

Распространенность и динамика курения в России по данным исследования ЭССЕ-РФ

Драпкина О.М.¹, Максимов С.А.¹, Шальнова С.А.¹, Баланова Ю.А.¹, Имаева А.Э.¹, Куценко В.А.^{1,2}, Муромцева Г.А.¹, Котова М.Б.¹, Карамнова Н.С.¹, Евстифеева С.Е.¹, Капустина А.В.¹, Зеленина А.А.¹, Литинская О.А.¹, Покровская М.С.¹, Яровая Е.Б.^{1,2}, Репкина Т.В.³, Гоношилова Т.О.³, Кудрявцев А.В.⁴, Белова Н.И.⁴, Шагров Л.Л.⁴, Сомотруева М.А.⁵, Ясенявская А.А.⁵, Чернышева Е.Н.⁵, Глуховская С.В.⁶, Левина И.А.⁶, Ширшова Е.А.⁶, Доржиева Е.Б.⁷, Урбанова Е.З.⁷, Боровкова Н.Ю.⁸, Курашин В.К.⁸, Токарева А.С.⁸, Рагино Ю.И.⁹, Симонова Г.И.⁹, Худякова А.Д.⁹, Никулин В.Н.¹⁰, Аслямов О.Р.¹⁰, Хохлова Г.В.¹⁰, Соловьева А.В.¹¹, Родионов А.А.¹¹, Крячкова О.В.¹¹, Шамурова Ю.Ю.¹², Танцырева И.В.¹², Барышикова И.Н.¹², Атаев М.Г.¹³, Раджабов М.О.¹³, Исаханова М.М.¹³, Уметов М.А.¹⁴, Эльгарова Л.В.¹⁴, Хакуашева И.А.¹⁴, Ямашкина Е.И.¹⁵, Есина М.В.¹⁵, Куняева Т.А.^{15,16}, Никитина А.М.¹⁷, Саввина Н.В.¹⁸, Спиридонова Ю.Е.¹⁸, Наумова Е.А.¹⁹, Назаров Б.М.²⁰, Кескинов А.А.²¹, Юдин В.С.²¹, Юдин С.М.²¹, Концевая А.В.¹

¹ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России. Москва; ²ФГБОУ ВО "Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова". Москва; ³КГБУЗ "Краевой Центр общественного здоровья и медицинской профилактики". Барнаул; ⁴ФГБОУ ВО "Северный государственный медицинский университет" Минздрава России. Архангельск; ⁵ФГБОУ ВО "Астраханский государственный медицинский университет" Минздрава России. Астрахань; ⁶ГБПОУ "Свердловский областной медицинский колледж". Екатеринбург; ⁷ГБУЗ "Центр общественного здоровья и медицинской профилактики Республики Бурятия им. В.Р. Бояновой". Улан-Удэ; ⁸ФГБОУ ВО "Приволжский исследовательский медицинский университет" Минздрава России. Нижний Новгород; ⁹Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины — филиал ФГБНУ "Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики СО РАН". Новосибирск; ¹⁰ГБУЗ "Оренбургский областной

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
e-mail: m1979sa@yandex.ru

[Драпкина О.М. — д.м.н., профессор, академик РАН, директор, ORCID: 0000-0002-4453-8430, Максимов С.А. — д.м.н., доцент, руководитель лаборатории геопространственных и средовых факторов здоровья отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0003-0545-2586, Шальнова С.А. — д.м.н., профессор, руководитель отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0003-2087-6483, Баланова Ю.А. — д.м.н., в.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0001-8011-2798, Имаева А.Э. — д.м.н., в.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-9332-0622, Куценко В.А. — с.н.с. лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, аспирант кафедры теории вероятностей, ORCID: 0000-0001-9844-3122, Муромцева Г.А. — к.б.н., в.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-0240-3941, Котова М.Б. — к.п.н., в.н.с. лаборатории геопространственных и средовых факторов здоровья, отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-6370-9426, Карамнова Н.С. — д.м.н., руководитель лаборатории эпидемиологии питания отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний; доцент кафедры терапии, общей врачебной практики с курсом гастроэнтерологии Института профессионального образования и аккредитации, ORCID: 0000-0002-8604-712X, Евстифеева С.Е. — к.м.н., с.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-7486-4667, Капустина А.В. — с.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-9624-9374, Зеленина А.А. — м.н.с. лаборатории геопространственных и средовых факторов здоровья отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0003-6674, Литинская О.А. — к.м.н., зав. клинико-диагностической лабораторией, ORCID: 0000-0002-0003-2681, Покровская М.С. — к.б.н., руководитель лаборатории "Банк биологического материала", ORCID: 0000-0001-6985-7131, Яровая Е.Б. — д.ф.м.н., профессор, руководитель лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, профессор кафедры теории вероятностей, ORCID: 0000-0002-6615-4315, Репкина Т.В. — к.м.н., главный внештатный специалист по медицинской профилактике Минздрава Алтайского края, главный врач, ORCID: 0000-0003-4583-313X, Гоношилова Т.О. — зав. отделом мониторинга факторов риска неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-7522-9286, Кудрявцев А.В. — Ph.D, доцент, зав. международным центром научных компетенций центральной научно-исследовательской лаборатории, ORCID: 0000-0001-8902-8947, Белова Н.И. — м.н.с. центральной научно-исследовательской лаборатории, ORCID: 0000-0001-9066-5687, Шагров Л.Л. — м.н.с. центральной научно-исследовательской лаборатории, ORCID: 0000-0003-2655-9649, Сомотруева М.А. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии, ORCID: 0000-0003-2998-2864, Чернышева Е.Н. — д.м.н., доцент, зав. кафедрой кардиологии ФПО, ORCID: 0000-0001-8884-1178, Глуховская С.В. — руководитель профилактических проектов отдела по развитию, ORCID: 0000-0002-1534-6587, Левина И.А. — директор, ORCID: 0000-0002-1359-0703, Ширшова Е.А. — к.м.н., зав. центром общественного здоровья для молодежи, ORCID: 0009-0004-9077-5949, Доржиева Е.Б. — главный врач, ORCID: 0009-0002-3744-3481, Урбанова Е.З. — к.м.н., начальник отдела мониторинга факторов риска, ORCID: 0009-0003-2784-0894, Боровкова Н.Ю. — д.м.н., доцент, профессор кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В.Г. Вогралика, ORCID: 0000-0001-7581-4138, Курашин В.К. — ассистент кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В.Г. Вогралика, ORCID: 0000-0003-0640-6848, Рагино Ю.И. — д.м.н., профессор, член-корр. РАН, руководитель, ORCID: 0000-0002-4936-8362, Симонова Г.И. — д.м.н., профессор, г.н.с. лаборатории этиопатогенеза и клиники внутренних заболеваний, ORCID: 0000-0002-4030-6130, Худякова А.Д. — к.м.н., зав. лабораторией генетических и средовых детерминант жизненного цикла человека, ORCID: 0000-0001-7875-1566, Никулин В.Н. — к.м.н., главный врач, ORCID: 0000-0001-6012-9840, Аслямов О.Р. — зам. главного врача по организационной работе, ORCID: 0009-0004-6488-1465, Хохлова Г.В. — зав. отделом мониторинга здоровья и факторов риска, ORCID: 0009-0007-4585-1190, Соловьева А.В. — к.м.н., доцент, проректор по реализации национальных проектов и развитию регионального здравоохранения, зав. кафедрой медицинских информационных технологий и организации здравоохранения, ORCID: 0000-0002-7675-6889, Родионов А.А. — к.м.н., доцент кафедры медицинских информационных технологий и организации здравоохранения, ORCID: 0000-0002-7226-772X, Крячкова О.В. — старший преподаватель кафедры медицинских информационных технологий и организации здравоохранения, ORCID: 0000-0001-7535-221X, Шамурова Ю.Ю. — д.м.н., доцент, зав. кафедрой поликлинической терапии и клинической фармакологии, ORCID: 0000-0001-8108-4039, Танцырева И.В. — д.м.н., доцент, профессор кафедры поликлинической терапии и клинической фармакологии, ORCID: 0000-0002-3090-644X, Барышикова И.Н. — к.м.н., доцент кафедры поликлинической терапии и клинической фармакологии, ORCID: 0000-0002-4935-4024, Атаев М.Г. — к.м.н., с.н.с. отдела экологической эпидемиологии, ORCID: 0000-0001-9073-0119, Раджабов М.О. — к.б.н., с.н.с. отдела персонализированной медицины, ORCID: 0000-0002-8339-2577, Исаханова М.М. — н.с., ORCID: 0009-0002-0106-4957, Уметов М.А. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии, ORCID: 0000-0001-6575-3159, Эльгарова Л.В. — д.м.н., доцент, зав. кафедрой профилактики внутренних болезней, ORCID: 0000-0002-7149-7830, Хакуашева И.А. — ассистент кафедры факультетской терапии, ORCID: 0000-0003-2621-0068, Ямашкина Е.И. — к.м.н., доцент, доцент кафедры диетологии, эндокринологии, гигиены с курсом неонатологии, ORCID: 0009-0004-5092-7872, Есина М.В. — к.м.н., доцент, доцент кафедры диетологии, эндокринологии, гигиены с курсом неонатологии, ORCID: 0000-0002-5318-2966, Куняева Т.А. — к.м.н., доцент кафедры амбулаторно-поликлинической терапии, зам. главного врача по медицинской части, ORCID: 0000-0003-4245-4265, Никитина А.М. — главный врач, ORCID: 0000-0001-9149-1359, Саввина Н.В. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой организации здравоохранения и профилактической медицины, ORCID: 0000-0003-2441-6193, Спиридонова Ю.Е. — зав. отделом разработки и реализации проектов, ORCID: 0009-0004-1205-4767, Наумова Е.А. — зам. главного врача по медицинской профилактике, ORCID: 0000-0003-3574-2111, Назаров Б.М. — к.м.н., врач-методист, ORCID: 0000-0003-2145-1284, Кескинов А.А. — к.м.н., к.э.н., начальник управления организации проведения научных исследований, ORCID: 0000-0001-7378-983X, Юдин В.С. — к.б.н., начальник отдела медицинской геномики, ORCID: 0000-0002-9199-6258, Юдин С.М. — д.м.н., профессор, генеральный директор, ORCID: 0000-0002-7942-8004, Концевая А.В. — д.м.н., доцент, зам. директора по научной и аналитической работе, ORCID: 0000-0003-2062-1536].

центр общественного здоровья и медицинской профилактики". Оренбург; ¹¹ФГОУ ВО "Тверской государственный медицинский университет" Минздрава России. Тверь; ¹²ФГБОУ ВО "Южно-Уральский государственный медицинский университет" Минздрава России. Челябинск; ¹³Научно-исследовательский институт экологической медицины им. С. А. Абусуева, ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный медицинский университет" Минздрава России. Махачкала; ¹⁴ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова". Нальчик; ¹⁵ФГБОУ ВО "Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва", Саранск; ¹⁶ГБУЗ РМ "Мордовская республиканская центральная клиническая больница". Саранск; ¹⁷ГБУ РС (Я) "Республиканский центр общественного здоровья и медицинской профилактики". Якутск; ¹⁸ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова". Якутск; ¹⁹БУ "Республиканский центр общественного здоровья и медицинской профилактики, лечебной физкультуры и спортивной медицины". Чебоксары; ²⁰ГБУЗ г. Москвы "Городская поликлиника № 109" Департамента здравоохранения города Москвы. Москва; ²¹ФГБУ "Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровья" ФМБА. Москва, Россия

Цель. Анализ распространенности курения по данным ЭССЕ-РФ3 (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации. Третье обследование) и сопоставление этих данных с предыдущими двумя этапами ЭССЕ-РФ.

Материал и методы. Использовались данные трех одномоментных срезов исследования ЭССЕ-РФ: 2013-2014гг, 2017г, 2020-2022гг. На первом этапе оценивались распространенность и вероятность курения по данным ЭССЕ-РФ3 в 2020-2022гг (n=28628, 35-74 лет). На втором этапе проведен анализ в динамике всех трех срезах исследования ЭССЕ-РФ, (n=43804, 35-64 лет).

Результаты. В общей выборке ЭССЕ-РФ3 распространенность курения составила 17,0% (мужчины — 27,7%, женщины — 7,6%). Вероятность курения существенно зависит от пола, возраста, уровня образования и дохода. В динамике стандартизованная распространенность курения увеличивается с 25,0% в 2013-2014гг до 26,2% в 2017г, а затем снижается до 21,5% в 2020-2022гг. Для женщин характерна такая же направленность тенденций, а для мужчин — последовательное снижение распространенности с 41,3 до 37,0 и 34,3%, соответственно. Вероятность курения в 2017г, относительно 2013-2014гг, снижается только в некоторых социально-демографических категориях населения. В 2020-2022гг снижение вероятности курения характерно как для общей выборки, так и для всех подгрупп населения.

Заключение. Полученные результаты характеризуют текущую ситуацию и временные тенденции последнего десятилетия и содержат важную информацию по эпидемиологии курения в России.

Ключевые слова: курение, Россия, временные тренды, ЭССЕ-РФ.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 16/10-2023

Рецензия получена 29/10-2023

Принята к публикации 30/10-2023



Для цитирования: Драпкина О. М., Максимов С. А., Шальнова С. А., Баланова Ю. А., Имаева А. Э., Куценко В. А., Муромцева Г. А., Котова М. Б., Карамнова Н. С., Евстифеева С. Е., Капустина А. В., Зеленина А. А., Литинская О. А., Покровская М. С., Яровая Е. Б., Репкина Т. В., Гоношилова Т. О., Кудрявцев А. В., Белова Н. И., Шагров Л. Л., Самотруева М. А., Ясенявская А. Л., Чернышева Е. Н., Глуховская С. В., Левина И. А., Ширшова Е. А., Доржиева Е. Б., Урбанова Е. З., Боровкова Н. Ю., Курашин В. К., Токарева А. С., Рагино Ю. И., Симонова Г. И., Худякова А. Д., Никулин В. Н., Аслямов О. Р., Хохлова Г. В., Соловьева А. В., Родионов А. А., Крячкова О. В., Шамурова Ю. Ю., Танцырева И. В., Барышикова И. Н., Атаев М. Г., Раджабов М. О., Исханова М. М., Уметов М. А., Эльгарова Л. В., Хакуашева И. А., Ямашкина Е. И., Есина М. В., Куняева Т. А., Никитина А. М., Саввина Н. В., Спиридонова Ю. Е., Наумова Е. А., Назаров Б. М., Кескинов А. А., Юдин В. С., Юдин С. М., Концевая А. В. Распространенность и динамика курения в России по данным исследования ЭССЕ-РФ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2023;22(8S):3790. doi:10.15829/1728-8800-2023-3790. EDN NLZAXM

Prevalence of smoking and its changes over time in Russia: data from the ESSE-RF study

Drapkina O. M.¹, Maksimov S. A.¹, Shalnova S. A.¹, Balanova Yu. A.¹, Imaeva A. E.¹, Kutsenko V. A.¹², Muromtseva G. A.¹, Kotova M. B.¹, Karamnova N. S.¹, Evstifeeva S. E.¹, Kapustina A. V.¹, Zelenina A. A.¹, Litinskaya O. A.¹, Pokrovskaya M. S.¹, Yarovaia E. B.^{1,2}, Repkina T. V.³, Gonoshilova T. O.³, Kudryavtsev A. V.⁴, Belova N. I.⁴, Shagrov L. L.⁴, Samotrueva M. A.⁵, Yasyenyavskaya A. L.⁵, Chernysheva E. N.⁵, Glukhovskaya S. V.⁶, Levina I. A.⁶, Shirshova E. A.⁶, Dorzhieva E. B.⁷, Urbanova E. Z.⁷, Borovkova N. Yu.⁸, Kurashin V. K.⁸, Tokareva A. S.⁸, Ragino Yu. I.⁹, Simonova G. I.⁹, Khudyakova A. D.⁹, Nikulin V. N.¹⁰, Aslyamov O. R.¹⁰, Khokhlova G. V.¹⁰, Solovyova A. V.¹¹, Rodionov A. A.¹¹, Kryachkova O. V.¹¹, Shamurova Yu. Yu.¹², Tantsyeva I. V.¹², Baryshnikova I. N.¹², Ataev M. G.¹³, Radzhabov M. O.¹³, Isakhanova M. M.¹³, Umetov M. A.¹⁴, Elgarova L. V.¹⁴, Khakuasheva I. A.¹⁴, Yamashkina E. I.¹⁵, Esina M. V.¹⁵, Kunyayeva T. A.^{15,16}, Nikitina A. M.¹⁷, Savvina N. V.¹⁸, Spiridonova Yu. E.¹⁸, Naumova E. A.¹⁹, Nazarov B. M.²⁰, Keskinov A. A.²¹, Yudin V. S.²¹, Yudin S. M.²¹, Kontsevaya A. V.¹

¹National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. Moscow; ²Lomonosov Moscow State University. Moscow; ³Regional Center for Public Health and Medical Prevention. Barnaul; ⁴Northern State Medical University. Arkhangelsk; ⁵Astrakhan State Medical University. Astrakhan; ⁶Sverdlovsk Regional Medical College. Ekaterinburg; ⁷Boyanov Center for Public Health and Medical Prevention. Ulan-Ude; ⁸Privolzhsky Research Medical University. Nizhny Novgorod; ⁹Research Institute of Internal and Preventive Medicine — branch of the Institute of Cytology and Genetics. Novosibirsk; ¹⁰Orenburg Regional Center for Public Health and Medical Prevention. Orenburg; ¹¹Tver State Medical University. Tver; ¹²South Ural State Medical University. Chelyabinsk; ¹³Abusuev Research Institute of Environmental Medicine, Dagestan State Medical University. Makhachkala; ¹⁴Berbekov Kabardino-Balkarian State University. Nalchik; ¹⁵Ogarev Mordovian State University, Saransk; ¹⁶Mordovian Republican Central Clinical Hospital. Saransk; ¹⁷Republican Center for Public Health and Medical Prevention. Yakutsk; ¹⁸Ammosov North-Eastern Federal University. Yakutsk; ¹⁹Republican Center for Public Health and Medical Prevention, Exercise therapy and Sports Medicine. Cheboksary; ²⁰City Polyclinic № 109. Moscow; ²¹Center for Strategic Planning and Management of Biomedical Health Risks. Moscow, Russia

Aim. To analyze the prevalence of smoking according to the Epidemiology of Cardiovascular Diseases and their Risk Factors in Regions of Russian Federation-3 (ESSE-RF3) study, and compare these data with the previous two stages.

Material and methods. Data from following three cross sections of the ESSE-RF study were used: 2013-2014, 2017, 2020-2022. At the first stage, the prevalence and probability of smoking was assessed according to ESSE-RF3 data in 2020-2022 ($n=28628$, 35-74 years). At the second stage, an analysis was carried out over time using data from all three ESSE-RF sections ($n=43804$, 35-64 years).

Results. In the overall ESSE-RF3 sample, the prevalence of smoking was 17,0% (men — 27,7%, women — 7,6%). Smoking probability varies significantly by sex, age, education level and income. Over time, the standardized prevalence of smoking increases from 25,0% in 2013-2014 to 26,2% in 2017, and then decreases to 21,5% in 2020-2022. Women are characterized by the same direction of trends, while men had consistent decrease in prevalence from 41,3 to 37,0 and 34,3%, respectively. The probability of smoking in 2017, relative to 2013-2014, decreases only in some socio-demographic categories of the population. In 2020-2022, a decrease in the probability of smoking is typical for both the general sample and all subgroups of the population.

Conclusion. The results obtained characterize the current situation and time trends of the last decade and contain important information on smoking epidemiology in Russia.

Keywords: smoking, Russia, time trends, ESSE-RF.

Relationships and Activities: none.

Drapkina O. M. ORCID: 0000-0002-4453-8430, Maksimov S. A.* ORCID: 0000-0003-0545-2586, Shalnova S. A. ORCID: 0000-0003-2087-6483, Balanova Yu. A. ORCID: 0000-0001-8011-2798, Imaeva A. E. ORCID: 0000-0002-9332-0622, Kutsenko V. A. ORCID: 0000-0001-9844-3122, Muromtseva G. A. ORCID: 0000-0002-0240-3941, Kotova M. B. ORCID: 0000-0002-6370-9426, Karamnova N. S. ORCID: 0000-0002-8604-712X, Evstifeeva S. E. ORCID: 0000-0002-7486-4667, Kapustina A. V. ORCID: 0000-0002-9624-9374, Zelenina A. A. ORCID: 0000-0003-4720-6674, Litinskaya O. A. ORCID: 0000-0002-0003-2681, Pokrovskaya M. S. ORCID: 0000-0001-6985-7131, Yarovaya E. B. ORCID: 0000-0002-6615-4315, Repkina T. V. ORCID: 0000-0003-4583-313X, Gonoshilova T. O. ORCID: 0000-0002-7522-9286, Kudryavtsev A. V. ORCID: 0000-0001-8902-8947, Belova N. I. ORCID: 0000-0001-9066-5687, Shagrov L. L. ORCID: 0000-0003-2655-9649, Samotruieva M. A. ORCID: 0000-0001-5336-4455, Yasenyavskaya A. L. ORCID: 0000-0003-2998-2864, Chernysheva E. N. ORCID: 0000-0001-8884-1178, Glukhovskaya S. V. ORCID: 0000-0002-1534-6587, Levina I. A. ORCID: 0000-0002-1359-0703, Shirshova E. A. ORCID: 0009-0004-9077-5949, Dorzhieva E. B. ORCID: 0009-0002-3744-3481, Urbanova E. Z. ORCID: 0009-0003-2784-0894, Borovkova N. Yu.

ORCID: 0000-0001-7581-4138, Kurashin V. K. ORCID: 0000-0002-3730-5831, Tokareva A. S. ORCID: 0000-0003-0640-6848, Ragino Yu. I. ORCID: 0000-0002-4936-8362, Simonova G. I. ORCID: 0000-0002-4030-6130, Khudyakova A. D. ORCID: 0000-0001-7875-1566, Nikulin V. N. ORCID: 0000-0001-6012-9840, Aslyamov O. R. ORCID: 0009-0004-6488-1465, Khokhlova G. V. ORCID: 0009-0007-4585-1190, Solovyova A. V. ORCID: 0000-0002-7675-6889, Rodionov A. A. ORCID: 0000-0002-7226-772X, Kryachkova O. V. ORCID: 0000-0001-7535-221X, Shamurova Yu. Yu. ORCID: 0000-0001-8108-4039, Tantsyreva I. V. ORCID: 0000-0002-3090-644X, Baryshikova I. N. ORCID: 0000-0002-4935-4024, Ataev M. G. ORCID: 0000-0001-9073-0119, Radzhabov M. O. ORCID: 0000-0002-8339-2577, Isakhanova M. M. ORCID: 0009-0002-0106-4957, Umetov M. A. ORCID: 0000-0001-6575-3159, Elgarova L. V. ORCID: 0000-0002-7149-7830, Khakuasheva I. A. ORCID: 0000-0003-2621-0068, Yamashkina E. I. ORCID: 0009-0004-5092-7872, Esina M. V. ORCID: 0000-0002-5318-2966, Kunyayeva T. A. ORCID: 0000-0003-4245-4265, Nikitina A. M. ORCID: 0000-0001-9149-1359, Savina N. V. ORCID: 0000-0003-2441-6193, Spiridonova Yu. E. ORCID: 0009-0004-1205-4767, Naumova E. A. ORCID: 0000-0003-3574-2111, Nazarov B. M. ORCID: 0000-0003-2145-1284, Keskinov A. A. ORCID: 0000-0001-7378-983X, Yudin V. S. ORCID: 0000-0002-9199-6258, Yudin S. M. ORCID: 0000-0002-7942-8004, Kontsevaya A. V. ORCID: 0000-0003-2062-1536.

*Corresponding author: m1979sa@yandex.ru

Received: 16/10-2023

Revision Received: 29/10-2023

Accepted: 30/10-2023

For citation: Drapkina O. M., Maksimov S. A., Shalnova S. A., Balanova Yu. A., Imaeva A. E., Kutsenko V. A., Muromtseva G. A., Kotova M. B., Karamnova N. S., Evstifeeva S. E., Kapustina A. V., Zelenina A. A., Litinskaya O. A., Pokrovskaya M. S., Yarovaya E. B., Repkina T. V., Gonoshilova T. O., Kudryavtsev A. V., Belova N. I., Shagrov L. L., Samotruieva M. A., Yasenyavskaya A. L., Chernysheva E. N., Glukhovskaya S. V., Levina I. A., Shirshova E. A., Dorzhieva E. B., Urbanova E. Z., Borovkova N. Yu., Kurashin V. K., Tokareva A. S., Ragino Yu. I., Simonova G. I., Khudyakova A. D., Nikulin V. N., Aslyamov O. R., Khokhlova G. V., Solovyova A. V., Rodionov A. A., Kryachkova O. V., Shamurova Yu. Yu., Tantsyreva I. V., Baryshikova I. N., Ataev M. G., Radzhabov M. O., Isakhanova M. M., Umetov M. A., Elgarova L. V., Khakuasheva I. A., Yamashkina E. I., Esina M. V., Kunyayeva T. A., Nikitina A. M., Savina N. V., Spiridonova Yu. E., Naumova E. A., Nazarov B. M., Keskinov A. A., Yudin V. S., Yudin S. M., Kontsevaya A. V. Prevalence of smoking and its changes over time in Russia: data from the ESSE-RF study. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2023;22(8S):3790. doi:10.15829/1728-8800-2023-3790. EDN NLZAXM

ДИ — доверительный интервал, ОШ — отношение шансов, ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации.

Введение

Эпидемиология курения, вследствие высокой значимости этого фактора риска в формировании здоровья человека, представляет существенный интерес как для клиницистов, так и для организаторов здравоохранения и специалистов в области профилактической медицины. Стоит отметить, что для мужчин вследствие высокой распространенности среди них курения и выраженного воз-

действия табака на организм, табакокурение, наряду с высоким систолическим артериальным давлением, является главным фактором, наносящим вред здоровью [1]. Изучение динамики распространённости курения предоставляет в распоряжение специалистов данные, позволяющие мониторировать общую направленность эпидемиологических изменений, сопоставлять их с мировыми тенденциями, оценивать эффективность

Ключевые моменты**Что известно о предмете исследования?**

- В последние десятилетия распространенность курения снижается в подавляющем большинстве развитых стран, однако в ряде стран, в т.ч. в России, тенденции носят разнонаправленный характер.
- В рамках эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ оценивалась распространенность курения в России, однако прямого сопоставления результатов разных срезов ЭССЕ-РФ не проводили.

Что добавляют результаты исследования?

- Стандартизованная распространенность курения и индивидуальная вероятность курения увеличиваются с 2013–2014гг до 2017г, и далее снижаются в 2020–2022гг.
- Динамика распространенности и индивидуальной вероятности курения различается в половых и социально-демографических группах населения.

Key messages**What is already known about the subject?**

- In recent decades, the smoking prevalence has been decreasing in the vast majority of developed countries, but in a number of countries, including Russia, the trends are multidirectional.
- As part of the ESSE-RF epidemiological study, the prevalence of smoking in Russia was assessed, but a direct comparison of different ESSE-RF sections was not carried out.

What might this study add?

- Standardized smoking prevalence and individual probability of smoking increase from 2013–2014 to 2017, and further decrease in 2020–2022.
- Prevalence changes over time and individual probability of smoking differ in sex and socio-demographic groups of the population.

реализации профилактических программ в рамках популяции [2, 3].

В последние десятилетия распространенность курения в подавляющем большинстве развитых стран снижается, однако в странах среднего и низкого экономического развития тенденции носят разнонаправленный характер [4]. Особенно выражена динамика снижения среди мужчин. У женщин распространенность курения также снижается в большинстве стран с высоким уровнем дохода, хотя это снижение началось позже, и было медленнее, чем среди мужчин. В то же время, специалисты отмечают, что темпы прогресса в снижении распространенности курения в последние десятилетия были неоднородными в зависимости от географического положения и уровня развития стран. Кроме того, как показывают последние тенденции, сохранение прошлых темпов снижения не следует воспринимать как нечто само собой разумеющееся, особенно в странах с низким и средним доходом населения [5].

В российской популяции распространенность курения является одной из наиболее высоких в мире, в особенности среди мужчин. Так, исследование GATS (Global Adult Tobacco Survey) показало максимальную в мире распространенность курения для российских мужчин в 2012г, достигающую 60,2% [6]. В то же время, динамика распространенности курения в России в целом соответствует общемировой тенденции снижения, что прослеживается по результатам ряда российских эпидемиологических исследований. В то же время, при

стратификации по полу тенденции различаются: у мужчин отмечается выраженное снижение распространенности, в то время как у женщин — отсутствие динамики или даже повышение распространенности. Действительно, сопоставление представленных выборок населения России 1993г, 2003–2004гг и 2012–2014гг показало снижение распространенности курения среди мужчин с 59,8 до 39,0%, и увеличение с 9,1 до 13,6% среди женщин [7]. Объединенный метаанализ нескольких срезов Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ-ВШЭ) с рядом других региональных российских исследований с середины 1990-х по 2016гг также свидетельствует о последовательном снижении распространенности курения с 62 до 48% у мужчин [8]. У женщин наблюдается более сложная динамика увеличения распространенности курения с 12% в середине 90-х гг до 18–19% в 2000–2010гг и последующее снижение до 17,5% к 2016г. При сопоставлении распространенности курения в двух эпидемиологических исследованиях сибирского региона в 2013 и 2016гг также показано снижение распространенности курения у мужчин, при отсутствии динамики у женщин [9].

В рамках эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации) также оценивалась распространенность курения [10, 11]. Однако прямого сопоставления результатов разных срезов ЭССЕ-РФ не проводилось. Кроме того, в 2020–2022гг проведено ЭССЕ-РФ3, результаты

Таблица 1

Распространенность и вероятность курения
в зависимости от индивидуальных характеристик в ЭССЕ-РФ3, 2020-2022гг

Группа		Распространенность курения, % (n)		
		Вся выборка	Мужчины	Женщины
Вся выборка, 28628		17,0 (4867)	27,7 (3718)	7,6 (1149)
Пол	Женщины, 15186	7,6 (1149)	—	—
	Мужчины, 13442	27,7 (3718)	—	—
Возраст	35-44 лет, 7163	22,7 (1623)	33,4 (1152)	12,7 (471)
	45-54 лет, 7238	20,1 (1458)	32,2 (1091)	9,5 (367)
	55-64 лет, 7479	15,5 (1158)	27,1 (936)	5,5 (222)
	65-74 лет, 6748	9,3 (628)	17,1 (539)	2,5 (89)
Место проживания	Село, 6136	16,3 (1003)	28,5 (784)	6,5 (219)
	Город, 22492	17,2 (3864)	27,5 (2934)	7,9 (930)
Образование	Без ВО, 15116	19,7 (2975)	32,3 (2321)	8,2 (654)
	ВО, 13512	14,0 (1892)	22,3 (1397)	6,8 (495)
Доход	Низкий, 7651	16,1 (1234)	30,0 (904)	7,1 (330)
	Средний, 15992	17,3 (2770)	27,7 (2152)	7,5 (618)
	Высокий, 4985	17,3 (863)	24,8 (662)	8,7 (201)
Группа		Вероятность курения, ОШ (95% ДИ)		
		Вся выборка	Мужчины	Женщины
Вся выборка, 28628		—	—	—
Пол	Женщины, 15186	Референс	—	—
	Мужчины, 13442	4,84 (4,50-5,21)	—	—
Возраст	35-44 лет, 7163	Референс	Референс	Референс
	45-54 лет, 7238	0,78 (0,72-0,85)	0,86 (0,78-0,96)	0,66 (0,56-0,76)
	55-64 лет, 7479	0,52 (0,47-0,57)	0,63 (0,56-0,70)	0,33 (0,28-0,39)
	65-74 лет, 6748	0,27 (0,24-0,29)	0,34 (0,30-0,38)	0,13 (0,10-0,16)
Место проживания	Село, 6136	Референс	Референс	Референс
	Город, 22492	0,97 (0,89-1,05)	1,05 (0,95-1,16)	0,85 (0,72-1,00)
Образование	Без ВО, 15116	Референс	Референс	Референс
	ВО, 13512	0,57 (0,53-0,62)	0,57 (0,52-0,61)	0,53 (0,46-0,60)
Доход	Низкий, 7651	Референс	Референс	Референс
	Средний, 15992	0,83 (0,76-0,90)	0,81 (0,73-0,89)	0,83 (0,71-0,96)
	Высокий, 4985	0,57 (0,53-0,62)	0,71 (0,63-0,81)	0,89 (0,73-1,08)

Примечание: в регрессионных моделях корректировка на пол, возраст, место проживания, образование, уровень дохода, регион (фиктивные переменные). ОШ — отношение шансов, ДИ — доверительный интервал, ВО — высшее образование, ЭССЕ-РФ3 — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации. Третье обследование.

которого представляют самостоятельный интерес, а также позволяют сопоставить свежие эпидемиологические данные с предыдущими срезами ЭССЕ-РФ в рамках единых методологических подходов. Таким образом, целью настоящего исследования является анализ распространенности курения по данным третьего среза ЭССЕ-РФ и сопоставление этих данных с предыдущими двумя срезами.

Материал и методы

Характеристика выборки. Для анализа использовались данные трех одномоментных срезов исследования "Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации" (ЭССЕ-РФ): ЭССЕ-РФ в 2013-2014гг, ЭССЕ-РФ2 в 2017г, ЭССЕ-РФ3 в 2020-2022гг. Анализ проведен

в два этапа. На первом этапе оценивалась распространенность и вероятность курения по данным ЭССЕ-РФ3 в 2020-2022гг, в общей выборке и в отдельных социально-демографических группах населения. Подробная информация о формировании выборки и протокол исследования ЭССЕ-РФ3 представлены ранее [12]. Общая выборка включала 28731 мужчин и женщин 35-74 лет из 15 регионов: Алтайский край, Архангельская, Астраханская, Нижегородская, Тверская, Новосибирская, Оренбургская, Екатеринбургская, Челябинская области, республики Бурятия, Дагестан, Кабардино-Балкария, Мордовия, Чувашия, Саха (Якутия). У 103 человек имеются пропуски в данных по курению, образованию, уровню дохода. После их удаления из анализа, итоговая выборка составила 28628 человек.

Таблица 2

Вероятность курения в динамике исследований ЭССЕ-РФ, ОШ (95% ДИ)

Группа		ЭССЕ-РФ (2013-2014гг)	ЭССЕ-РФ2 (2017г)	ЭССЕ-РФ3 (2020-2022гг)
Вся выборка		Референс	0,93 (0,86-1,01)	0,83 (0,79-0,88)
Пол	Мужчины	Референс	0,83 (0,75-0,92)	0,79 (0,74-0,92)
	Женщины	Референс	1,01 (0,96-1,26)	0,86 (0,78-0,94)
Возраст	35-44 лет	Референс	0,97 (0,84-1,11)	0,84 (0,76-0,92)
	45-54 лет	Референс	0,96 (0,83-1,10)	0,81 (0,74-0,88)
	55-64 лет	Референс	0,83 (0,71-0,98)	0,84 (0,76-0,93)
Место проживания	Город	Референс	0,95 (0,86-1,04)	0,84 (0,79-0,89)
	Село	Референс	0,87 (0,73-1,04)	0,80 (0,71-0,91)
Образование	Без ВО	Референс	0,94 (0,85-1,05)	0,85 (0,79-0,91)
	ВО	Референс	0,91 (0,79-1,04)	0,81 (0,74-0,88)
Доход	Низкий	Референс	0,97 (0,84-1,13)	0,84 (0,76-0,93)
	Средний	Референс	0,94 (0,84-1,06)	0,84 (0,78-0,91)
	Высокий	Референс	0,81 (0,66-0,99)	0,76 (0,67-0,86)

Примечание: в регрессионных моделях выполнена коррективировка на пол, возраст, место проживания, образование, уровень дохода, регион (фиктивные переменные). ВО — высшее образование. ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации, ЭССЕ-РФ2 — ЭССЕ-РФ (второе обследование), ЭССЕ-РФ3 — ЭССЕ-РФ (третье обследование).

На втором этапе проведен сравнительный анализ распространенности и вероятности курения в динамике всех трех срезов исследования ЭССЕ-РФ. Информация о формировании выборки и протокол исследования ЭССЕ-РФ и ЭССЕ-РФ2 представлены ранее [10, 13]. Все три среза ЭССЕ-РФ проведены с единых методологических позиций формирования выборки и методов сбора информации о курении. В то же время, выборки различаются по возрастному диапазону. Так, если в ЭССЕ-РФ и ЭССЕ-РФ2 выборка включала лиц 25-64 лет, то в ЭССЕ-РФ3 — 35-74 лет. Объем выборок составил: ЭССЕ-РФ — 21923, ЭССЕ-РФ2 — 6732, ЭССЕ-РФ3 — 28731, всего 57386 человек. Для репрезентативного сопоставления всех трех срезов, сравнительный анализ проведен в возрастном диапазоне 35-64 лет, который имеется во всех трех срезах ЭССЕ-РФ. У 532 человек из разных срезов ЭССЕ-РФ имеются пропуски в данных по курению, образованию, уровню дохода. После удаления лиц 25-34 лет и 65-74 лет, а также лиц с пропущенными данными, итоговая аналитическая выборка составила: ЭССЕ-РФ — 16947, ЭССЕ-РФ2 — 4978, ЭССЕ-РФ3 — 21879, всего 43804 человек.

Индивидуальные переменные. Из индивидуальных переменных взяты социально-экономические и демографические характеристики с наибольшим уровнем доказанности влияния на курение. В их число вошли пол, возраст, место проживания (городская и сельская местность) уровень образования (без высшего образования (ВО)/ВО) и уровень дохода. Уровень дохода оценивался косвенно по трем вопросам, характеризующим долю дохода, тратящуюся на еду, мнение респондентов о финансовых возможностях семьи и об обеспеченности

		Без высшего образования			Высшее образование		
Женщины	65-74	1,9	2,6	1,1	4,5	1,3	6,2
	55-64	5,8	6,3	6,8	5,0	4,3	4,3
	45-54	12,9	12,3	11,1	7,3	6,8	7,3
	35-44	19,9	16,6	19,5	9,1	10,0	10,8
Мужчины	65-74	19,0	19,0	18,4	17,6	13,5	11,6
	55-64	37,1	30,5	27,0	21,8	20,5	16,2
	45-54	44,3	38,0	35,2	27,6	24,5	23,2
	35-44	43,8	43,2	37,4	29,6	27,9	25,7
Доход		Низкий	Средний	Высокий	Низкий	Средний	Высокий

Рис. 1 Распространенность курения в группах населения по полу, возрасту, образованию и уровню дохода, ЭССЕ-РФ3, 2020-2022гг.

по сравнению с другими семьями. В каждом вопросе было 5 вариантов ответа, которые ранжированы в баллы от 1 (наиболее "бедный") до 5 (наиболее "богатый"). По сумме баллов уровень дохода группирован на 3 категории: "Низкий" — 3-8 баллов, "Средний" — 9-10 баллов, "Высокий" — 11-15 баллов. В качестве отклика рассматривался текущий статус курения: курит (выкуривание ≥ 1 сигарет/сут.) и не курит (в т.ч. бросил курить).

Статистический анализ. Распространенность курения представлена процентами. На первом этапе анализа распространенность курения в выборке ЭССЕ-РФ3 и социально-демографических группах представлена по исходным данным (таблица 1, рисунок 1).

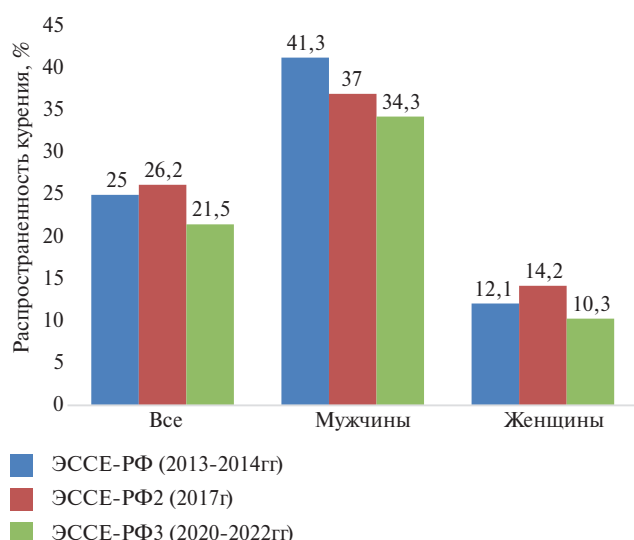


Рис. 2 Стандартизованная распространенность курения в динамике исследований ЭССЕ-РФ в общей выборке и в половых группах.

Примечание: ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации, ЭССЕ-РФ2 — ЭССЕ-РФ (второе обследование), ЭССЕ-РФ3 — ЭССЕ-РФ (третье обследование).

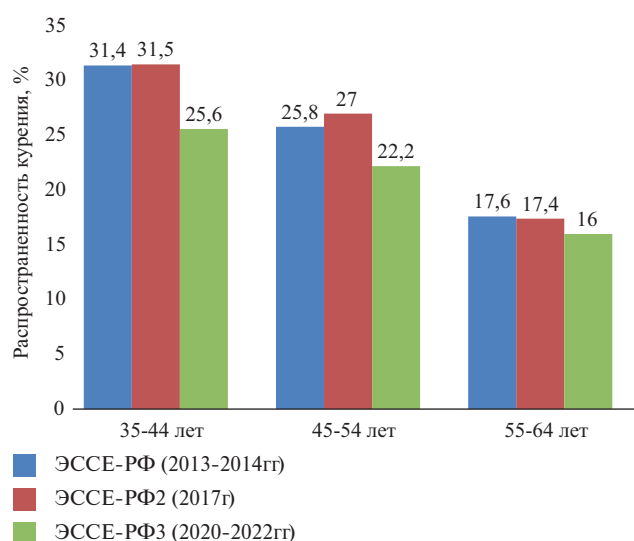


Рис. 3 Стандартизованная распространенность курения в динамике исследований ЭССЕ-РФ в возрастных группах.

Примечание: ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации, ЭССЕ-РФ2 — ЭССЕ-РФ (второе обследование), ЭССЕ-РФ3 — ЭССЕ-РФ (третье обследование).

На втором этапе анализа, при сравнении распространенности курения в динамике, проведена прямая стандартизация выборок ЭССЕ-РФ, ЭССЕ-РФ2 и ЭССЕ-РФ3 по социально-демографической структуре населения России в общей выборке, а также отдельно среди мужчин и женщин (рисунки 2-3). В качестве стандарта использовалась социально-демографическая структура населения

России: для выборки ЭССЕ-РФ и ЭССЕ-РФ2 — результаты всероссийской переписи 2010г, для выборки ЭССЕ-РФ3 — результаты всероссийской переписи 2021г (Федеральная служба государственной статистики, <https://rosstat.gov.ru/>). При стандартизации учитывалась структура населения России по полу, возрасту, проживанию в городской и сельской местности, уровню образования.

Для оценки вероятности курения использовались обобщенные линейные модели (бинарные логистические), с расчетом отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала (ДИ). На первом этапе вероятность курения в ЭССЕ-РФ3 оценивалась для индивидуальных социально-демографических характеристик: пол, возраст, место проживания, образование, уровень дохода. Для устранения влияния возможных региональных особенностей в уравнение регрессии вводились фиктивные переменные регионов.

На втором этапе с помощью регрессионных моделей оценивалась вероятность курения в ЭССЕ-РФ2 и ЭССЕ-РФ3 по сравнению с ЭССЕ-РФ (таблица 2). Для устранения влияния индивидуальных и региональных особенностей результаты корректировались на пол, возраст, место проживания, образование, доход, регион (фиктивные переменные). Статистический анализ выполнен в программе SPSS версии 22 (IBM Corp. США).

Результаты

В общей выборке ЭССЕ-РФ3 распространенность курения составила 17,0%, в т.ч. 27,7% среди мужчин и 7,6% среди женщин (таблица 1). Распространенность курения существенно различается в зависимости от пола, возраста, уровня образования и дохода. Результаты регрессионного анализа свидетельствуют о высокой вероятности курения у мужчин (ОШ=4,84; 95% ДИ: 4,50-5,21) и низкой — у лиц с ВО (ОШ=0,57; 95% ДИ: 0,57-0,62). Вероятность курения снижается с увеличением возраста: в 45-54 лет ОШ=0,78 (95% ДИ: 0,72-0,85), в 55-64 лет ОШ=0,52 (95% ДИ: 0,47-0,57), в 65-74 лет ОШ=0,27 (95% ДИ: 0,24-0,29), относительно 35-44 лет. Кроме того, вероятность курения снижается с увеличением уровня дохода: для лиц со средним доходом ОШ=0,83 (95% ДИ: 0,76-0,90), с высоким доходом ОШ=0,57 (95% ДИ: 0,53-0,62), относительно лиц с низким доходом. Данные закономерности выявлены как в общей выборке, так и отдельно для мужчин и для женщин.

Наглядно зависимость распространенности курения от основных предикторов (пол, возраст, образование, уровень дохода) показана на рисунке 1. Как у мужчин, так и у женщин очевидно самостоятельное влияние возраста, образования и уровня дохода на вероятность курения. Однако помимо самостоятельного влияния наблюдается взаимодействие между некоторыми переменными. Так, влияние на распространенность курения уровня дохода харак-

терно только для мужчин. Как для мужчин, так и для женщин, возрастное снижение распространенности курения более выражено среди лиц без ВО. Кроме того, заметно, что значение образования, как предиктора курения, у женщин в значительной степени обусловлено возрастной группой до 55 лет.

В динамике стандартизованная распространенность курения увеличивается с 25,0% в 2013-2014гг до 26,2% в 2017г, а затем снижается до 21,5% в 2020-2022гг (рисунок 2). При этом, если для женщин характерно такое же направление тенденций, как во всей выборке, то для мужчин наблюдается последовательное снижение стандартизованной распространенности курения с 41,3 до 37,0 и 34,3%, соответственно. Из возрастных групп наиболее выраженное снижение стандартизованной распространенности курения к 2020-2022гг наблюдается среди 35-44 и 45-54-летних когорт (рисунок 3). В то же время, для старшей возрастной группы 55-64 лет изменения стандартизованной распространенности курения минимальны в диапазоне 16,0-17,6%.

Необходимо отметить, что изменение стандартизованной распространенности курения в динамике может быть связано с изменением соотношения мужчин и женщин или лиц разных возрастных групп в структуре населения России со временем. Выборки ЭССЕ-РФ являются случайными, поэтому введение временной переменной (ЭССЕ-РФ/ЭССЕ-РФ2/ЭССЕ-РФ3) в регрессионный анализ позволяет оценить динамику вероятности курения без привязки к социально-демографической структуре населения России. Результаты такого анализа свидетельствуют о том, что вероятность курения в общей выборке незначительно (статистически незначимо) снижается в 2017г, по сравнению с 2013-2014гг (таблица 2). В основном снижение происходит за счет мужчин (ОШ=0,83; 95% ДИ: 0,75-0,92), лиц 55-64 лет (ОШ=0,83; 95% ДИ: 0,71-0,98), лиц с высоким доходом (ОШ=0,81; 95% ДИ: 0,66-0,99). В 2020-2022гг вероятность курения относительно 2013-2014гг статистически значимо снижается, как в общей выборке (ОШ=0,83; 95% ДИ: 0,79-0,88), так и во всех социально-демографических подгруппах.

Обсуждение

Таким образом, анализ данных ЭССЕ-РФ3 показал зависимость курения от классических индивидуальных социально-демографических факторов, влияние которых продемонстрировано в других многочисленных исследованиях, в т.ч. и в российских: пол, возраст, уровень образования и дохода. Кроме самостоятельного влияния данных предикторов, наблюдается взаимодействие между некоторыми из них, что может характеризовать потенциальные группы наиболее перспективного профилактического воздействия. В первую очередь, необходимо обратить внимание на более вы-

раженную зависимость курения от индивидуальных социально-демографических характеристик у мужчин, в то время как у женщин такие предикторы как уровень образования и дохода влияют лишь частично. Это соответствует результатам других российских исследований, в частности результаты метаанализа российских исследований по курению, проведенного Школьниковым В. М. с соавт., также показали значимость образования, как предиктора, у женщин только после 55 лет [8]. К сожалению, анализа влияния уровня дохода Школьников В. М. с соавт. не проводили. В целом вариативность распространенности курения в разных социально-демографических группах населения довольно значительна, от 1-2% у женщин без ВО, в возрасте 65-74 лет до 40-45% у мужчин без ВО, с низким и средним уровнем дохода, в возрасте 35-54 лет.

Необходимо отметить, что в настоящем исследовании анализировалась взрослая часть популяции России, причем молодые взрослые (до 25-35 лет) не вошли в данный анализ. А поскольку вовлечение в табакокурение, как правило, происходит в позднем школьном или молодом взрослом возрасте, то тенденции формирования привычки курения остались за рамками настоящего анализа. Это чрезвычайно важный аспект в мониторинге курения, требующий изучения.

Динамика стандартизованной распространенности курения существенно различается в группах населения разного пола. Если для мужчин характерно последовательное значительное снижение распространенности, то для женщин — незначительное увеличение распространенности в 2017г с последующим снижением. Другие российские исследования также свидетельствуют о гендерных различиях динамики распространенности курения: стабильное значительное снижение распространенности у мужчин и нестабильное, волнообразное изменение распространенности у женщин [7, 8]. Сопоставление же абсолютных значений распространенности курения в нашем исследовании со значениями других аналогичных российских и зарубежных работ несколько некорректно вследствие различий, в первую очередь, по возрастному диапазону выборок. Например, в метаанализе Школьников В. М. с соавт. приводится значение распространенности ~48% у мужчин в 2016г, в то время, как в настоящем исследовании сопоставимые данные 2017г — 37,0%. Однако в метаанализе исследуемая выборка существенно моложе (>18 лет), чем в нашем исследовании (35-64 лет), что, очевидно, и обуславливает увеличение значения распространенности курения. Кроме того, в указанном метаанализе проводилась стандартизация распространенности курения по возрасту с использованием европейской стандартной популяции 1976г, в то время как в настоящем исследовании для получения распространенности курения, приближенной к популяционной структуре рос-

сийского населения, применялась стандартизация по полу, возрасту, проживанию в городской и сельской местности, уровню образования по данным переписей населения России.

Очевидными факторами снижения распространенности курения в российской популяции (в большей степени для мужчин) являются ряд политических инициатив по борьбе с табакокурением, осуществляемых в последние два десятилетия. В 2008г Россия ратифицировала Рамочную конвенцию Всемирной Организации Здравоохранения по борьбе против табака, определив для себя разработку и внедрение эффективных законодательных и иных мер в области борьбы с потреблением табака в качестве приоритета. С 2010г была запущена Концепция осуществления государственной политики противодействия потреблению табака, в рамках которой в 2010–2013гг принят комплекс мер, направленных на создание базовых условий для защиты здоровья россиян от последствий потребления табака и воздействия табачного дыма. В 2013г принят Федеральный закон "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака". Комплекс этих и ряда других мер привели к тому, что к 2017г Всемирная организация здравоохранения довольно высоко оценила законодательные инициативы России в этой области. Так, России присвоено 7 баллов (шкала от 0 до 10) за продолжающееся поэтапное повышение налога на табачные изделия, 10 баллов — за меры по ограничению рекламы табачных изделий, 8–10 баллов — за продвижение рекламы и спонсорства антитабачных кампаний в средствах массовой информации¹. Несмотря на то, что в реализации российских законодательных норм по противодействию потреблению табака существует ряд проблем [14], ранее проведенный предварительный анализ популяционных данных демонстрирует ассоциации полноты реализации и правоприменения основных антитабачных законодательных мер с показателями распространенности потребления табака [15]. Опыт других стран также подтверждает положительное влияние законодательных мер по борьбе против табака на распространенность курения среди населения [16, 17].

Помимо законодательных триггеров, возможными причинами снижения распространенности курения является, несомненно, улучшение социально-

экономических условий проживания в последние два десятилетия. Ранее полученные результаты ЭССЕ-РФ [18], а также ряда зарубежных исследований [19, 20], свидетельствуют о снижении вероятности индивидуального курения при улучшении социальных условий проживания населения. Однако получаемые при этом ассоциации носят зачастую избирательный характер в отдельных по возрасту и социальным когортах населения, либо демонстрируют сложные нелинейные тенденции.

В настоящем исследовании проведен анализ распространенности курения суммарно по всем типам табачных изделий. В то же время, многочисленные мировые исследования свидетельствуют о повышении роли в табачной зависимости "не сигаретных" форм табака, таких как кальян, электронные сигареты [21, 22]. Несомненно, что российские закономерности распространенности употребления разных типов табачных изделий также необходимо будет оценить. В рамках проведенного исследования необходимо отметить, что в изучаемом возрастном диапазоне вклад "не сигаретных" форм табака в распространенность курения невысокий. Это связано, в первую очередь, с тем, что новые, активно рекламируемые формы табачной продукции в основном пользуются спросом среди молодежи, которая, не попала в возрастной диапазон настоящего исследования.

Заключение

Таким образом, проведен анализ распространенности курения и ее зависимости от индивидуальных демографических и социально-экономических характеристик по результатам последнего ЭССЕ-РФ3. Сопоставление данных ЭССЕ-РФ3 с предыдущими двумя срезами позволило оценить динамику распространенности курения во взрослой российской популяции за период 2012–2022гг. При этом, особо важным является единство методологических подходов всех трех срезах ЭССЕ-РФ, что позволяет считать результаты анализа временных тенденций распространенности курения высокодоказательными. Полученные результаты характеризуют текущую ситуацию и временные тенденции последнего десятилетия, и содержат важную информацию по эпидемиологии курения в России.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

1. GBD 2016 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017;390(10100):1345–422. doi:10.1016/S0140-6736(17)32366-8.
2. Shalnova SA, Balanova YuA, Vilkov VG, et al. How to interpret and use the results of epidemiological studies in healthcare practice. *Methodological Rationale. Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2022;21(11):3475. (In Russ.) Шальнова С.А., Баланова Ю.А., Вилков В.Г. и др. Как понимать и использовать результаты эпидемиологических исследований в практике здравоохранения.

- Методическое пособие. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(11):3475. doi:10.15829/1728-8800-2022-3475.
3. Gambaryan MG, Boytsov SA, Salagai OO. Setting up a system for monitoring and evaluation of tobacco control measures aimed at protection from the environmental tobacco smoke and reduction of tobacco consumption. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2016;19(6):4-11. (In Russ.) Гамбарян М.Г., Бойцов С.А., Салагай О.О. Создание системы мониторинга и оценки эффективности реализации мероприятий, направленных на предотвращение воздействия окружающего табачного дыма и сокращение потребления табака. *Профилактическая медицина*. 2016;19(6):4-11. doi:10.17116/profmed20161954-11.
 4. Islami F, Stoklosa M, Drope J, et al. Global and regional patterns of tobacco smoking and tobacco control policies. *Eur Urol Focus*. 2015; (1):3-16. doi:10.1016/j.euf.2014.10.001.
 5. GBD 2015 Tobacco Collaborators. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2017;389(10082):1885-906. doi:10.1016/S0140-6736(17)30819-X.
 6. Giovino GA, Mirza SA, Samet JM, et al. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet*. 2012;380(9842):668-79. doi:10.1016/S0140-6736(12)61085-X.
 7. Balanova IuA, Shalnova SA, Deev A.D, et al. Smoking prevalence in Russia. What has changed over 20 years? *Profilakticheskaya Meditsina*. 2015;18(6):47-52. (In Russ.) Баланова Ю.А., Шальнова С.А., Деев А.Д. и др. Распространенность курения в России. Что изменилось за 20 лет? *Профилактическая медицина*. 2015;18(6):47-52. doi:10.17116/profmed201518647-52.
 8. Shkolnikov VM, Churilova E, Jdanov DA, 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. doi:10.1186/s12889-020-08464-4.
 9. Artamonova GV, Maksimov SA, Tsygankova DP, et al. Changes in cardiovascular risk factors in residents of the Siberian region (according to epidemiological studies). *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2021;17(3):362-8. (In Russ.) Артамонова Г.В., Максимов С.А., Цыганкова Д.П. и др. Динамика факторов сердечно-сосудистого риска у жителей Сибирского региона (по данным эпидемиологических исследований). *Рациональная фармакотерапия в кардиологии*. 2021;17(3):362-8. doi:10.20996/1819-6446-2021-06-02.
 10. Shalnova SA, Maksimov SA, Balanova Y A, et al. Adherence to a healthy lifestyle of the Russian population depending on the socio-demographics. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2020;19(2): 2452. (In Russ.) Шальнова С.А., Максимов С.А., Баланова Ю.А. и др. Приверженность к здоровому образу жизни в российской популяции в зависимости от социально-демографических характеристик населения. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2020;19(2):2452. doi:10.15829/1728-8800-2020-2452.
 11. Muromtseva GA, Kontsevaya AV, Konstantinov VV, et al. The prevalence of non-infectious diseases risk factors in Russian population in 2012-2013 years. The results of ECVD-RF. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2014;13(6):4-11. (In Russ.) Муромцева Г.А., Концевая А.В., Константинов В.В. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012-2013гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2014;13(6):4-11. doi:10.15829/1728-8800-2014-6-4-11.
 12. Drapkina OM, Shalnova SA, Imaeva AE, et al. Epidemiology of Cardiovascular Diseases in Regions of Russian Federation. Third survey (ESSE-RF-3). Rationale and study design. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2022;21(5):3246. (In Russ.) Драпкина О.М., Шальнова С.А., Имаева А.Э. и др. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации. Третье исследование (ЭССЕ-РФ-3). Обоснование и дизайн исследования. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2022;21(5):3246. doi:10.15829/1728-8800-2022-3246.
 13. Boytsov SA, Chazov EI, Shlyakhto EV, et al. Epidemiology of cardiovascular diseases in different regions of Russia (ESSE-RF). The rationale for and design of the study. *Profilakticheskaya meditsina*. 2013;16(6):25-34. (In Russ.) Бойцов С.А., Чазов Е.И., Шлякhto Е.В. и др. Научно-организационный комитет проекта ЭССЕ-РФ. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России (ЭССЕ-РФ). Обоснование и дизайн исследования. *Профилактическая медицина*. 2013;16(6):25-34.
 14. Gambaryan MG, Kontsevaya AV, Popovich MV, et al. Assessment of the implementation of legislative restrictions on tobacco retailers and point-of-sale tobacco display bans based on a literature review and results from Russian tobacco control policy evaluation survey EPOCH-RF. *Profilakticheskaya meditsina*. 2022;25(12):21-31. (In Russ.) Гамбарян М.Г., Концевая А.В., Попович М.В. и др. Оценка реализации законодательных мер по ограничению торговли табачной продукцией и ее демонстрации в пунктах продаж по результатам анализа литературы и репрезентативного опроса ЭПОХА-РФ. *Профилактическая медицина*. 2022;25(12):21-31. doi:10.17116/profmed20222512121.
 15. Gambaryan MG, Drapkina OM. Impact of implementation of tobacco control legislative measures on smoking prevalence in 10 Russian Federal subjects from 2013 to 2018. *Profilakticheskaya meditsina*. 2021;24(2):44-51. (In Russ.) Гамбарян М.Г., Драпкина О.М. Эффективность реализации антитабачных законодательных мер в отношении распространенности курения в 10 субъектах Российской Федерации с 2013 по 2018 г. *Профилактическая медицина*. 2021;24(2):44-51. doi:10.17116/profmed20212402144.
 16. Zavala-Arciniega L, Reynales-Shigematsu LM, Levy DT, et al. Smoking trends in Mexico, 2002-2016: before and after the ratification of the WHO's Framework Convention on Tobacco Control. *Tob Control*. 2020;29(6):687-91. doi:10.1136/tobaccocontrol-2019-055153.
 17. Catalano MA, Gilleskie DB. Impacts of local public smoking bans on smoking behaviors and tobacco smoke exposure. *Health Econ*. 2021;30(8):1719-44. doi:10.1002/hec.4280.
 18. Maksimov SA, Shalnova SA, Balanova YA, et al. What regional living conditions affect individual smoking of adults in Russia. *Int J Public Health*. 2021;66:599570. doi:10.3389/ijph.2021.599570.
 19. Zozaya N, Vallejo L. The effect of the economic crisis on adolescents' perceived health and risk behaviors: A multilevel analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(2):643. doi:10.3390/ijerph17020643.
 20. Sane Schepisi M, Di Napoli A, Asciutto R, et al. The 2008 financial crisis and changes in lifestyle-related behaviors in Italy, Greece, Spain, and Portugal: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(16):8734. doi:10.3390/ijerph18168734.
 21. Maziak W, Taleb ZB, Bahelah R, et al. The global epidemiology of waterpipe smoking. *Tob Control*. 2015;24(Suppl 1):i3-12. doi:10.1136/tobaccocontrol-2014-051903.
 22. Zhao Z, Zhang M, Wu J, et al. E-cigarette use among adults in China: findings from repeated cross-sectional surveys in 2015-16 and 2018-19. *Lancet Public Health*. 2020;5(12):e639-49. doi:10.1016/S2468-2667(20)30145-6.