологии здорового образа жизни, создание имиджа успешного человека, свободного от зависимостей, введения новых нормативно-правовых и законодательных мер по снижению потребления никотинсодержащей продукции, а также усиления надзора за исполнением уже имеющихся законодательных актов в данной сфере.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Zhu S.H. Four hundred and sixty brands of e-cigarettes and counting: implications for product regulation / S.H. Zhu, J.Y. Sun, E. Bonnevie [et al.] // Tobacco Control. — 2014. — № 23. — Suppl 3. — P. 3–9. — DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2014-051670.

2. Салагай О.О. Электронные системы доставки никотина и нагревания табака (электронные сигареты): обзор литературы / О.О. Салагай, Г.М. Сахарова, Н.С. Антонов // Наркология. — 2019. — № 18 (9). — С. 77–100.

 © Авторы статьи / Authors of the article

3. Скворцова Е.С. Курение электронных сигарет как медико-социальная проблема / Е.С. Скворцова, М.М. Мамченко // Профилактическая медицина. — 2021. — № 24 (8). — С. 89–94.

4. Гамбарян М.Г. Вся правда об электронных сигаретах: Российская реальность. Часть II. Потребление электронных сигарет в России: связь с демографическими факторами, рекламой и продвижением, курением табака и попытками бросить курить. Результаты репрезентативного опроса взрослого населения ЭПОХА-РФ / М.Г. Гамбарян, А.М. Калинина, М.В. Попович [и др.] // Профилактическая медицина. — 2019. — № 22 (6). — С. 14–27.

5. Салагай О.О. Влияние потребления табака на индивидуальный и популяционный риск развития неинфекционных заболеваний в Российской Федерации / О.О. Салагай, Н.С. Антонов, Г.М. Сахарова [и др.] // Общественное здоровье. — 2024. — № 4 (2). — С. 18–31. — DOI: 10.21045/2782-1676-2024-4-2-18-31.

6. Салагай О.О. Анализ структуры и динамики потребления табака и никотинсодержащей продукции в Российской Федерации в 2019–2022 гг / О.О. Салагай, Н.С. Антонов, Г.М. Сахарова // Профилактическая медицина. — 2022. — № 25 (9). — С. 15–23.

7. Зацепина И.В. Распространенность курения среди студентов медицинского вуза / И.В. Зацепина, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова [и др.] // Профилактическая медицина. — 2024. — № 27 (6). — С. 29–35.

8. Гамбарян М.Г. Вся правда об электронных сигаретах: Российская реальность. Часть III. Поддержка законодательного регулирования электронных сигарет населением России. Результаты репрезентативного опроса взрослого населения ЭПОХА-РФ / М.Г. Гамбарян, А.М. Калинина, М.В. Попович [и др.] // Профилактическая медицина. — 2020. — № 23 (1). — С. 14–27.

9. План мероприятий по реализации Концепции осуществления государственной политики противодействия потреблению табака и иной никотинсодержащей продукции в Российской Федерации, на период до 2035 года и дальнейшую перспективу: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.04.21 №1151-р. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400639579/ (дата обращения: 22.04.2024).

10. Гамбарян М.Г. Законодательное регулирование новых никотинсодержащих продуктов в мире: меры глобального правового контроля / М.Г. Гамбарян // Профилактическая медицина. — 2022. — № 25 (9). — С. 24–32.

11. Салагай О.О. Структура потребления табачных и никотинсодержащих изделий среди населения Российской Федерации / О.О. Салагай, Г.М. Сахарова, Н.С. Антонов // Пульмонология. — 2020. — № 30 (4). — С. 453–462.

12. Гамбарян М.Г. Оценка эффективности законодательных мер по борьбе с табаком в отношении снижения госпитальной заболеваемости стенокардией и инфарктом миокарда в Российской Федерации и ее 10 субъектах / М.Г. Гамбарян, А.В. Концевая, Т.А. Агишина [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2021. — № 20 (6). — С. 2911.

13. Saffer H. Tobacco advertising and promotion / H. Saffer // Tobacco control in developing countries / Ed. by P. Jha, F.J. Chaloupka. — Oxford: Oxford University Press, 2000. — P. 215–236.

14. Russian Federation. How is the population forecasted to change? / IHME. — URL: https://www.healthdata.org/research-analysis/health-by- location/profiles/ Russia (accessed: 02.04.2024).

15. Салагай О.О. Поисковые запросы в сети Интернет по тематике потребления табака и никотина: анализ динамики в 2010–2022 гг / О.О. Салагай // Профилактическая медицина. — 2024. — № 27 (5). — С. 7–11.

16. Доклад ВОЗ о глобальной табачной эпидемии, 2021 год: разрешение вопросов, связанных с новыми и инновационными продуктами / Всемирная организация здравоохранения. — 2021. — 210 с.

17. Сысоева О.В. Наиболее распространенные причины курения среди студентов-медиков и программа профилактики / О.В. Сысоева, Е.С. Гаврилов // Клиническая и медицинская психология: исследования, обучение, практика: электрон. науч. журн. — 2019. — Т. 7. — № 2 (24). — URL: http://medpsy.ru/climp (дата обращения: 22.04.2024).

18. Gravely S. Self-Reported Quit Aids and Assistance Used By Smokers At Their Most, Recent Quit Attempt: Findings from the 2020 International Tobacco Control Four Country Smoking and Vaping Survey / S. Gravely, K.M. Cummings, D. Hammond [et al.] // Nicotine and Tobacco Research. — 2021. — № 23 (10). — P. 1699–1707. — DOI: 10.1093/ntr/ntab068.

19. Hsu G. Evolution of electronic cigarette brands from 2013–2014 to 2016–2017: Analysis of brand websites / G. Hsu, J.Y. Sun, Z. Shu-Hong // Journal of Medical Internet Research. — 2018. — № 20 (3). — P. e80. — DOI: 10.2196/jmir.8550.

20. Global Adult Tobacco Survey (CATS). Russian Federation, 2009. Country Report. — 161 p. — URL: http://www.who.int/tobacco/300 surveillance/en_tfi_gats_russian_countryreport.pdf (accessed: 22.04.2024).

21. Зайцева Т.А. Исследование содержания никотина в аэрозоле ЭСДН различных конструкций / Т.А. Зайцева, Т.А. Пережогина, С.Н. Медведева [и др.] // Новые технологии. — 2021. — № 17 (1). — С. 33–45.

22. Polanska K. Tobacco and E-Cigarettes Point of Sale Advertising – Assessing Compliance with Tobacco Advertising, Promotion and Sponsorship Bans in Poland / K. Polanska, D. Kaleta // International Journal of Environmental Research and Public Health. — 2021. — № 18 (4). — P. 1976. — DOI: 10.3390/ijerph18041976.

23. Скворцова Е.С. Особенности табакокурения у современных городских подростков-школьников / Е.С. Скворцова, М.В. Гончарова // Профилактическая медицина. — 2024. — № 27 (4). — С. 52–59.

24. Прохоров Н.И. Распространённость курения и информированность студентов медицинского университета о вреде табакокурения / Н.И. Прохоров, Е.А. Шашина, Л.Н. Семеновых [и др.] // Гигиена и санитария. — 2019. — № 98 (3). — С. 294–300. — DOI: 10.18821/0016-9900-2019-98-3-294-300.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Zhu S.H. Four hundred and sixty brands of e-cigarettes and counting: implications for product regulation / S.H. Zhu, J.Y. Sun, E. Bonnevie [et al.] // Tobacco Control. — 2014. — № 23. — Suppl 3. — P. 3–9. — DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2014-051670.

 © Авторы статьи / Authors of the article

2. Salagai O.O. Elektronnie sistemi dostavki nikotina i nagrevaniya tabaka (elektronnie sigareti): obzor literaturi [Electronic nicotine delivery systems and tobacco heating devices (e-cigarettes): a literature review] / O.O. Salagai, G.M. Sakharova, N.S. Antonov // Narkologiya [Narcology]. — 2019. — № 18 (9). — P. 77–100. [in Russian]

3. Skvortsova Ye.S. Kurenie elektronnikh sigaret kak mediko-sotsialnaya problema [Smoking electronic cigarettes as a medical and social problem] / Ye.S. Skvortsova, M.M. Mamchenko // Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine]. — 2021. — № 24 (8). — P. 89–94. [in Russian]

4. Gambaryan M.G. Vsya pravda ob elektronnikh sigaretakh: Rossiiskaya realnost. Chast II. Potreblenie elektronnikh sigaret v Rossii: svyaz s demograficheskimi faktorami, reklamoi i prodvizheniem, kureniem tabaka i popitkami brosit kurit. Rezultati reprezentativnogo oprosa vzroslogo naseleniya EPOKhA-RF [The whole truth about electronic cigarettes: Russian reality. Part II. Electronic cigarette consumption in Russia: links to demographic factors, advertising and promotion, tobacco smoking, and attempts to quit smoking. Results of a representative survey of the adult population EPOCH-RF] / M.G. Gambaryan, A.M. Kalinina, M.V. Popovich [et al.] // Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine]. — 2019. — № 22 (6). — P. 14–27. [in Russian]

5. Salagai O.O. Vliyanie potrebleniya tabaka na individualnii i populyatsionnii risk razvitiya neinfektsionnikh zabolevanii v Rossiiskoi Federatsii [The impact of tobacco consumption on individual and population risk of developing non-communicable diseases in the Russian Federation] / O.O. Salagai, N.S. Antonov, G.M. Sakharova [et al.] // Obshchestvennoe zdorove [Public Health]. — 2024. — № 4 (2). — P. 18–31. — DOI: 10.21045/2782-1676-2024-4-2-18-31. [in Russian]

6. Salagai O.O. Analiz strukturi i dinamiki potrebleniya tabaka i nikotinsoderzhashchei produktsii v Rossiiskoi Federatsii v 2019–2022 gg [Analysis of the structure and dynamics of tobacco and nicotine-containing product consumption in the Russian Federation in 2019–2022] / O.O. Salagai, N.S. Antonov, G.M. Sakharova // Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine]. — 2022. — № 25 (9). — P. 15–23. [in Russian]

7. Zatsepina I.V. Rasprostranennost kureniya sredi studentov meditsinskogo vuza [Prevalence of smoking among medical university students] / I.V. Zatsepina, I.V. Kochetkova, Ye.A. Fursova [et al.] // Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine]. — 2024. — № 27 (6). — P. 29–35. [in Russian]

8. Gambaryan M.G. Vsya pravda ob elektronnikh sigaretakh: Rossiiskaya realnost. Chast III. Podderzhka zakonodatelnogo regulirovaniya elektronnikh sigaret naseleniem Rossii. Rezultati reprezentativnogo oprosa vzroslogo naseleniya EPOKhA-RF [The whole truth about electronic cigarettes: Russian reality. Part III. Support for legislative regulation of electronic cigarettes among the Russian population. Results of a representative survey of the adult population EPOCH-RF] / M.G. Gambaryan, A.M. Kalinina, M.V. Popovich [et al.] // Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine]. — 2020. — № 23 (1). — P. 14–27. [in Russian]

9. Plan meropriyatii po realizatsii Kontseptsii osushchestvleniya gosudarstvennoi politiki protivodeistviya potrebleniyu tabaka i inoi nikotinsoderzhashchei produktsii v Rossiiskoi Federatsii, na period do 2035 goda i dalneishuyu perspektivu: Rasporyazhenie Pravitelstva Rossiiskoi Federatsii ot 30.04.21 №1151-r. [Action plan for implementing the Concept for the implementation of state policy to combat the consumption of tobacco and other nicotine-containing products in the Russian Federation for the period up to 2035 and beyond: Order of the Government of the Russian Federation No. 1151-r of 30 April 2021] — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400639579/ (accessed: 22.04.2024). [in Russian]

10. Gambaryan M.G. Zakonodatelnoe regulirovanie novikh nikotinsoderzhashchikh produktov v mire: meri globalnogo pravovogo kontrolya [Legislative regulation of new nicotine-containing products worldwide: global legal control measures] / M.G. Gambaryan // Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine]. — 2022. — № 25 (9). — P. 24–32. [in Russian]

11. Salagai O.O. Struktura potrebleniya tabachnikh i nikotinsoderzhashchikh izdelii sredi naseleniya Rossiiskoi Federatsii [The structure of consumption of tobacco and nicotine-containing products among the population of the Russian Federation] / O.O. Salagai, G.M. Sakharova, N.S. Antonov // Pulmonologiya [Pulmonology]. — 2020. — № 30 (4). — P. 453–462. [in Russian]

12. Gambaryan M.G. Otsenka effektivnosti zakonodatelnikh mer po borbe s tabakom v otnoshenii snizheniya gospitalnoi zabolevaemosti stenokardiei i infarktom miokarda v Rossiiskoi Federatsii i yee 10 subektakh [Evaluation of the effectiveness of legislative measures to combat tobacco use in terms of reducing hospital admissions for angina pectoris and myocardial infarction in the Russian Federation and its 10 constituent entities] / M.G. Gambaryan, A.V. Kontsevaya, T.A. Agishina [et al.] // Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika [Cardiovascular Therapy and Prevention]. — 2021. — № 20 (6). — P. 2911. [in Russian]

13. Saffer H. Tobacco advertising and promotion / H. Saffer // Tobacco control in developing countries / Ed. by P. Jha, F.J. Chaloupka. — Oxford: Oxford University Press, 2000. — P. 215–236.

14. Russian Federation. How is the population forecasted to change? / IHME. — URL: https://www.healthdata.org/research-analysis/health-by- location/profiles/ Russia (accessed: 02.04.2024).

15. Salagai O.O. Poiskovie zaprosi v seti Internet po tematike potrebleniya tabaka i nikotina: analiz dinamiki v 2010–2022 gg [Internet search queries on tobacco and nicotine consumption: analysis of trends in 2010–2022] / O.O. Salagai // Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine]. — 2024. — № 27 (5). — P. 7–11. [in Russian]

16. Doklad VOZ o globalnoi tabachnoi epidemii, 2021 god: razreshenie voprosov, svyazannikh s novimi i innovatsionnimi produktami [WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2021: Addressing New and Innovative Products] / World Health Organisation. — 2021. — 210 p. [in Russian]

17. Sisoeva O.V. Naibolee rasprostranennie prichini kureniya sredi studentov-medikov i programma profilaktiki [The most common reasons for smoking among medical students and a prevention programme] / O.V. Sisoeva, Ye.S. Gavrilov // Klinicheskaya i meditsinskaya psikhologiya: issledovaniya, obuchenie, praktika: elektron. nauch. zhurn. [Clinical and Medical Psychology: Research, Education, Practice: electronic scientific journal] — 2019. — Vol. 7. — № 2 (24). — URL: http://medpsy.ru/climp (accessed: 22.04.2024). [in Russian]

 © Авторы статьи / Authors of the article

18. Gravely S. Self-Reported Quit Aids and Assistance Used By Smokers At Their Most, Recent Quit Attempt: Findings from the 2020 International Tobacco Control Four Country Smoking and Vaping Survey / S. Gravely, K.M. Cummings, D. Hammond [et al.] // Nicotine and Tobacco Research. — 2021. — № 23 (10). — P. 1699–1707. — DOI: 10.1093/ntr/ntab068.

19. Hsu G. Evolution of electronic cigarette brands from 2013–2014 to 2016–2017: Analysis of brand websites / G. Hsu, J.Y. Sun, Z. Shu-Hong // Journal of Medical Internet Research. — 2018. — № 20 (3). — P. e80. — DOI: 10.2196/jmir.8550.

20. Global Adult Tobacco Survey (CATS). Russian Federation, 2009. Country Report. — 161 p. — URL: http://www.who.int/tobacco/300 surveillance/en_tfi_gats_russian_countryreport.pdf (accessed: 22.04.2024).

21. Zaitseva T.A. Issledovanie soderzhaniya nikotina v aerozole ESDN razlichnikh konstruktsii [Study of nicotine content in aerosol from various designs of ECD] / T.A. Zaitseva, T.A. Perezhogina, S.N. Medvedeva [et al.] // Novie tekhnologii [New Technologies]. — 2021. — № 17 (1). — P. 33–45. [in Russian]

22. Polanska K. Tobacco and E-Cigarettes Point of Sale Advertising – Assessing Compliance with Tobacco Advertising, Promotion and Sponsorship Bans in Poland / K. Polanska, D. Kaleta // International Journal of Environmental Research and Public Health. — 2021. — № 18 (4). — P. 1976. — DOI: 10.3390/ijerph18041976.

23. Skvortsova Ye.S. Osobennosti tabakokureniya u sovremennikh gorodskikh podrostkov-shkolnikov [Features of tobacco smoking among modern urban teenage schoolchildren] / Ye.S. Skvortsova, M.V. Goncharova // Profilakticheskaya meditsina [Preventive Medicine]. — 2024. — № 27 (4). — P. 52–59. [in Russian]

24. Prokhorov N.I. Rasprostranyonnost kureniya i informirovannost studentov meditsinskogo universiteta o vrede tabakokureniya [Prevalence of smoking and awareness of medical university students about the harms of tobacco smoking] / N.I. Prokhorov, Ye.A. Shashina, L.N. Semenovikh [et al.] // Gigiena i sanitariya [Hygiene and Sanitation]. — 2019. — № 98 (3). — P. 294–300. — DOI: 10.18821/0016-9900-2019-98-3-294-300. [in Russian]