

Глобальное обследование молодежи 13–15 лет о потреблении табака в Российской Федерации: динамическое наблюдение 2004–2021 гг.

О.О. Салагай¹, Г.М. Сахарова^{✉2}, Н.С. Антонов²

¹Министерство здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия;

²ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, Москва, Россия

Аннотация

Статья посвящена анализу результатов Глобального обследования молодежи 13–15 лет о потреблении табака, проведенного в 2004, 2015 и 2021 г. в Хабаровске, Новосибирске, Чебоксарах, Москве, Пскове и Российской Федерации в целом. Анализируются динамика потребления табачной и никотинсодержащей продукции, тренды в потреблении табака (курительного и/или бездымного), электронных средств доставки никотина (ЭСДН) и электронных средств нагревания табака (ЭСНТ).

Материалы и методы. Обследования проводили с использованием репрезентативных выборок, сформированных на базе всех государственных школ, имеющих 7–9-е классы. Формирование выборок в 2004, 2015 и 2021 г. осуществляли с применением двухступенчатой выборки: выбор школ, выбор классов. Формирование национальной выборки в 2021 г. включало 3 этапа: выбор муниципальных образований, выбор школ, выбор классов. Опрос проводили среди всех учеников выбранных классов. В обследованиях использовали один и тот же вопросник, в который в 2015 и 2021 г. добавлены вопросы по ЭСДН и ЭСНТ. Общее число респондентов составило 38 345, общий уровень ответов – более 90%.

Результаты. В Российской Федерации в 2004–2021 гг. среди молодежи 13–15 лет выявлено статистически значимое снижение распространенности потребления табака с 27,3 до 11,0%, пассивного курения в домах – с 76,4 до 23,1%, в закрытых общественных местах – с 89,4 до 23,7%. Обнаружен рост потребления ЭСДН и ЭСНТ до 16,7 и 3,5% соответственно. Подобные тренды в потреблении табачной и никотинсодержащей продукции выявлены во всех обследуемых городах.

Заключение. Принятие в 2013 г. Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции» оказало существенное противодействие потреблению табака подростками и снизило среди них в 3 раза распространенность активного и пассивного курения.

Ключевые слова: табак, электронные сигареты, нагреваемый табак, распространенность потребления табака, распространенность потребления электронных сигарет, GYTS, опросы по табаку среди подростков, потребление электронных сигарет подростками

Для цитирования: Салагай О.О., Сахарова Г.М., Антонов Н.С. Глобальное обследование молодежи 13–15 лет о потреблении табака в Российской Федерации: динамическое наблюдение 2004–2021 гг. *Терапевтический архив.* 2024;96(3):233–239.

DOI: 10.26442/00403660.2024.03.202633

© ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2024 г.

ORIGINAL ARTICLE

Global study on tobacco use among youth 13–15 years old in the Russian Federation: dynamic surveillance 2004–2021

Oleg O. Salagay¹, Galina M. Sakharova^{✉2}, Nikolay S. Antonov²

¹Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia;

²Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia

Abstract

The article is devoted to the analysis of the results of the global surveys among youth 13–15 years old on tobacco consumption, conducted in 2004, 2015, 2021 in Khabarovsk, Novosibirsk, Cheboksary, Moscow, Pskov and the Russian Federation. The dynamics and trends in consumption of tobacco, electronic nicotine delivery systems (ENDS) and heated tobacco products (HTPs) are analyzed.

Materials and methods. The surveys used representative samples formed on the basis of all public schools. In 2004, 2015 and 2021 regional sampling included two stages. In 2021 national sampling included three stages: the selection of municipalities, schools and classes. All students of the selected classes were asked. The surveys used the same questionnaire. The total number of respondents – 38 345, the overall response rate – more than 90%.

Results. In the Russian Federation, in 2004–2021 among students aged 13–15, the prevalence of tobacco consumption decreased from 27.3 to 11.0%, passive smoking in homes from 76.4 to 23.1%, in closed public places from 89.4 to 23.7%. The consumption of ENDS and HTPs increased up to 16.7 and 3.5% respectively. Similar trends in consumption of products, passive smoking were identified in all the cities.

Conclusion. The adoption in 2013 of the Federal Law "On protecting the health of citizens from the effects of second hand tobacco smoke, the consequences of tobacco consumption or the consumption of nicotine-containing products" had a significant impact on tobacco use by adolescents and reduced the prevalence of tobacco consumption and passive smoking among them by 3 times.

Keywords: tobacco, e-cigarettes, heated tobacco, prevalence of tobacco use, prevalence of e-cigarette use, GYTS, adolescent tobacco surveys, adolescent e-cigarette use

For citation: Salagay OO, Sakharova GM, Antonov NS. Global study on tobacco use among youth 13–15 years old in the Russian Federation: dynamic surveillance 2004–2021. *Terapevticheskii Arkhiv (Ter. Arkh.).* 2024;96(3):233–239. DOI: 10.26442/00403660.2024.03.202633

Информация об авторах / Information about the authors

✉ Сахарова Галина Михайловна – д-р мед. наук, проф., гл. науч. сотр. отд. общественного здоровья и демографии ФГБУ ЦНИИОИЗ. E-mail: pulmomail@gmail.com

✉ Galina M. Sakharova. E-mail: pulmomail@gmail.com; ORCID: 0000-0001-7230-2647

Введение

Потребление табака – один из основных факторов риска развития неинфекционных заболеваний (НИЗ) [1]. В настоящее время доказано, что оно приводит к развитию более 20 различных видов рака и многих других инвалидирующих заболеваний [2]. Получившие широкое распространение в последнее десятилетие электронные средства доставки никотина (ЭСДН) помимо никотина содержат в аэрозоле, образующемся при их потреблении, вредные для здоровья вещества, приводящие к развитию серьезных заболеваний [3, 4]. Электронные средства нагревания табака (ЭСНТ) содержат табак, при нагревании которого с помощью металлического нагревательного устройства до достаточно высокой температуры начинают гореть некоторые составляющие табачного листа, образуя токсические вещества, вызывающие развитие НИЗ и рака, так же как и при потреблении других курительных табачных изделий [5, 6].

Воздействие окружающего табачного дыма (пассивное курение) также приводит к развитию серьезных заболеваний, от которых ежегодно умирают 1,2 млн человек [7]. Во всем мире почти 1/2 всего детского населения подвергается воздействию окружающего табачного дыма, а также каждый год 65 тыс. детей умирают от болезней, вызванных им.

Активное и пассивное курение табака приводит к возникновению различных проблем со здоровьем в подростковом возрасте, а также является фактором риска развития серьезных заболеваний во взрослом возрасте [8]. Курение сигарет в подростковом возрасте замедляет рост легких, которые не достигают своего максимального функционального развития. Подростки-курильщики сообщают, что они значительно чаще, чем их некурящие сверстники, испытывают одышку, приступы кашля, выделение мокроты, свистящее дыхание и общее ухудшение физического состояния. Курение детей и подростков связано с повышенным риском раннего атеросклеротического поражения сосудов и может приводить к развитию серьезных сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом возрасте.

Потребление бездымного табака молодыми людьми также связано с последствиями для здоровья, включая дегенерацию пародонта, поражение мягких тканей ротовой полости и общие системные изменения. Доказано, что его потребление вызывает у них такую же зависимость, как и у взрослых [8]. Кроме того, они с большей вероятностью становятся курильщиками сигарет, чем те, кто его не потреблял.

Соответственно, потребление табака молодыми людьми является важным предотвратимым фактором риска НИЗ и преждевременной смерти. Для систематического мониторинга распространенности потребления табака подростками 13–15 лет в 1998 г. Всемирная организация здравоохранения инициировала реализацию проекта «Глобальное обследование молодежи 13–15 лет о потреблении табака (GYTS)» [9]. В настоящее время обследование GYTS является международным стандартом мониторинга распространенности потребления табачной и никотинсодержащей продукции подростками, пассивного курения, а также отслеживания других ключевых показателей, необходимых для организации эффективной борьбы против табака.

Результаты опросов GYTS, проведенных в 140 странах мира в 2010–2018 гг., показали, что глобальная распространенность потребления табака среди подростков в возрасте 13–15 лет в 2018 г. оставалась на достаточно высоком уровне, составляя 11,3 и 6,1% у мальчиков и девочек соответственно [9, 10]. В 2010–2018 гг. распространенность курения снизилась в 80 странах (относительное снижение – ОС – 57,1%), не изменилась в 39 странах и увеличилась в 21 стране (относительное увеличение – ОУ – 15,0%). При этом потребление других курительных табачных изделий, включая кальяны, увеличилось в 81 стране (ОУ 59,1%), тогда как в других осталось неизменным.

В Российской Федерации GYTS проводили на национальном уровне в 2004 и 2021 г., а также на региональном уровне в Хабаровске, Новосибирске, Чебоксарах, Москве и Пскове в 2004, 2015 и 2021 г. [11]. Данная статья посвящена анализу результатов проведенных обследований. В ней изучается динамика распространенности потребления табачной и никотинсодержащей продукции за 2004–2021 гг., приводится анализ трендов и тенденций в потреблении подростками табака (курительного и/или бездымного), ЭСДН и ЭСНТ.

Материалы и методы

Дизайн обследования

Обследование проводили с использованием репрезентативной выборки на базе государственных школ, имеющих 7–9-е классы, в Российской Федерации (национальный уровень, 2004 и 2021 г.) и в 5 городах (региональный уровень, 2004, 2015 и 2021 г.): Хабаровске, Новосибирске, Чебоксарах, Москве, Пскове.

Формирование национальной выборки в 2004 г. и региональных выборок проводили на базе государственных школ с применением двухступенчатого кластерного алгоритма. Этап I состоял в выборе школ с вероятностью выбора, пропорциональной числу обучающихся данной школы в возрасте 13–15 лет. Этап II заключался в систематическом отборе с равной вероятностью (со случайным стартом) классов из каждой выбранной на первоначальном этапе школы. Опрос проводили среди всех учеников выбранных классов.

Формирование национальной выборки в 2021 г. осуществляли в 3 этапа. На этапе I в рамках выборки включили все муниципальные образования Российской Федерации с указанием числа проживающих в них подростков 13–15 лет, из которых сформировали выборку муниципальных образований с пропорциональной числу подростков вероятностью выбора. В рамках выборки этапа II включили все государственные школы муниципальных образований, выбранных на этапе I. Формирование выборки на обоих этапах проводили по алгоритмам, описанным ранее.

При обработке результатов опроса учитывали только ответы подростков 13–15 лет. Всего в опросах приняли участие 38 345 обучающихся. Общий уровень ответов составил 91%.

Вопросник

Во всех обследованиях использовали один и тот же основной опросник, созданный на базе международного стандартного опросника GYTS, в который включили до-

Информация об авторах / Information about the authors

Саагай Олег Олегович – канд. мед. наук, статс-секретарь – зам. министра Минздрава России

Антонов Николай Сергеевич – д-р мед. наук, гл. науч. сотр. отд. общественного здоровья и демографии ФГБУ ЦНИИОИЗ

Oleg O. Salagay. ORCID: 0000-0002-4501-7514

Nikolay S. Antonov. ORCID: 0000-0003-0279-1080

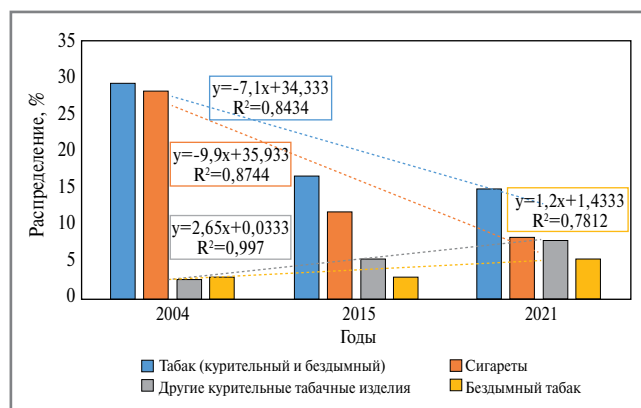


Рис. 1. Динамика распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других курительных табачных изделий и бездымного табака среди молодежи 13–15 лет в Хабаровске, GYTS 2004–2021 гг.

Fig. 1. Dynamics of prevalence of tobacco consumption (smoking and/or smokeless), cigarette smoking, other smoking tobacco products and smokeless tobacco among young people aged 13–15 in Khabarovsk, GYTS 2004–2021.

полнительные вопросы по ЭСДН (2015 г.) и ЭСНТ (2021 г.). В результате вопросник опроса 2021 г. содержал 78 вопросов с несколькими вариантами ответов по следующему основному разделам: общие сведения, потребление табачных изделий, потребление кальяна, курение табака, потребление бездымного табака, использование электронных сигарет, использование изделий из нагреваемого табака, отношение к прекращению курения, пассивное курение, способы приобретения табачных и никотинсодержащих изделий, анти-табачная реклама, реклама табачных и никотинсодержащих изделий, отношение к потреблению табака.

Сбор данных

Опрос обучающихся в соответствии со сформированными выборками проводили в муниципальных образованиях при содействии региональных и местных органов управления образованием.

Процедуру проведения опроса строили на принципах анонимного и добровольного участия. Каждый обучающийся получал вопросник и ответный лист, который он заполнял самостоятельно в классе в отведенное для проведения опроса время.

Анализ данных

Весовые коэффициенты для каждого обучающегося, равные первоначальной вероятности выбора респондента на основе плана выборки, после проведения опроса корректировали для учета непреднамеренного дисбаланса выборки, возникающего в процессе проведения обследования (отсутствие ответов, корректировка числа учеников в школе или классе и т.д.).

При статистическом анализе производили расчет взвешенных оценок показателей и 95% доверительных интервалов (ДИ). Для выявления и оценки трендов показателей использовали метод линейной аппроксимации с расчетом показателя ее достоверности R^2 .

Результаты

Динамику потребления табака оценивали по показателям распространенности использования табака (курительного и/или бездымного). По результатам опроса рассчитывали про-

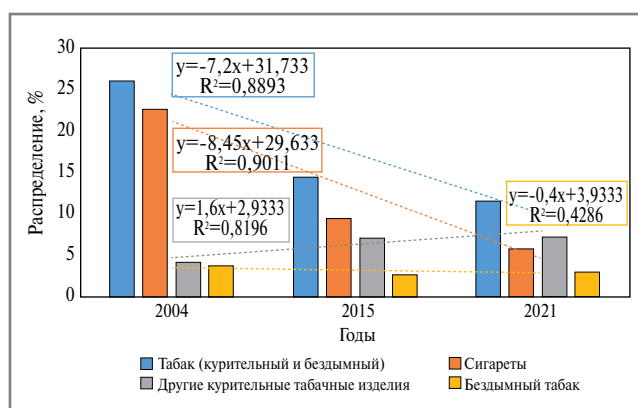


Рис. 2. Динамика распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других курительных табачных изделий и бездымного табака среди молодежи 13–15 лет в Новосибирске, GYTS 2004–2021 гг.

Fig. 2. Dynamics of prevalence of tobacco consumption (smoking and/or smokeless), cigarette smoking, other smoking tobacco products and smokeless tobacco among young people aged 13–15 in Novosibirsk, GYTS 2004–2021.

центное распределение молодежи 13–15 лет по потреблению любых табачных изделий (курительный и бездымный табак), сигарет (сигареты промышленного производства, папиросы, самокрутки), других курительных табачных изделий (трубки, сигары, мини-сигары/сигариллы, кальян и биди), бездымного табака (нюхательный и жевательный табак, снюс и насвай).

Динамику потребления никотинсодержащих изделий оценивали по показателям распространенности потребления ЭСДН (электронные сигареты и другие устройства для вейпинга, такие как JUUL, Vype, MESH) и ЭСНТ (IQOS, glo, PLOOM, Tech, Eclipse).

При расчете показателей потребления табачных и никотинсодержащих изделий учитывали респондентов, ответивших, что они потребляли их в течение 30 дней, предшествующих опросу (нынешние курильщики).

Динамику пассивного курения оценивали по показателям воздействия табачного дыма на подростков в домах и закрытых общественных местах. Кроме того, проводили оценку факта курения другими людьми в здании и/или на территории школы.

Результаты опроса GYTS 2004–2021 гг. представлены для 5 городов и Российской Федерации в целом.

Хабаровск

Тренды распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других курительных табачных изделий и бездымного табака среди подростков 13–15 лет в Хабаровске в 2004–2021 гг. представлены на **рис. 1**.

Как видно из **рис. 1**, в 2004–2021 гг. наблюдался устойчивый тренд снижения потребления табака (курительного и/или бездымного) с высокой достоверностью аппроксимации ($R^2=0,8434$). Данное снижение в основном обусловлено существенным снижением распространенности курения сигарет ($R^2=0,8744$). В то же время отмечен тренд увеличения распространенности потребления других курительных табачных изделий ($R^2=0,997$) и бездымного табака ($R^2=0,7812$).

Новосибирск

Тренды распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других

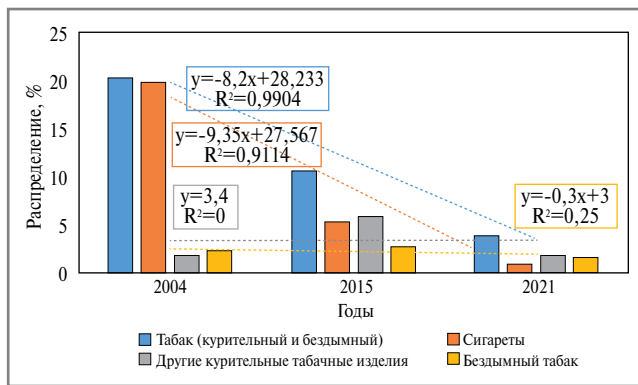


Рис. 3. Динамика распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других курительных табачных изделий и бездымного табака среди молодежи 13–15 лет в Чебоксарах, GYTS 2004–2021 гг.

Fig. 3. Dynamics of prevalence of tobacco use (smoking and/or smokeless), cigarette smoking, use of other smoked tobacco products and smokeless tobacco among young people aged 13–15 in Cheboksary, GYTS 2004–2021.

курительных табачных изделий и бездымного табака среди подростков 13–15 лет в Новосибирске в 2004–2021 гг. представлены на **рис. 2**.

Как видно из **рис. 2**, в 2004–2021 наблюдались достоверные тренды снижения потребления курительного и/или бездымного табака ($R^2=0,8893$), курения сигарет ($R^2=0,9011$). Распространенность потребления бездымного табака в 2004–2021 гг. осталась без изменения, а курение других табачных изделий выросло ($R^2=0,8196$).

Чебоксары

Тренды распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других курительных табачных изделий и бездымного табака среди подростков 13–15 лет в Чебоксарах в 2004–2021 гг. представлены на **рис. 3**.

Как видно из **рис. 3**, в 2004–2021 гг. наблюдались устойчивые тренды снижения распространенности потребления курительного и/или бездымного табака ($R^2=0,9904$), курения сигарет ($R^2=0,9114$). Распространенность потребления других курительных табачных изделий и бездымного табака не менялась.

Москва

Тренды распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других курительных табачных изделий и бездымного табака среди подростков 13–15 лет в Москве в 2004–2021 гг. представлены на **рис. 4**.

Как видно из **рис. 4**, в 2004–2021 гг. наблюдались тренды снижения распространенности потребления курительного и/или бездымного табака ($R^2=0,659$), курения сигарет ($R^2=0,6977$). Выявлен устойчивый тренд повышения распространенности курения других табачных изделий ($R^2=0,9313$), а тренд роста потребления бездымных табачных изделий являлся незначимым ($R^2=0,1776$).

Псков

Тренды распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других

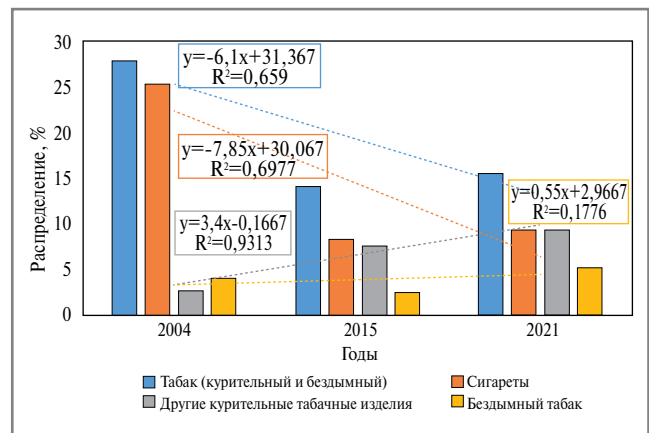


Рис. 4. Динамика распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других курительных табачных изделий и бездымного табака среди молодежи 13–15 лет в Москве, GYTS 2004–2021 гг.

Fig. 4. Dynamics of prevalence of tobacco use (smoking and/or smokeless), cigarette smoking, use of other smoked tobacco products and smokeless tobacco among young people aged 13–15 in Moscow, GYTS 2004–2021.

курительных табачных изделий и бездымного табака среди подростков 13–15 лет в Пскове в 2004–2021 гг. представлены на **рис. 5**.

Как видно из **рис. 5**, в 2004–2021 гг. наблюдались устойчивые тренды снижения распространенности потребления курительного и/или бездымного табака ($R^2=0,9997$), бездымного табака ($R^2=0,6536$), курения сигарет ($R^2=0,9395$). Тренд роста распространенности курения других табачных изделий являлся незначимым ($R^2=0,081$).

Российская Федерация

Динамика распространенности потребления табачных изделий среди молодежи 13–15 лет в Российской Федерации в 2004–2021 гг. представлена в **табл. 1**.

Как видно из **табл. 1**, в 2004–2021 гг. распространенность потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет статистически значимо снизилась (ОС 59,7 и 77,6% соответственно). Кроме того, наблюдалось снижение распространенности бездымного табака (ОС 21,1%), однако оно не являлось статистически значимым. Статистически значимый рост выявлен в динамике распространенности потребления других курительных табачных изделий (ОУ 116,7%), причем скорость роста распространенности среди девочек (ОУ 161,6%) была выше, чем среди мальчиков (ОУ 81,9%). Соответственно, в 2021 г. распространенность курения других табачных изделий среди девочек (6,8%) стала выше, чем среди мальчиков (6,0%), хотя эта разница не являлась статистически значимой. Дополнительно необходимо отметить, что среди других курительных табачных изделий в 2021 г. наиболее распространенным стал кальян. Так, постоянно потребляли кальян 2,0% подростков, из них 1,6% – мальчики, 2,3% – девочки. Потребление бездымного табака в 2021 г. среди девочек (2,1%) было статистически значимо ниже, чем среди мальчиков (3,9%). Необходимо отметить, что потребление табака (курительного и/или бездымного) в 2021 г. среди мальчиков и девочек было одинаковым, в то время как в 2004 г. мальчики больше потребляли табак (30,1%), чем девочки (24,4%).

Таблица 1. Процентное распределение молодежи 13–15 лет по потреблению табачных изделий в Российской Федерации, GYTS 2004–2021 гг.

Table 1. Percentage distribution of youth aged 13–15 by tobacco product consumption in Russian Federation, GYTS 2004–2021

Показатель	2004			2021		
	всего	мальчики	девочки	всего	мальчики	девочки
Нынешние потребители табака (курительного и/или бездымного), %	27,3	30,1	24,4	11,0*	10,9*	10,8*
95% ДИ	25,0–29,8	26,6–33,8	21,5–27,6	9,1–13,3	9,3–12,8	8,3–14,0
Нынешние курильщики сигарет, %	25,4	26,9	23,9	5,7*	5,5*	5,7*
95% ДИ	23,2–27,8	23,5–30,6	20,6–27,4	4,2–7,6	4,3–7,2	3,9–8,4
Нынешние курильщики других табачных изделий, %	3,0	3,3	2,6	6,5*	6,0*	6,8*
95% ДИ	2,3–3,8	2,5–4,5	1,6–4,1	5,0–8,4	5,0–7,2	4,8–9,6
Нынешние потребители бездымного табака	3,8	5,4	2,2	3,0	3,9	2,1
	3,0–4,8	4,3–6,8	1,4–3,3	2,5–3,7	3,1–4,9	1,6–2,7

*Сравнение показателей 2021 и 2004 г., $p=0,05$.

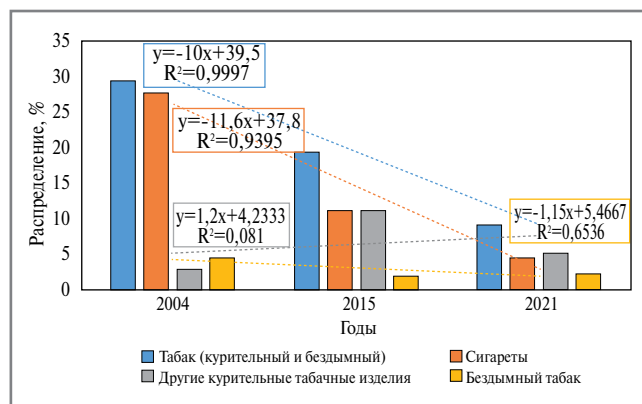


Рис. 5. Динамика распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет, других курительных табачных изделий и бездымного табака среди молодежи 13–15 лет в Пскове, GYTS 2004–2021 гг.

Fig. 5. Trends in prevalence of tobacco use (smoking and/or smokeless), cigarette smoking, use of other smoked tobacco products and smokeless tobacco among young people aged 13–15 in Pskov, GYTS 2004–2021.

Распространенность потребления ЭСДН и ЭСНТ среди молодежи 13–15 лет в Российской Федерации в 2021 г. представлена в **табл. 2**.

Как видно из **табл. 2**, в 2021 г. распространенность потребления ЭСДН в Российской Федерации среди подростков составляла 16,7%, причем среди девочек (17,5%) она была выше, чем среди мальчиков (15,8%). Распространенность потребления ЭСНТ среди подростков составляла 3,5%, а среди мальчиков (3,3%) и девочек (3,7%) она являлась примерно одинаковой.

Динамика распространенности пассивного курения среди подростков в 2004–2021 гг. представлена в **табл. 3**.

Как видно из **табл. 3**, в 2004–2021 гг. наблюдалось существенное статистически значимое снижение распространенности пассивного курения среди подростков в домах (ОС 69,6%) и в закрытых общественных местах (ОС 73,5%). Однако в 2021 г. все еще около 30% подростков подвергались воздействию окружающего табачного дыма. На высо-

Таблица 2. Процентное распределение молодежи 13–15 лет по потреблению ЭСДН и ЭСНТ в Российской Федерации, GYTS 2021 г.

Table 2. Percentage distribution of young people aged 13–15 by consumption of electronic tobacco heating devices and electronic nicotine delivery devices in Russian Federation, GYTS 2021.

Никотинсодержащие изделия	Всего	Мальчики	Девочки
ЭСНТ	3,5	3,3	3,7
95% ДИ	2,8–4,4	2,6–4,1	2,5–5,5
ЭСДН	16,7	15,8	17,4
95% ДИ	14,1–19,5	13,5–18,4	14,5–20,7

ком уровне (39,0%) в 2021 г. выявлялось курение в помещениях и на территории школ.

Обсуждение

Проведенные на национальном уровне опросы GYTS свидетельствуют о существенном снижении среди подростков 13–15 лет распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного) и пассивного курения в 2004–2021 гг., что явилось результатом последовательной государственной антитабачной политики и принятия Федерального закона от 23.02.2013 №15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» (далее – Закон) [12]. Результаты проведенных региональных опросов GYTS также выявили устойчивые статистически значимые тренды снижения распространенности потребления табачных изделий (**табл. 4**).

Как видно из **табл. 4**, во всех городах в 2004–2021 гг. наблюдался стойкий тренд последовательного снижения распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), курения сигарет. Однако выявлены две неблагоприятные тенденции в потреблении табачных изделий подростками 13–15 лет. Во-первых, в 2004–2021 гг. во всех регионах наблюдался рост распространенности курения других табачных изделий. Необходимо отметить, что Закон в редакции 2013 и 2015 г. не включал нормы, регулирующие обращение кальянов, не содержащих табак, в связи с

Таблица 3. Процентное распределение молодежи 13–15 лет по пассивному курению в домах и общественных местах в Российской Федерации, GYTS 2004–2021 г.**Table 3. Percentage distribution of youth aged 13–15 for passive smoking in homes and public places in Russian Federation, GYTS 2004–2021**

Показатель	2004			2021		
	всего	мальчики	девочки	всего	мальчики	девочки
Воздействие табачного дыма дома	76,4	74,3	78,5	23,1*	19,9*	26,5*
95% ДИ	73,4–79,1	70,5–77,9	76,0–80,9	21,1–25,2	18,0–22,0	23,9–29,2
Воздействие табачного дыма внутри любых закрытых общественных мест	89,4	89,0	89,9	23,7*	20,0*	27,3*
95% ДИ	88,3–90,4	87,2–90,5	88,3–91,3	21,8–25,8	18,4–21,8	24,6–30,2
Обучающиеся, которые видели, как кто-то курит внутри здания школы или на территории школы	N/A	N/A	N/A	39,0	39,1	38,8
95% ДИ				36,6–41,4	36,4–41,9	36,2–41,5

*Сравнение показателей 2021 и 2002 г., $p=0,05$.**Таблица 4. Сравнение тенденций в изменении показателей потребления изделий в Хабаровске, Новосибирске, Чебоксарах, Москве и Пскове, GYTS 2004–2021 г.****Table 4. Comparison of trends in the consumption of tobacco products in the cities of Khabarovsk, Novosibirsk, Cheboksary, Moscow and Pskov, GYTS 2004–2021**

Показатель	Хабаровск	Новосибирск	Чебоксары	Москва	Псков
<i>Распространенность потребления табачных изделий</i>					
Табак (курительный и бездымный)	↓	↓	↓	↓	↓
Сигареты	↓	↓	↓	↓	↓
Другие табачные курительные изделия	↑	↑	без изменений	↑	↑

чем наблюдался рост рекламы кальянов, относящей данные изделия к более безопасным, чем табачные изделия, а также происходило открытие кальянных. Так, в 2017–2020 гг., согласно данным сервиса 2ГИС, количество кальянных в городах-миллионниках выросло на 130% [13]. Все это привело к росту потребления кальянов среди молодежи. Среди подростков 13–15 лет появились постоянные потребители кальянов, что не наблюдалось в 2004 г. Во-вторых, несмотря на общее снижение потребления табачных изделий, скорость снижения их потребления среди девочек медленнее, чем среди мальчиков. В результате в 2021 г. распространенность потребления табака (курительного и/или бездымного), сигарет и других курительных табачных изделий среди мальчиков и девочек стала фактически одинаковой.

После появления на рынке в Российской Федерации в 2011 г. ЭСДН и в 2018 г. ЭСНТ с активной рекламой, нацеленной на молодежь и позиционирующей их как безопасные, распространенность данных изделий среди подростков 13–15 лет стала быстро возрастать. В итоге в 2021 г. распространенность потребления ЭСДН среди подростков стала выше, чем распространенность потребления табака (курительного и/или бездымного). Внесенные в 2020 г. изменения в Закон, вводящие нормы регулирования никотинсодержащих изделий и кальянов наравне с табачными изделиями, должны в ближайшие годы привести к снижению их потребления [14]. Новое полное название Закона – Федеральный закон №15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от окружающего табачного дыма и последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции» [12].

Заключение

Проведенные репрезентативные опросы молодежи 13–15 лет о потреблении табачной и никотинсодержащей продукции (GYTS 2004, 2015 и 2021 г.) выявили устойчивые тренды снижения распространенности потребления табака (курительного и/или бездымного), а также воздействия на подростков окружающего табачного дыма. Тем не менее, несмотря на строгий запрет курения табака в образовательных учреждениях, около 40% подростков в 2021 г. видели курящих в помещениях или на территории школ. Опросы позволили выявить неблагоприятные тенденции, связанные с ростом потребления никотинсодержащей продукции. После появления на рынке ЭСДН распространенность их потребления стала быстро расти, в 2021 г. превысив распространенность потребления табака (курительного и/или бездымного). При этом скорость роста среди девочек была выше, чем среди мальчиков.

В целом принятие в 2013 г. Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции» оказало существенное противодействие потреблению табака подростками и позволило уменьшить среди них в 3 раза распространенность потребления табака и пассивного курения. Однако все еще высокий среди подростков 13–15 лет уровень распространенности потребления табака (более 10%), пассивного курения (около 30%) и рост потребления никотинсодержащей продукции (более 16%) требуют дальнейшего усиления государственной антитабачной политики. С целью оценки трендов потребления, эффективности

внедрения антитабачных мер и выявления новых тенденций необходимо постоянное проведение репрезентативных опросов.

Раскрытие интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure of interest. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ

фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Источник финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Список сокращений

ДИ – доверительный интервал
НИЗ – неинфекционное заболевание
ОС – относительное снижение
ОУ – относительное увеличение

ЭСДН – электронное средство доставки никотина
ЭСНТ – электронное средство нагревания табака
GYTS – Глобальное обследование молодежи 13–15 лет о потреблении табака

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Tobacco: poisoning our planet. World Health Organization. 2022. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051287>. Accessed: 24.04.2023.
2. Kuper H, Adami HO, Boffetta P. Tobacco use, cancer causation and public health impact. *J Intern Med*. 2002;251(6):455-66. DOI:10.1046/j.1365-2796.2002.00993.x
3. Салагай О.О., Сахарова Г.М., Антонов Н.С. Электронные системы доставки никотина и нагревания табака (электронные сигареты): обзор литературы. *Наркология*. 2019;18(9):77-100 [Salagay OO, Sakharova GM, Antonov NS. Electronic nicotine delivery and tobacco heating systems (e-cigarettes): literature review. *Narkologia = Narcology*. 2019;18(9):77-100 (in Russian)]. DOI:10.25557/1682-8313.2019.09.77-100
4. Standard operating procedure for determination of nicotine, glycerol and propylene glycol in e-liquids. World Health Organization Tobacco Laboratory Network, 2022. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240022744>. Accessed: 24.04.2023.
5. WHO/HEP/HPR/TFI/2021.1 Information sheet: measuring priority emissions in heated tobacco products, importance for regulators and significance for public health. WHO, 2021. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HEP-HPR-TFI-2021.1>. Accessed: 24.04.2023.
6. Adermark L, Galanti MR, Ryk C, et al. Prospective association between use of electronic cigarettes and use of conventional cigarettes: a systematic review and meta-analysis. *ERJ Open Res*. 2021;7(3). DOI:10.1183/23120541.00976-2020
7. Environmental tobacco smoke (ETS): general information and health effects. In: Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Hamilton, ON: Canadian Centre for Occupational Health and Safety; 2022. Available at: https://www.ccohs.ca/oshanswers/psychosocial/ets_health.html. Accessed: 24.04.2023.
8. US Department of Health and Human Services. Preventing tobacco use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention, and Health Promotion, Office of Smoking and Health, 2012. Available at: <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr4304.pdf>. Accessed: 24.04.2023.
9. Ma C, Xi B, Li Z, et al. Prevalence and trends in tobacco use among adolescents aged 13–15 years in 143 countries, 1999–2018: findings from the Global Youth Tobacco Surveys. *Lancet Child Adolesc Health*. 2021;5(4):245-55. DOI:10.1016/S2352-4642(20)30390-4
10. Полупанов А.Г., Толебаева А.А., Сабиров И.С., и др. Глобальное исследование потребления табака среди молодежи в Кыргызской Республике (исследование GYTS, 2019). *Пульмонология*. 2020;30(3):270-7 [Polupanov AG, Tolebaeva AA, Sabirov IS, et al. Global Study on Tobacco Use among Youth in the Kyrgyz Republic (GYTS, 2019). *Pulmonologiya*. 2020;30(3):270-7 (in Russian)]. DOI:10.18093/0869-0189-2020-30-3-270-277
11. Сахарова Г.М., Антонов Н.С., Салагай О.О., Донитова В.В. Глобальное обследование употребления табака среди молодежи в возрасте 13–15 лет в Российской Федерации: сравнение тенденций в 2004 и 2015 гг. *Пульмонология*. 2017;27(2):179-86 [Sakharova GM, Antonov NS, Salagay OO, Donitova VV. Global survey on tobacco consumption by young subjects 13 to 15 years of age in Russian Federation (2004–2015). *Pulmonologiya*. 2017;27(2):179-86 (in Russian)]. DOI:10.18093/0869-0189-2017-27-2-179-186
12. Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции: Федеральный закон от 23.02.2013 №15-ФЗ. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142515. Ссылка активна на 24.04.2023 [Ob okhrane zdorov'ia grazhdan ot vozdeistviia okruzhashchego tabachnogo dyma, posledstviia potrebleniia tabaka ili potrebleniia nikotinsoderzhashchei produktsii: Federal'nyi zakon ot 23.02.2013 №15-FZ. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142515. Accessed: 24.04.2023 (in Russian)].
13. Число кальянных в городах резко выросло. Коммерсант. 03.03.2020. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4275496>. Ссылка активна на 24.04.2023 [Chislo kal'iannykh v gorodakh rezko vyroslo. Kommersant. 03.03.2020. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/4275496>. Accessed: 24.04.2023 (in Russian)].
14. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу охраны здоровья граждан от последствий потребления никотинсодержащей продукции: Федеральный закон от 31.07.2020 №303-ФЗ. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358791. Ссылка активна на 24.04.2023 [O vnesenii izmenenii v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii po voprosu okhrany zdorov'ia grazhdan ot posledstviia potrebleniia nikotinsoderzhashchei produktsii: Federal'nyi zakon ot 31.07.2020 №303-FZ. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/4275496>. Accessed: 24.04.2023 (in Russian)].

Статья поступила в редакцию / The article received: 25.05.2023



OMNIDOCTOR.RU