

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020

Наумова Е.А.<sup>1</sup>, Бонкало Т.И.<sup>2</sup>, Голенков А.В.<sup>3</sup>, Шмелева С.В.<sup>4</sup>, Камынина Н.Н.<sup>2</sup>, Дубровинская Е.И.<sup>4</sup>, Шимановская Я.В.<sup>5</sup>, Петрова Г.Д.<sup>2</sup>

## Курительное поведение населения Чувашии по результатам динамического наблюдения

<sup>1</sup>БУ «Республиканский центр медицинской профилактики, ЛФК и спортивной медицины» Министерства здравоохранения Чувашской Республики, 428003, Чебоксары, Россия;

<sup>2</sup>ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия;

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова» Министерства образования и науки Российской Федерации, 428015, Чебоксары, Россия;

<sup>4</sup>ФГБОУ ВО МГУТУ «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского», 109004, Москва, Россия;

<sup>5</sup>ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет», 129226, Москва, Россия

**Цель исследования** — изучить курительное поведение в Чувашии в динамике с 2014 по 2019 г.

**Материал и методы.** Опрошено 2513 жителей республики (1165 мужчин и 1348 женщин) в возрасте 15–92 лет (средний возраст 43,0 ± 16,9 года). Использовалась анкета для опроса населения о потреблении табака (GATS).

**Результаты.** В 2019 г. 19,9% респондентов (36,7% мужчин и 5,4% женщин) постоянно употребляли табачные изделия. В среднем они выкуривали более 14 сигарет в день, средний возраст начала табакокурения составил 17,8 года. В течение последнего года обращались за медицинской помощью 53,8% курильщиков, 76,2% из них получили от медработника совет бросить курить. В 2019 г. по сравнению с 2014 г. достоверно уменьшилось число периодически курящих и бывших ежедневных курильщиков. Средний возраст начала табакокурения с 16,5 года вырос до 17,8 года (у женщин уменьшился с 18 лет до 17,7 года). Мужчины стали чаще предпринимать попытки бросить курить, а женщины делали это реже. Совет медработника бросить курить курильщики получали чаще. Респонденты, особенно женщины, реже обращали внимание на информацию на пачках сигарет о вреде табакокурения, и, как следствие, меньшее число курильщиков обоих полов думали об отказе от табакокурения. К положительным тенденциям следует отнести достоверное уменьшение пассивного курения дома (14,8%), на рабочих местах (10%), включая пассивное курение беременных и кормящих женщин.

**Заключение.** Число курящих в республике в последние 5 лет остается стабильным. Однако снижение доли респондентов, обращающих внимание на информацию о вреде табака и задумывающихся об отказе от табакокурения, требует поиска новых форм профилактики курительного поведения среди жителей Чувашии.

**Ключевые слова:** курительное поведение; Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака; население; Чувашия

**Для цитирования:** Наумова Е.А., Бонкало Т.И., Голенков А.В., Шмелева С.В., Камынина Н.Н., Дубровинская Е.И., Шимановская Я.В., Петрова Г.Д. Курительное поведение населения Чувашии по результатам динамического наблюдения. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2020; 64(5): 271-277. <https://doi.org/10.46563/0044-197X-2020-64-5-271-277>

**Для корреспонденции:** Голенков Андрей Васильевич, д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой психиатрии, медицинской психологии и неврологии ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», 428015, Чебоксары. E-mail: [golenkovav@inbox.ru](mailto:golenkovav@inbox.ru)

**Участие авторов:** Наумова Е.А., Бонкало Т.И. – концепция и дизайн исследования; Наумова Е.А. – сбор и обработка материала; Голенков А.В., Дубровинская Е.И., Шимановская Я.В. – статистическая обработка; Наумова Е.А., Камынина Н.Н. – написание текста; Голенков А.В., Шмелева С.В., Бонкало Т.И., Петрова Г.Д. — редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 09.09.2020

Принята в печать 22.09.2020

Опубликована 06.11.2020

Elena A. Naumova<sup>1</sup>, Tatyana I. Bonkalo<sup>2</sup>, Andrey V. Golenkov<sup>3</sup>, Svetlana V. Shmeleva<sup>4</sup>, Natalya N. Kamynina<sup>2</sup>, Ekaterina I. Dubrovinskaya<sup>4</sup>, Yanina V. Shimanovskaya<sup>5</sup>, Galina D. Petrova<sup>2</sup>

## Smoking behavior of the population of Chuvashia on the results of dynamic observation

<sup>1</sup>Republican Center for Medical Prevention, Exercise and Sports Medicine, Cheboksary, 428003, Russia;

<sup>2</sup>Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russia;

<sup>3</sup>Chuvash State University named after I.N. Ulyanov, Cheboksary, 428015, Russia;

<sup>4</sup>Moscow State University of Technologies and Management named after K.G. Razumovsky (the First Cossack University), Moscow, 109004, Russia;

<sup>5</sup>Russian State Social University (RSSU), Moscow, 129226, Russia

**The purpose** of the research is to study smoking behavior in Chuvashia (one of the regions of Russia) in dynamics from 2014 to 2019.

**Material and methods.** 2513 residents of the Chuvash Republic (1165 men and 1348 women) aged 15 to 92 years (average age —  $43.0 \pm 16.9$  years) were interviewed anonymously. The questionnaire was used for the Global Adult Tobacco Survey (GATS), which is the standard for monitoring global tobacco use.

**Results.** In 2019, 19.9% of the respondents (36.7% among men and 5.4% among women) regularly used tobacco products. On average, they smoked more than 14 cigarettes a day, the average age at starting daily smoking was 17.8 years. 53.8% of smokers have sought medical help in the last year and 76.2% of them received advice from a health worker to quit smoking. In 2019, compared to 2014, the number of intermittent smokers and former daily smokers significantly decreased. The average age of starting smoking increased from 16.5 to 17.8 years (for women it decreased from 18 to 17.7 years). Men began to try to quit smoking more often, while women did it less often. Both received the advice of a health worker to quit smoking more often. The respondents were less likely to pay attention to information on cigarette packs about the dangers of smoking, especially women, and, as a result, fewer smokers of both sexes thought about quitting smoking. The positive tendencies include a significant decrease in secondhand smoke at home (14.8%) and work (10%), including secondhand smoke among pregnant and lactating women.

**Conclusion.** Over the past five years, the number of smokers in the Chuvash Republic has remained stable, which is associated with the state policy to combat tobacco consumption in Russia. However, a decrease in the proportion of the respondents who pay attention to information about the dangers of tobacco and who are less likely to think about abandoning tobacco smoking requires the search for new forms of prevention of smoking behavior among the residents of Chuvashia.

**Keywords:** *smoking behavior; GATS survey; population; Chuvashia (Russia)*

**For citation:** Naumova E.A., Bonkalo T.I., Golenkov A.V., Shmeleva S.V., Kamynina N.N., Dubrovinskaya E.I., Shimanovskaya Ya.V., Petrova G.D. Smoking behavior of the population of Chuvashia according to the results of dynamic observation. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation)*. 2020; 64(5): 271-277. (In Russ.). <https://doi.org/10.46563/0044-197X-2020-64-5-271-277>

**For correspondence:** Andrei V. Golenkov, MD, Ph.D., DSci., Professor, Head of the Department of Psychiatry, Medical Psychology and Neurology of the I.N. Ulyanov Chuvash State University, Cheboksary, 428015, Russia. E-mail: [golenkovav@inbox.ru](mailto:golenkovav@inbox.ru)

#### Information about the authors:

Naumova E.A., <https://orcid.org/0000-0003-3574-2111>

Bonkalo T.I., <https://orcid.org/0000-0003-0887-4995>

Golenkov A.V., <https://orcid.org/0000-0002-3799-0736>

Shmeleva S.V., <https://orcid.org/0000-0003-0390-194X>

Kamynina N.N., <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>

Dubrovinskaya E.I., <https://orcid.org/0000-0001-6280-5590>

Shimanovskaya Ya.V., <https://orcid.org/0000-0003-0282-1323>

Petrova G.D., <https://orcid.org/0000-0001-9919-2548>

**Contribution:** Naumova E.A., Bonkalo T.I. — research concept and design; Naumova E.A. — collection and processing of material; Golenkov A.V., Dubrovinskaya E.I., Shimanovskaya Ya.V. — statistical processing; Naumova E.A., Kamynina N.N. — text writing; Golenkov A.V., Shmeleva S.V., Bonkalo T.I., Petrova G.D. — editing. All authors are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of the manuscript's final version.

**Acknowledgments.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received: September 9, 2020

Accepted: September 22, 2020

Published: November 6, 2020

## Введение

В настоящее время потребление табака в мире являются причиной 7 млн смертей среди людей, употребляющих табак, и 1,2 млн смертей среди некурящих, подвергшихся воздействию пассивного курения [1]. В России доля смертей, связанных с табаком, составляла 23% у мужчин и 2% у женщин [2]. Показатели смертности несколько снизились у мужчин с 1990-х гг., но увеличились у женщин, особенно за последние два десятилетия [3]. При этом употребление табака продолжает оставаться ведущей причиной предотвратимой смертности во всем мире, существуют проверенные и экономически эффективные средства борьбы с этой смертоносной эпидемией [4].

В 2008 г. ВОЗ представила шесть основанных на фактических данных мер борьбы против табака, которые являются наиболее эффективными в сокращении употре-

бления табака. Известные как MPOWER<sup>1</sup> [5] эти меры соответствуют одному или нескольким положениям Рамочной конвенции по борьбе против табака (РКБТ) ВОЗ, направленной на снижение спроса на табак:

- мониторинг употребления табака и стратегий профилактики защиты людей от табачного дыма;
- предложение помощи в целях прекращения употребления табака;
- предупреждение об опасностях, связанных с табаком;
- обеспечение соблюдения запретов на рекламу, стимулирование продаж и спонсорство табачных изделий;
- повышение налогов на табачные изделия.

<sup>1</sup>MPOWER — Monitoring tobacco use and tobacco control policies; Protecting from the dangers of tobacco smoke; Offering help to quit tobacco; Warning the public about the dangers; Enforcing bans on advertising, promotion and sponsorship; and Raising tobacco taxes.

Эти меры представляют странам практическую помощь в сокращении спроса на табак в соответствии с РКБТ ВОЗ, тем самым снижая связанные с ним заболеваемость, инвалидность и смертность [6].

Россия подписала и ратифицировала РКБТ в 2008 г. [7] и в последнее десятилетие достигла значительного прогресса в снижении потребления табака и реализации различных мер по борьбе против табака:

- внедрение политики полного запрета на курение во всех общественных местах;
- дальнейшее повышение налога на табачные изделия на поэтапной основе;
- запрет всех форм рекламы, продвижения и спонсорства табака;
- усиление антитабачных кампаний во всех средствах массовой информации (СМИ);
- размещение графических предупреждений о вреде для здоровья на пачках сигарет;
- запрет на продажу снюса и жевательного табака [8, 9].

Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака (GATS) является общим стандартом для систематического мониторинга употребления табака и отслеживания показателей контроля над потреблением табака [10]. GATS представляет собой национальный репрезентативный опрос домохозяйств, в котором опрашиваются лица 15 лет и старше. Опрос GATS способствует расширению возможностей государства в области разработки, реализации и оценке программ по борьбе против табака, является одним из компонентов глобальной системы эпидемиологического надзора за потреблением табака [11].

Чувашская Республика (ЧР) участвует в опросах GATS с 2009 г., последний проводился в 2014 г. В ЧР были осуществлены и другие научные исследования, позволившие получить сведения о распространенности и структуре табачной зависимости у жителей, ассортименте табачной продукции, социально-психологическим факторам табакокурения (ТК), изучить мотивы ТК и готовность населения к отказу от курения [12]. С использованием многомерной статистики удалось построить региональную модель ТК, включающую следующие факторы: мотивы и длительность ТК, возраст респондентов, количество выкуриваемых сигарет в день, выраженность табачной зависимости, время выкуривания первой сигареты после сна, желание прекратить ТК. Значимыми показателями также оказались пол, уровень образования, марка сигарет, содержание никотина и смолы в одной сигарете [13].

**Цель** настоящего исследования — изучить курительное поведение населения ЧР в 2019 г. и сравнить полученные результаты с данными аналогичного опроса GATS, проведенного в ЧР в 2014 г.

### Материал и методы

По анкете GATS (32 вопроса) [11] в ЧР в 2019 г. опрошено 2513 респондентов (1348 женщин и 1019 мужчин) в возрасте 15–92 года (средний возраст  $43,0 \pm 16,9$  года). В сельских поселениях проживало 1019 человек, в городских — 1494.

Для оценки изменений курительного поведения среди населения в течение 5 лет использовались данные опро-

са GATS 2014 г., проведенного по аналогичной анкете (опрошено 1530 человек, 676 мужчин и 854 женщины в возрасте 15–91 года). Результаты представлены в виде среднего значения, стандартного отклонения; 95% доверительного интервала (ДИ) и стандартной ошибки средней и обработаны методами описательной статистики ( $\chi^2$ -распределение).

### Результаты исследования

В 2019 г. 19,9% всех взрослых жителей ЧР (36,7% мужчин и 5,4% женщин) постоянно употребляли табачные изделия. Доля ежедневно курящих взрослых составила 16,7% (31,8% мужчин и 3,6% женщин). В среднем ежедневно курильщики выкуривали по 14,4 сигареты в день (14,9 — мужчины и 10,4 — женщины). Средний возраст начала ежедневного ТК составил 17,8 года (17,8 — у мужчин и 17,7 — у женщин).

Больше всего курящих было в возрастной группе 30–39 лет ( $\chi^2 = 40,302$ ;  $df = 6$ ;  $p < 0,001$ ), после 50 лет их число снижалось, достигая минимума в группе респондентов 70 лет и старше (табл. 1). У мужчин самой распространенной по курению оказалась группа опрошенных в возрасте 40–49 лет ( $\chi^2 = 54,81$ ;  $df = 6$ ;  $p < 0,001$ ), а у женщин — 20–29 лет ( $\chi^2 = 33,10$ ;  $df = 6$ ;  $p < 0,001$ ). Горожане (19,5%) и селяне (20,4%) достоверно не различались по числу курильщиков. Больше всего курящих было среди лиц со средним образованием, а меньше всего — среди лиц с высшим образованием (13,3% — курящие с начальным, 20,2% — средним, 25,9% — средним специальным и 10,6% — высшим образованием;  $\chi^2 = 111,2$ ;  $df = 3$ ;  $p < 0,001$ ).

Электронные сигареты курили 5,4% опрошенных (6% мужчин и 4,7% женщин,  $p > 0,05$ ; 6,5% горожан и 3,6% — селян;  $\chi^2 = 9,828$ ,  $p = 0,001$ ). Средний возраст начала курения только электронных сигарет составил  $27,8 \pm 8,0$  года (15–50 лет), у мужчин —  $26,9 \pm 8,4$  года, у женщин —  $28,6 \pm 7,5$ . Возрастной период 20–30 лет оказался самым частым для приобщения к этой вредной привычке (11,5% всех курильщиков;  $\chi^2 = 94,9$ ,  $p < 0,001$ ). Больше всего потребителей электронных сигарет было в возрасте 20–24 года (15,4%), в 25–44 года их число снижалось в 2 раза (7,7%), а лица в возрасте 45–64 года их практически не употребляли (0,9%). Электронные сигареты мужчины курили в среднем 4 раза в день, женщины — 3 раза.

В течение последнего года к медицинским работникам обращались 53,7% курильщиков. Из них 76,2% получили совет бросить курить (табл. 2), причем мужчины чаще, чем женщины (77,6 и 67,6%;  $\chi^2 = 31,243$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ). Очевидно не случайно, что они чаще хотели прекратить курение (69,3 и 64,4%;  $\chi^2 = 6,692$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,009$ ). Правда, среди женщин было значительно больше эпизодически курящих (32,9%), а среди мужчин — постоянно курящих (86,7%) ( $\chi^2 = 17,512$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ), что выражалось и в большем среднем числе выкуриваемых в течение дня сигарет (и более выраженной табачной зависимости).

Вторичный табачный дым представляет серьезную угрозу для здоровья людей, т.к. он содержит сотни токсичных химических веществ, являющихся канцерогенами для человека. Пассивному ТК в закрытых помещениях на рабочих местах в течение предыдущего месяца подвер-

**Таблица 1. Распределение курящих по полу и возрасту, %****Table 1. Distribution of smokers by sex and age, %**

Возраст, годы Age, years	Оба пола Both sexes	95% ДИ Confidence interval	Мужчины Male	Женщины Female	ЭСДН ENDS	95% ДИ Confidence interval
15–19	10,7	6,6–16,3	14,4	7,1	5,1	2,4–9,3
20–29	22,7	18,5–27,5	36,2	11,4	11,5	8,5–15,0
30–39	24,6	20,1–29,5	44,8	6,7	4,0	2,2–6,0
40–49	23,9	19,9–28,5	48,3	3,9	1,5	0,5–2,7
50–59	19,4	15,1–24,3	36,9	4,0	0,3	0–1,4
60–69	15,1	11,3–19,6	31,7	1,0	–	–
70 и больше over 70 years	8,1	4,1–14,1	16,4	–	–	–
Всего Total	19,9	18,1–21,7	36,7	5,4	5,4	4,5–6,3

**Примечание.** ЭСДН — электронные средства доставки никотина (электронные сигареты).

**Note.** ENDS — electronic nicotine delivery systems (e-cigarettes).

**Таблица 2. Табакокурящие респонденты в ЧР по опросам GATS 2014 и 2019 гг., %****Table 2. Tobacco smokers in Chuvashia according to GATS surveys in 2014 and 2019, %**

Показатель Index	Опрос 2014 г. GATS in 2014			Опрос 2019 г. GATS in 2019		
	оба пола both sexes	мужчины male	женщины female	оба пола both sexes	мужчины male	женщины female
Мониторинг потребления табака Monitoring of tobacco consumption						
Курящие Smokers	22,1	40,9	7,1	19,9	36,7	5,4
Курящие ежедневно Smokers daily	16,6	32,1	4,3	16,7	31,8	3,6
Курящие периодически Smokers periodically	5,5	8,8	2,8	3,2	4,9	1,8
Бывшие ежедневные курильщики Former daily smokers	6,3	11,9	1,5	11,3	26,5	2,4
Предложения помощи в отказе от употребления табака Offers help to quit tobacco use						
Делали попытки бросить курить в течение последнего года Have tried to quit smoking in the past 12 months	44,0	41,5	56,4	47,0	46,8	47,9
Получали от медработника совет бросить курить Received advice from a healthcare provider to quit smoking	60,4	62,3	52,8	76,2	77,6	67,6
Хотели бросить курить Wanted to quit smoking	59,2	57,4	67,9	68,6	69,3	64,4

гались 10,0% взрослых (16,8% мужчин и 3,9% женщин); 14,8% взрослых подвергались пассивному ТК дома. Среди беременных и кормящих женщин подвергались пассивному ТК в закрытых помещениях на рабочих местах в течение предыдущего месяца 6,2%, а дома — 10,0%.

Медианные затраты на покупку 20 промышленно произведенных сигарет составили 95,8 руб. (92,8 руб. среди мужчин и 113,9 руб. среди женщин). Среди ежедневных курильщиков сигарет медианные месячные расходы на сигареты составили 2974 руб. (2784 руб. среди мужчин и 3417 руб. среди женщин).

Информацию, направленную против курения сигарет, в СМИ заметили 77,2% опрошенных (74,4% мужчин и 79,5% женщин), 79,8% курильщиков обратили внимание на графические предупреждения о вреде для здоровья на пачках сигарет, а 51,8% задумались о отказе от курения

из-за предупреждения на пачках сигарет. Почти все взрослые (99,2%) считали, что курение приводит к развитию серьезных болезней: раку легкого, бронхиту, инсульту, сердечному приступу и язве желудка.

### Опросы по анкете GATS в Чувашии в 2014 и 2019 гг.

Как видно из **табл. 2**, показатели опросов по анкете GATS в 2014 и 2019 гг. различаются по числу бывших курильщиков (11,3% в 2019 г. и 6,3% в 2014 г.;  $\chi^2 = 27,839$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ), особенно среди мужчин (26,5% в 2019 г. и 11,9% в 2014 г.;  $\chi^2 = 53,5$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ). Число курящих эпизодически достоверно уменьшилось по сравнению с 2014 г. (5,5 и 3,2% в 2019 г.;  $\chi^2 = 13,002$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ), включая мужчин (8,8 и 4,9% в 2019 г.;  $\chi^2 = 11,116$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ).

В 2019 г. мужчины стали чаще делать попытки бросить курить в течение последнего года (46,8 и 41,5% в 2014 г.;  $\chi^2 = 4,719$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,029$ ), а женщины — реже (47,9 и 56,4% в 2014 г.;  $\chi^2 = 13,934$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ). При этом совет бросить курить медработники в 2019 г. стали давать чаще среди обоих полов и в каждой гендерной группе (различия между группами достоверны на уровне  $p < 0,001$ ), но чаще по сравнению с 2014 г. хотели бросить курить только мужчины ( $\chi^2 = 25,46$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ).

Особенно много желающих бросить курить было среди лиц в возрастной группе 50–69 лет (76,7–78,2%;  $\chi^2 = 14,905$ ;  $df = 6$ ;  $p < 0,001$ ), они чаще посещали врача, включая 70-летних респондентов и старше (58,9–91,7%;  $\chi^2 = 20,616$ ;  $df = 6$ ;  $p < 0,001$ ), хотя совет бросить курить опрошенные получали с одинаковой частотой ( $p > 0,05$ ). Доля желающих бросить курить, делающих такие попытки, посещающих врача в течение года и получающих совет бросить курить, не была связана с числом выкуриваемых сигарет в течение дня ( $p > 0,05$ ).

Описанные данные опроса по анкете GATS в 2019 г. в ЧР значительно лучше аналогичных усредненных показателей по России (опрос GATS 2016 г.) [14]. Так, распространенность потребления табака среди взрослых в ЧР (19,9%) значительно ниже, чем в России (30,5%), как и распространенность ежедневного курения сигарет (29,7% по России и 16,7% в ЧР). Относительное увеличение процента курильщиков, сделавших попытки бросить курить в предыдущий год, составило 47,0% в ЧР и 35,0% в России. Доля курильщиков, которые под влиянием предупреждения о вреде для здоровья на пачках сигарет задумались об отказе от курения, в ЧР составила 51,8%, в России — 35,9%.

В ЧР большее число курильщиков сделали попытки бросить курить в предыдущий год (35,0% — в России, 47,0% — в ЧР), они чаще задумывались об отказе от курения под влиянием информации о вреде для здоровья на пачках сигарет (35,9% — в России, 51,8% — в ЧР). Существенно меньше пассивное курение наблюдается в домах жителей ЧР (23,0% — в России, 14,8% — в ЧР) и на рабочих местах (21,8% — в России, 10,0% — в ЧР).

Опрос по анкете GATS в 2019 г. продемонстрировал достоверное уменьшение распространенности пассивного ТК дома по сравнению с 2014 г. С табачным дымом сталкивались дома 14,8% против 22,7% в 2014 г. ( $\chi^2 = 41,4$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ), на рабочих местах — 10,0% против 15,9% ( $\chi^2 = 31,4$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ). Пассивное ТК среди беременных и кормящих женщин снизилось на рабочем месте — 6,16% против 16,7% в 2014 г. ( $\chi^2 = 115,0$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ) и дома — 10,0% против 20,65% в 2014 г. ( $\chi^2 = 89,7$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ). Эти положительные изменения отметили как мужчины ( $\chi^2 = 25,8$ –27,8;  $p < 0,001$ ), так и женщины ( $\chi^2 = 9,28$ –13,0;  $p < 0,001$ ).

Однако опрошенные стали реже замечать информацию против ТК на пачках сигарет (79,8% в 2019 г. и 86,4% в 2014 г.;  $\chi^2 = 28,6$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ), в том числе женщины (84,9% в 2019 г. и 91,2% в 2014 г.;  $\chi^2 = 18,715$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,001$ ). Как следствие, все респонденты (мужчины и женщины) меньше стали думать об отказе от табака ( $\chi^2 = 5,399$ ;  $p = 0,02$  среди мужчин;  $\chi^2 = 50,609$ ;  $p < 0,001$  среди женщин).

Медианные расходы на покупку сигарет увеличились с 1738,6 руб. в 2014 г. до 2974 руб. в 2019 г. Также увеличилась медианная стоимость пачки, содержащей 20 сигарет, — с 57,9 руб. в 2014 г. до 95,8 руб. в 2019 г.

## Обсуждение

За 5 прошедших лет число злостных курильщиков в Чувашии достоверно не уменьшилось. Выросла доля бывших ежедневных курильщиков при уменьшении курящих эпизодически. К положительным моментам можно отнести более позднее начало курения целом среди населения (17,8 года в 2019 г. против 16,5 года в 2014 г.), мужчины стали чаще предпринимать попытки бросить курить. Возможно, этому способствует совет медработника и врача по отказу от ТК [15, 16].

ЧР в 2019 г. приблизилась к мировым показателями ТК среди населения (19%), которые должны быть достигнуты к 2030 г. Над задачей в 5% курящих в мире к 2040 г. еще предстоит серьезно поработать [17]. Например, в Германии после принятия различных профилактических мер, таких как повышение цен на табачные изделия и введение законов о защите от ТК, распространение ТК среди населения неуклонно снижалось с 2000 г. К 2018 г. целевой показатель распространенности среди подростков в 5% был почти достигнут, поскольку относительная доля курящих подростков снизилась на 20,9 процентных пункта до 6,6%. Относительная доля курящих среди взрослых женщин снизилась на 12,1 процентных пункта до 18,5%, среди мужчин — на 14,8 процентных пункта до 24,2%. Предполагая линейную тенденцию, целевой показатель распространенности курящих среди взрослого населения менее 5% может быть достигнут примерно к 2043 г. Из шести рекомендуемых мер программы MPOWER Германия в настоящее время без компромиссов осуществляет только мониторинг потребления табака в обществе [18]. В Европе прогнозируется, что в 2040 г. среди мужчин ТК снизится до 11% (6,3–15,4%), в 2065 г. — до 7% (5,9–9,4%), в 2100 г. — до 6%. Согласно прогнозам, среди женщин в 21 стране, не входящей в Восточную Европу, ТК в 2040 г. снизится до 10% (4–20%), в 2065 г. — до 5% (3,5–7,6%), в 2100 г. — до 4% [19].

Рассчитанная похожая модель борьбы против табака SimSmoke для России показывает, что при более строгих мерах (повышение налогов на сигареты до 70% от розничной цены, более строгие законы о запрещении курения, высокоинтенсивная кампания в СМИ и комплексная политика лечения), по сравнению с тенденцией статус-кво, распространенность ТК может быть снижена на 30% к 2020 г. и на 50% — к 2055 г. Это может предотвратить 2 684 994 смертей мужчин и 1 011 985 случаев преждевременной смерти женщин в 2015–2055 гг. Значительных успехов в сокращении распространенности курения и преждевременной смертности можно добиться путем усиления политики борьбы против табака в соответствии с рекомендациями РКБТ [7]. Необходимы многосекторальные усилия для эффективного выполнения таких ограничений (законы и нормативные акты всех сторон по борьбе против табака), налагаемых правительствами стран [20].

В этой связи необходимо пересмотреть стратегии работы медработников и врачей ЧР с курящими пациентами. Согласно анализу, они более или менее эффективны для пациентов мужского пола и лиц пожилого возраста, а женщины и молодое поколение не так хорошо реагируют на предложенные усилия (нет значимой положительной динамики). Похожая ситуация наблюдается в России в целом. Согласно исследованиям ТК увеличилось у женщин среднего возраста, особенно среди лиц с низким уровнем образования [21]. Развитие ТК в РФ отражает известные модели табачной эпидемии, которые наблюдались в западных странах с высоким уровнем доходов. Там также более высокими темпами увеличивалось ТК среди лиц с самым низким уровнем образования [3].

Необходимо повышать уровень компетенции медработников и врачей по вопросам курения через тренинги и активные формы обучения. Начинать подготовку специалистов нужно с начала учебы в вузе (колледже) и продолжать на протяжении всех лет учебы в нем, взяв за основу учебные программы зарубежных вузов [22]. Определенную роль играет недостаток количества специалистов первичной медицинской помощи, их чрезмерная нагрузка по работе, включая огромный документооборот. Также близки к пределу возможностей мероприятия по предупреждению населения об опасностях, связанных с табаком. Население привыкло к информации против ТК, размещенной в СМИ и на пачках сигарет. Поэтому, чтобы сохранять и повышать полученные результаты, необходимо менять формы, средства и виды подачи антитабачного контента. Существует необходимость в пересмотре методов правоприменения запрета на ТК в закрытых общественных местах в России, поскольку 27,2% курильщиков курят в ресторанах, кафе, барах и ночных клубах, общих жилых помещениях многоквартирных домов и на закрытых рабочих местах [23].

Необходимо усилить борьбу в России с курением кальянов и электронных сигарет. Исследования, проведенные в Москве, Стамбуле и Каире, показали, что некурящие сотрудники кальянных подвергались сильному воздействию пассивного курения, включая измеримые уровни канцерогенных биомаркеров (специфичных для табака нитрозаминов и других вредных веществ) [24]. Наблюдается рост потребления и электронных сигарет в России и ЧР. Это связано с доступностью и демонстрацией электронных сигарет в местах розничной продажи традиционных табачных изделий, которые достоверно увеличились (27,6% в 2014 г. по сравнению с 51,9% в 2016 г.), как и доля розничных торговцев, продающих и демонстрирующих электронные сигареты [25].

### Заключение

Опросы по анкете GATS в ЧР показали, что в период с 2014 по 2019 г. потребление табака не уменьшилось, хотя снизилось пассивное ТК в домах и на рабочих местах. Эти результаты можно объяснить принятием в 2013 г. в РФ Федерального закона № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака». Однако следует отметить, что снизился процент взрослых, обращающих внимание

на информацию, направленную против курения, в СМИ и на пачках сигарет. Также меньше взрослых стали задумываться об отказе от курения из-за предупреждений на пачках сигарет. Несмотря на снижение потребления табака в ЧР, около 20% жителей продолжают употреблять табак. Поэтому периодический мониторинг потребления табака и оценка мероприятий по борьбе против табака являются важными компонентами деятельности, направленными на снижение потребления табака, а также на заболеваемость и смертность от болезней, связанных с табаком.

### ЛИТЕРАТУРА

1. GBD 2017 Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2018. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32225-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32225-6)
2. Stefler D., Murphy M., Irdam D., Horvat P., Jarvis M., King L., et al. Smoking and mortality in Eastern Europe: Results from the Priv-Mort retrospective cohort study of 177 376 individuals. *Nicotine Tob. Res.* 2018; 20(6): 749–54. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntx122>
3. Quirimbach D., Gerry C.J. Gender, education and Russia's tobacco epidemic: A life-course approach. *Soc. Sci. Med.* 2016; 160: 54–66. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.05.008>
4. Gravely S., Giovino G.A., Craig L., Commar A., D'Espaignet E.T., Schotte K., et al. Implementation of key demand-reduction measures of the WHO Framework Convention on Tobacco Control and change in smoking prevalence in 126 countries: an association study. *Lancet Public Health.* 2017; 2(4): e166–74. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(17\)30045-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(17)30045-2)
5. Levy D.T., Li Y., Yuan Z. Impact of nations meeting the MPOWER targets between 2014 and 2016: an update. *Tob. Control.* 2020; 29(2): 231–3. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054837>
6. Ahluwalia I.B., Arrazola R.A., Zhao L., Shi J., Dean A., Rainey E., et al. Tobacco Use and Tobacco-Related Behaviors – 11 Countries, 2008–2017. *MMWR Morb. Mortal. Wkly Rep.* 2019; 68(41): 928–33. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6841a1>
7. Maslennikova G.Y., Oganov R.G., Boytsov S.A., Ross H., Huang A.T., Near A., et al. Russia SimSmoke: the long-term effects of tobacco control policies on smoking prevalence and smoking-attributable deaths in Russia. *Tob. Control.* 2014; 23(6): 484–90. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2013-051011>
8. Kossova T., Kossova E., Sheluntcova M. Anti-smoking policy in Russia: Relevant factors and program planning. *Eval. Program. Plann.* 2018; 69: 43–52. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.04.006>
9. Gambaryan M., Reeves A., Deev A., Popovich M., Drapkina O., Snell A., et al. Effects of tobacco control policy on cardiovascular morbidity and mortality in Russia. *Eur. J. Public. Health.* 2018; 28(Suppl. 2): 14–6. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky148>
10. Song Y., Zhao L., Palipudi K.M., Asma S., Morton J., Talley B., et al. Tracking MPOWER in 14 countries: results from the Global Adult Tobacco Survey, 2008–2010. *Glob. Health Promot.* 2016; 23(2 Suppl.): 24–37. <https://doi.org/10.1177/1757975913501911>
11. Palipudi K.M., Morton J., Hsia J., Andes L., Asma S., Talley B., et al. Methodology of the Global Adult Tobacco Survey – 2008–2010. *Glob. Health Promot.* 2016 ; 23(2 Suppl.): 3–23. <https://doi.org/10.1177/1757975913499800>
12. Голенков А.В. Региональные статистические модели табакокурения. *Российский медицинский журнал.* 2013; (4): 8–10.
13. Голенков А.В. Социально-психологические особенности табачной зависимости у жителей Чувашии. *Наркология.* 2013; 12(1): 28–32.
14. Сахарова Г.М., Антонов Н.С., Салагай О.О. Мониторинг распространенности потребления табака в Российской Федерации: глобальный опрос взрослого населения в 2009 и 2016. *Медицина.* 2017; 5(2): 64–72.
15. Lindson-Hawley N., Thompson T.P., Begh R. Motivational interviewing for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; (3): CD006936. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006936.pub3>
16. Tucker J.S., Stucky B.D., Edelen M.O., Shadel W.G., Klein D.J. Healthcare provider counseling to quit smoking and patient desire to quit: The role of negative smoking outcome expectancies. *Addict. Behav.* 2018; 85: 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.05.008>

17. Beaglehole R., Bonita R., Yach D., Mackay J., Reddy K.S. A tobacco-free world: a call to action to phase out the sale of tobacco products by 2040. *Lancet*. 2015; 385(9972): 1011–8. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60133-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60133-7)
18. Hanewinkel R., Morgenstern M., Isensee B., Wiebel F.J. Smoke-free Germany 2040: a discussion paper. *Dtsch Med. Wochenschr*. 2020; 145(18): e101–7. <https://doi.org/10.1055/a-1162-3305> (in German)
19. Janssen F., El Gewily S., Bardoutsos A. Smoking epidemic in Europe in the 21st century. *Tob. Control*. 2020; tobaccocontrol-2020-055658. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-055658>
20. Saraf D.S., Mehrotra R., Chandan K., Sinha D.N., Yadav A. A review of trade practices of smokeless tobacco products in terms of prohibition on sale, manufacturing & importation in Framework Convention on Tobacco Control ratified Parties. *Indian J. Med. Res*. 2018; 148(1): 90–7. [https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR\\_2027\\_17](https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_2027_17)
21. Shkolnikov V.M., Churilova E., Jdanov D.A., Shalnova S.A., Nilssen O., Kudryavtsev A., et al. Time trends in smoking in Russia in the light of recent tobacco control measures: synthesis of evidence from multiple sources. *BMC Public Health*. 2020; 20(1): 378. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08464-4>
22. Ockene J.K., Hayes R.B., Churchill L.C., Crawford S.L., Jolicoeur D.G., Murray D.M., et al. Teaching medical students to help patients quit smoking: outcomes of a 10-school randomized controlled trial. *J. Gen. Intern. Med*. 2016; 31(2): 172–81. <https://doi.org/10.1007/s11606-015-3508-y>
23. Zaslomova L. Analysis of non-compliance with smoke-free legislation in Russia. *Int. J. Public Health*. 2019; 64(3): 413–22. <https://doi.org/10.1007/s00038-018-1198-z>
24. Moon K.A., Rule A.M., Magid H.S., Ferguson J.M., Susan J., Sun Z., et al. Biomarkers of secondhand smoke exposure in waterpipe tobacco venue employees in Istanbul, Moscow, and Cairo. *Nicotine Tob. Res*. 2018; 20(4): 482–91. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntx125>
25. Lagasse L.P., Grant A.S., Minosa M.K.R., Kennedy R.D., Cohen J.E. Availability and advertising of electronic cigarettes in two Russian cities following implementation of comprehensive tobacco advertising restrictions. *Tob. Induc. Dis*. 2020; 18: 04. <https://doi.org/10.18332/tid/115794>
8. Kossova T., Kossova E., Sheluntcova M. Anti-smoking policy in Russia: Relevant factors and program planning. *Eval. Program. Plann*. 2018; 69: 43–52. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.04.006>
9. Gambaryan M., Reeves A., Deev A., Popovich M., Drapkina O., Snell A., et al. Effects of tobacco control policy on cardiovascular morbidity and mortality in Russia. *Eur. J. Public. Health*. 2018; 28(Suppl. 2): 14–6. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky148>
10. Song Y., Zhao L., Palipudi K.M., Asma S., Morton J., Talley B., et al. Tracking MPOWER in 14 countries: results from the Global Adult Tobacco Survey, 2008–2010. *Glob. Health Promot*. 2016; 23(2 Suppl.): 24–37. <https://doi.org/10.1177/1757975913501911>
11. Palipudi K.M., Morton J., Hsia J., Andes L., Asma S., Talley B., et al. Methodology of the Global Adult Tobacco Survey – 2008–2010. *Glob. Health Promot*. 2016 ; 23(2 Suppl.): 3–23. <https://doi.org/10.1177/1757975913499800>
12. Golenkov A.V. The regional statistic models of tobacco smoking. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal*. 2013; (4): 8–10. (in Russian)
13. Golenkov A.V. Social and psychological features of tobacco dependence in the Chuvash Republic. *Narkologiya*. 2013; 12(1): 28–32. (in Russian)
14. Sakharova G.M., Antonov N.S., Salagay O.O. Monitoring the prevalence of tobacco consumption in the Russian Federation: global adult tobacco surveys in 2009 and 2016. *Meditsina*. 2017; 5(2): 64–72. (in Russian)
15. Lindson-Hawley N., Thompson T.P., Begh R. Motivational interviewing for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; (3): CD006936. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006936.pub3>
16. Tucker J.S., Stucky B.D., Edelen M.O., Shadel W.G., Klein D.J. Healthcare provider counseling to quit smoking and patient desire to quit: The role of negative smoking outcome expectancies. *Addict. Behav*. 2018; 85: 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.05.008>
17. Beaglehole R., Bonita R., Yach D., Mackay J., Reddy K.S. A tobacco-free world: a call to action to phase out the sale of tobacco products by 2040. *Lancet*. 2015; 385(9972): 1011–8. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60133-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60133-7)
18. Hanewinkel R., Morgenstern M., Isensee B., Wiebel F.J. Smoke-free Germany 2040: a discussion paper. *Dtsch Med. Wochenschr*. 2020; 145(18): e101–7. <https://doi.org/10.1055/a-1162-3305> (in German)
19. Janssen F., El Gewily S., Bardoutsos A. Smoking epidemic in Europe in the 21st century. *Tob. Control*. 2020; tobaccocontrol-2020-055658. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-055658>
20. Saraf D.S., Mehrotra R., Chandan K., Sinha D.N., Yadav A. A review of trade practices of smokeless tobacco products in terms of prohibition on sale, manufacturing & importation in Framework Convention on Tobacco Control ratified Parties. *Indian J. Med. Res*. 2018; 148(1): 90–7. [https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR\\_2027\\_17](https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_2027_17)
21. Shkolnikov V.M., Churilova E., Jdanov D.A., Shalnova S.A., Nilssen O., Kudryavtsev A., et al. Time trends in smoking in Russia in the light of recent tobacco control measures: synthesis of evidence from multiple sources. *BMC Public Health*. 2020; 20(1): 378. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08464-4>
22. Ockene J.K., Hayes R.B., Churchill L.C., Crawford S.L., Jolicoeur D.G., Murray D.M., et al. Teaching medical students to help patients quit smoking: outcomes of a 10-school randomized controlled trial. *J. Gen. Intern. Med*. 2016; 31(2): 172–81. <https://doi.org/10.1007/s11606-015-3508-y>
23. Zaslomova L. Analysis of non-compliance with smoke-free legislation in Russia. *Int. J. Public Health*. 2019; 64(3): 413–22. <https://doi.org/10.1007/s00038-018-1198-z>
24. Moon K.A., Rule A.M., Magid H.S., Ferguson J.M., Susan J., Sun Z., et al. Biomarkers of secondhand smoke exposure in waterpipe tobacco venue employees in Istanbul, Moscow, and Cairo. *Nicotine Tob. Res*. 2018; 20(4): 482–91. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntx125>
25. Lagasse L.P., Grant A.S., Minosa M.K.R., Kennedy R.D., Cohen J.E. Availability and advertising of electronic cigarettes in two Russian cities following implementation of comprehensive tobacco advertising restrictions. *Tob. Induc. Dis*. 2020; 18: 04. <https://doi.org/10.18332/tid/115794>

## REFERENCES

1. GBD 2017 Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2018. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32225-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32225-6)
2. Steffler D., Murphy M., Irdam D., Horvat P., Jarvis M., King L., et al. Smoking and mortality in Eastern Europe: Results from the PrivMort retrospective cohort study of 177 376 individuals. *Nicotine Tob. Res*. 2018; 20(6): 749–54. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntx122>
3. Quirnbach D., Gerry C.J. Gender, education and Russia's tobacco epidemic: A life-course approach. *Soc. Sci. Med*. 2016; 160: 54–66. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.05.008>
4. Gravely S., Giovino G.A., Craig L., Commar A., D'Espaignet E.T., Schotte K., et al. Implementation of key demand-reduction measures of the WHO Framework Convention on Tobacco Control and change in smoking prevalence in 126 countries: an association study. *Lancet Public Health*. 2017; 2(4): e166–74. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(17\)30045-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(17)30045-2)
5. Levy D.T., Li Y., Yuan Z. Impact of nations meeting the MPOWER targets between 2014 and 2016: an update. *Tob. Control*. 2020; 29(2): 231–3. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054837>
6. Ahluwalia I.B., Arrazola R.A., Zhao L., Shi J., Dean A., Rainey E., et al. Tobacco Use and Tobacco-Related Behaviors – 11 Countries, 2008–2017. *MMWR Morb. Mortal. Wkly Rep*. 2019; 68(41): 928–33. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6841a1>
7. Maslennikova G.Y., Oganov R.G., Boytsov S.A., Ross H., Huang A.T., Near A., et al. Russia SimSmoke: the long-term effects of tobacco control policies on smoking prevalence and smoking-attributable deaths in Russia. *Tob. Control*. 2014; 23(6): 484–90. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2013-051011>