Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(8S):3786.
doi:10.15829/1728-8800-2023-3786
ISSN 1728-8800 (Print)
ISSN 2619-0125 (Online)

Структура употребления алкоголя в России по данным исследования ЭССЕ-РФ: есть ли "ковидный след"?

Максимов С. А.[1], Шальнова С. А.[1], Баланова Ю. А.[1], Концевая А. В.[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], 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], Самотруева М. А.[5], Ясенявская А. Л.[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], Барышникова 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], Кескинов А. А.[20], Яковчик А. Ю.[20], Юдин В. С.[20], Юдин С. М.[20], Драпкина О. М.[1]

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

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

[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, Концевая А. В. — д.м.н., зам. директора по научной и аналитической работе, ORCID: 0000-0003-2062-1536, 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 механико-математического факультета, 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, Литинская О. А. — к.м.н., врач клинической лабораторной диагностики высшей категории, 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., руководитель лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, профессор кафедры теории вероятностей, отделение математики, механико-математический факультет, ORCID: 0000-0002-6615-4315, Репкина Т. В. — к.м.н., главный внештатный специалист по медицинской профилактике Министерства здравоохранения 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, Самотруева М. А. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии, ORCID: 0000-0001-5336-4455, Ясенявская А. Л. — к.м.н., доцент, руководитель Научно-исследовательского центра, доцент кафедры 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: 0000-0002-3730-5831, Токарева А. С. — 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 внештатный специалист по медицинской профилактике Министерства здравоохранения Оренбургской области, 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, Барышникова 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. НИИ экологической медицины, ORCID: 0009-0002-0106-4957, Уметов М. А. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии медицинского факультета, ORCID: 0000-0001-6575-3159, Эльгарова Л. В. — д.м.н., доцент, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней медицинского факультета, ORCID: 0000-0002-7149-7830, Хакуашева И. А. — ассистент кафедры факультетской терапии медицинского факультета, ORCID: 0000-0003-2621-0068, Ямашкина Е. И. — к.м.н., доцент кафедры диетологии, эндокринологии, гигиены с курсом неонатологии, ORCID: 0009-0004-5092-7872, Есина М. В. — к.м.н., 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 "ОЗМП" Медицинского института № 2, 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, Кескинов А. А. — к.м.н., к.э.н., начальник управления организации проведения научных исследований, ORCID: 0000-0001-7378-983X, Яковчик А. Ю. — аналитик отдела медицинской геномики, ORCID: 0000-0001-6032-1517, 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, Драпкина О. М. — д.м.н., профессор, академик РАН, директор, ORCID: 0000-0002-4453-8430].

центр Институт цитологии и генетики СО РАН". Новосибирск; [10]ГБУЗ "Оренбургский областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики". Оренбург; [11]ФГОУ ВО "Тверской государственный медицинский университет" Минздрава России. Тверь; [12]ФГБОУ ВО "Южно-Уральский государственный медицинский университет" Минздрава России. Челябинск; [13]Научно-исследовательский институт экологической медицины им. С. А. Абусуева, ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный медицинский университет" Минздрава России. Махачкала; [14]ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова". Нальчик; [15]ФГБОУ ВО "Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва". Саранск; [16]ГБУЗ РМ "Мордовская республиканская центральная клиническая больница". Саранск; [17]ГБУ РС (Я) "Республиканский центр общественного здоровья и медицинской профилактики". Якутск; [18]ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова". Якутск; [19]БУ "Республиканский центр общественного здоровья и медицинской профилактики, лечебной физкультуры и спортивной медицины". Чебоксары; [20]ФГБУ "Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью" ФМБА. Москва, Россия

Цель. Анализ потребления алкоголя по данным исследования ЭССЕ-РФ3 (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации. Третье обследование) и сопоставление этих данных с предыдущими двумя срезами ЭССЕ-РФ.

Материал и методы. Использовались данные трех одномоментных срезов исследования ЭССЕ-РФ: 2013-2014гг, 2017г, 2020-2022гг. На первом этапе оценивалось потребление алкоголя по данным ЭССЕ-РФ3 в 2020-2022гг, проводившегося в период пандемии COVID-19 (COronaVIrus Disease 2019) (n=28685, 35-74 лет). На втором этапе проведено сопоставление всех трех срезов исследования ЭССЕ-РФ, (n=42043, 35-64 лет). По употреблению алкоголя выделяли лиц, "не употребляющих алкоголь", тех, кто "употребляет алкоголь мало или умеренно" — до 168 г/нед. чистого этанола для мужчин и до 84 г/нед. для женщин, и тех, кто "употребляют алкоголь чрезмерно" ⩾168 г/нед. для мужчин и ⩾84 г/нед. для женщин. Различия качественных показателей в группах оценивались с помощью критерия χ^2 Пирсона, количественных — критериев Манна-Уитни и Крускалла-Уоллиса. При сравнении употребления алкоголя на разных срезах ЭССЕ-РФ проводилась прямая стандартизация выборок по социально-демографической структуре населения России. Для оценки вероятности потребления алкоголя использовались логистические и линейные регрессионные модели.

Результаты. В общей выборке ЭССЕ-РФ3 доля лиц, не употребляющих алкоголь, употребляющих мало/умеренно и употребляющих чрезмерно составляет 41,0, 55,6 и 3,4%, соответственно. Вероятность потребления алкоголя и среднее количество потребления существенно зависит от пола, возраста, уровня образования и уровня дохода. Стандартизованная распространенность любого употребления алкоголя (вне зависимости от количества) и чрезмерного потребления снижается с 75,7 и 5,9% в 2013-2014гг до 70,9 и 5,6% в 2017г и до 54,6 и 3,5% в 2020-2022гг. Однако среднее количество этанола, среди лиц, употребляющих алкоголь, увеличивается.

Заключение. Динамика потребления алкоголя российским населением довольно благоприятная: снижается как вовлеченность в потребление алкоголя, так и его чрезмерное употребление. Однако на этом фоне среднее количество потребляемого алкоголя увеличивается, что может быть связано с изменением культурных моделей потребления алкоголя. Период пандемии COVID-19 не изменил направленности изменений потребления алкоголя россиянами.

Ключевые слова: алкоголь, Россия, временные тренды, COVID-19, ЭССЕ-РФ.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 16/10-2023
Рецензия получена 08/11-2023
Принята к публикации 14/11-2023

CC BY 4.0

Для цитирования: Максимов С. А., Шальнова С. А., Баланова Ю. А., Концевая А. В., Имаева А. Э., Куценко В. А., Муромцева Г. А., Котова М. Б., Карамнова Н. С., Евстифеева С. Е., Капустина А. В., 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., Барышникова И. Н., Атаев М. Г., Раджабов М. О., Исаханова М. М., Уметов М. А., Эльгарова Л. В., Хакуашева И. А., Ямашкина Е. И., Есина М. В., Куняева Т. А., Никитина А. М., Савина Н. В., Спиридонова Ю. Е., Наумова Е. А., Кескинов А. А., Яковчик А. Ю., Юдин В. С., Юдин С. М., Драпкина О. М. Структура употребления алкоголя в России по данным исследования ЭССЕ-РФ: есть ли "ковидный след"? *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* 2023;22(8S):3786. doi:10.15829/1728-8800-2023-3786. EDN XJKKMN

Alcohol consumption patterns in Russia according to the ESSE-RF study: is there a COVID-19 trace?

Maksimov S. A.[1], Shalnova S. A.[1], Balanova Yu. A.[1], Kontsevaya A. V.[1], Imaeva A. E.[1], Kutsenko V. A.[1,2], Muromtseva G. A.[1], Kotova M. B.[1], Karamnova N. S.[1], Evstifeeva S. E.[1], Kapustina A. V.[1], Litinskaya O. A.[1], Pokrovskaya M. S.[1], Yarovaya 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], Yasenyavskaya 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], Tantsyreva I. V.[12], Baryshnikova I. N.[12], Ataev M. G.[13], Radjabov 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], Kunyaeva T. A.[15,16], Nikitina A. M.[17], Savvina N. V.[18], Spiridonova Yu. E.[18], Naumova E. A.[19], Keskinov A. A.[20], Yakovchik A. Yu.[20], Yudin V. S.[20], Yudin S. M.[20], Drapkina O. M.[1]

[1]National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. Moscow; [2]Lomonosov Moscow State University. Moscow; [3]Regional Center for Public Health and Medical Prevention. Barnaul; [4]Northern State Medical University. Arkhangelsk; [5]Astrakhan State Medical University. Astrakhan; [6]Sverdlovsk Regional Medical College. Ekaterinburg; [7]Boyanov Center for Public Health and Medical Prevention. Ulan-Ude; [8]Privolzhsky Research Medical University. Nizhny Novgorod; [9]Research Institute of Internal and Preventive Medicine — branch of the Institute of Cytology and Genetics. Novosibirsk; [10]Orenburg Regional Center for Public Health and Medical Prevention. Orenburg; [11]Tver State Medical University. Tver; [12]South Ural State Medical University. Chelyabinsk; [13]Abusuev Research Institute of Environmental Medicine, Dagestan State Medical University. Makhachkala; [14]Berbekov Kabardino-Balkarian State University. Nalchik; [15]Ogarev Mordovian State University, Saransk; [16]Mordovian Republican Central Clinical Hospital. Saransk; [17]Republican Center for Public Health and Medical Prevention. Yakutsk; [18]Ammosov North-Eastern Federal University. Yakutsk; [19]Republican Center for Public Health and Medical Prevention, Exercise therapy and Sports Medicine. Cheboksary; [20]Center for Strategic Planning and Management of Biomedical Health Risks. Moscow, Russia

Aim. To analyze alcohol consumption 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 ESSE-RF sections.

Material and methods. Data from following cross-sectional sections of the ESSE-RF study were used: 2013-2014, 2017, 2020-2022. At the first stage, alcohol consumption was assessed according to ESSE-RF3 data in 2020-2022, conducted during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic (n=28685, 35-74 years). At the second stage, a comparison of all three sections of the ESSE-RF study was carried out (n=42043, 35-64 years). Alcohol consumption was divided into those not drinking alcohol, those drinking alcohol little or moderately (<168 g/week of pure ethanol for men, <84 g/week for women), and those drinking alcohol excessively (⩾168 g/week for men and ⩾84 g/week for women). Differences in qualitative parameters in groups were assessed using the Pearson χ^2 test, while in quantitative parameters — the Mann-Whitney and Kruskall-Wallis tests. When comparing alcohol consumption in different ESSE-RF sections, direct standardization of samples was carried out according to the socio-demographic structure of the Russian population. Logistic and linear regression models were used to estimate the probability of alcohol consumption.

Results. In the total ESSE-RF3 sample, the proportion of people not drinking alcohol, those with little/moderate and excessive alcohol consumption is 41,0, 55,6 and 3,4%, respectively. The probability of alcohol consumption and the average amount consumed varies significantly by sex, age, education level and income level. The standardized prevalence of any alcohol use (regardless of quantity) and excessive consumption decreases from 75,7 and 5,9% in 2013-2014 to 70,9 and 5,6% in 2017 and to 54,6 and 3,5% in 2020-2022. However, the average amount of ethanol consumed among alcohol drinkers is increasing.

Conclusion. The changes of alcohol consumption over time in Russia are quite favorable, since both involvement in alcohol consumption and its excessive consumption decreases. However, the average amount of alcohol consumed increases, which may be due to changing cultural patterns of alcohol consumption. The COVID-19 pandemic has not altered the direction of changes in alcohol consumption by Russians.

Keywords: alcohol, Russia, time trends, COVID-19, ESSE-RF.

Relationships and Activities: none.

Maksimov S. A.* ORCID: 0000-0003-0545-2586, Shalnova S. A. ORCID: 0000-0003-2087-6483, Balanova Yu. A. ORCID: 0000-0001-8011-2798, Kontsevaya A. V. ORCID: 0000-0003-2062-1536, 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, 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, Samotrueva 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, Baryshnikova I. N. ORCID: 0000-0002-4935-4024, Ataev M. G. ORCID: 0000-0001-9073-0119, Radjabov 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, Kunyaeva T. A. ORCID: 0000-0003-4245-4265, Nikitina A. M. ORCID: 0000-0001-9149-1359, Savvina N. V. ORCID: 0000-0003-2441-6193, Spiridonova Yu. E. ORCID: 0009-0004-1205-4767, Naumova E. A. ORCID: 0000-0003-3574-2111, Keskinov A. A. ORCID: 0000-0001-7378-983X, Yakovchik A. Yu. ORCID: 0000-0001-6032-1517, Yudin V. S. ORCID: 0000-0002-9199-6258, Yudin S. M. ORCID: 0000-0002-7942-8004, Drapkina O. M. ORCID: 0000-0002-4453-8430.

*Corresponding author:
m1979sa@yandex.ru

Received: 16/10-2023
Revision Received: 08/11-2023
Accepted: 14/11-2023

For citation: Maksimov S. A., Shalnova S. A., Balanova Yu. A., Kontsevaya A. V., Imaeva A. E., Kutsenko V. A., Muromtseva G. A., Kotova M. B., Karamnova N. S., Evstifeeva S. E., Kapustina A. V., Litinskaya O. A., Pokrovskaya M. S., Yarovaya E. B., Repkina T. V., Gonoshilova T. O., Kudryavtsev A. V., Belova N. I., Shagrov L. L., Samotrueva 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., Baryshnikova I. N., Ataev M. G., Radjabov M. O., Isakhanova M. M., Umetov M. A., Elgarova L. V., Khakuasheva I. A., Yamashkina E. I., Esina M. V., Kunyaeva T. A., Nikitina A. M., Savvina N. V., Spiridonova Yu. E., Naumova E. A., Keskinov A. A., Yakovchik A. Yu., Yudin V. S., Yudin S. M., Drapkina O. M. Alcohol consumption patterns in Russia according to the ESSE-RF study: is there a COVID-19 trace? *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2023;22(8S):3786. doi:10.15829/1728-8800-2023-3786. EDN XJKKMN

ВО — высшее образование, ДИ — доверительный интервал, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ОШ — отношение шансов, ФР — фактор(-ы) риска, ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации, DALY — disability-adjusted life year (годы жизни, скорректированные по нетрудоспособности), COVID-19 — COronaVIrus Disease 2019 (новая коронавирусная инфекция).

Ключевые моменты

Что известно о предмете исследования?

- Последние десятилетия потребление алкоголя, в т.ч. злоупотребление им, в России снижается.
- По данным многочисленных исследований эпидемия COVID-19 привела к изменению поведения населения в отношении здоровья, включая потребление алкоголя.

Что добавляют результаты исследования?

- По данным ЭССЕ-РФ в динамике 2012-2022гг снижается как вовлеченность в потребление алкоголя, так и злоупотребление им, на этом фоне выявлено увеличение среднего количества потребляемого алкоголя.
- Период пандемии COVID-19 не изменил направленности изменений потребления алкоголя россиянами.

Key messages

What is already known about the subject?

- In recent decades, alcohol consumption, including abuse, has been declining in Russia.
- Numerous studies have shown that the COVID-19 epidemic has led to changes in health behavior, including alcohol consumption.

What might this study add?

- According to ESSE-RF data, both involvement in alcohol consumption and alcohol abuse has decreased in 2012-2022 with an increase in the average amount of alcohol consumed.
- The COVID-19 pandemic has not altered the direction of changes in alcohol consumption by Russians.

Введение

Потребление алкоголя и особенно злоупотребление им представляет один из самых устойчивых в обществе поведенческих факторов риска (ФР) развития хронических неинфекционных заболеваний Систематический обзор 255 обзоров и метаанализов, изучающих последствия для здоровья потребления алкоголя, показал причинную зависимость со многими категориями заболеваний и травм [1]. При этом >40 3-значных категорий Международной классификации болезней 10 пересмотра (МКБ-10) полностью относятся к алкоголю. Большинство же частично атрибутивных категорий заболеваний демонстрируют линейную связь с объемом употребления алкоголя, т.е. чем больше алкоголя было выпито, тем выше риск заболевания или смерти. Исключение составляют ишемическая болезнь сердца (ИБС) и сахарный диабет с J-образными зависимостями и с благоприятными эффектами при легком или умеренном употреблении алкоголя. В свою очередь, более углубленный анализ риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, на объединенных данных более полумиллиона человек, показал значимое благоприятное влияние умеренного потребления алкоголя только на вероятность нефатального инфаркта миокарда [2]. Неоднозначные тенденции сердечно-сосудистого риска при разных уровнях потребления алкоголя характерны и для российской популяции. Реальный результирующий сердечно-сосудистый риск, связанный с потреблением алкоголя, опосредуется сочетанием с другими ФР (нарушение липидного обмена, ожирение, курение, снижение физической активности, артериальная гипертензия, стресс) [3, 4]. При этом, если для мужчин характерна близкая к линейной зависимость дополнительного риска развития ИБС, то у женщин отмечается J-образная связь.

Изучение глобального бремени заболеваний на основе данных Всемирной организации здравоох-

ранения (ВОЗ) о смертности и заболеваемости показало, что в период 2000-2016гг во всем мире были связанны с алкоголем 5,3% смертей и 5,0% всех DALY (англ. disability-adjusted life year, годы жизни, скорректированные по нетрудоспособности) [5]. По данным Global Burden of Disease Study 2019 употребление алкоголя рассматривалось как ведущий ФР атрибутивного DALY для возрастной категории 25-49 лет [6]. При этом, если для женщин всех возрастов употребление алкоголя расположилось на 14 ранговом месте среди ФР атрибутивной смерти, то для мужчин — на 8. Кроме того, обращает на себя внимание тот факт, что за период с 1990 по 2019гг ранг потребления алкоголя в глобальном бремени болезней поднялся с 15-го (2,6% всех DALY) на 9-е (3,7% всех DALY) место.

Глобальные данные свидетельствуют о том, что в целом в мире потребление алкоголя на душу взрослого населения увеличилось с 5,9 л в 1990г до 6,5 л в 2017г и, по прогнозам, достигнет 7,6 л к 2030г [7]. Однако по регионам планеты тенденции потребления существенно различаются [5]. Глобальный рост потребления алкоголя связан с его увеличением в ряде азиатских стран, прежде всего в Индии и Вьетнаме. Значительный чистый рост потребления алкоголя наблюдался с 1990г в Китае с периодами стагнации и снижения по разным причинам, например, из-за политики в отношении алкоголя [8]. Еще одним регионом роста потребления алкоголя является Африка к югу от Сахары, где потребление увеличилось и в настоящее время примерно равно среднемировому показателю. В то же время, во многих европейских странах потребление алкоголя снизилось, причем эта тенденция сначала наблюдалась в странах Западной Европы, а в последние годы наблюдается и в странах Восточной Европы, включая Россию[1].

В свете высокого вклада потребления алкоголя в заболеваемость и смертность, а также в связи с временно́й динамикой его потребления, чрезвычайно важным является регулярный мониторинг эпидемиологической ситуации этого поведенческого ФР. Ранее, по результатам эпидемиологических исследований ЭССЕ-РФ и ЭССЕ-РФ2 проводился анализ уровней потребления алкоголя в 2013-2014гг и в 2017г, а также влияния на его потребление индивидуальных социально-демографических характеристик, как в общей выборке [9-11], так и по отдельным регионам исследования: Кемерово [12], Омск [13], Краснодар [14]. К настоящему времени реализация исследования ЭССЕ-РФ3 позволяет не только оценить актуальные данные индивидуального потребления алкоголя, но и сопоставить их в рамках единых методологических подходов с результатами предыдущих исследований ЭССЕ-РФ и ЭССЕ-РФ2.

Таким образом, целью настоящего исследования стал анализ потребления алкоголя по данным исследования ЭССЕ-РФ3 и сопоставление этих данных с предыдущими двумя срезами ЭССЕ-РФ. Кроме того, проведение исследования ЭССЕ-РФ3 в 2020-2022гг позволяет оценить возможное влияние эпидемии COVID-19 (COronaVIrus Disease 2019) на индивидуальное потребление алкоголя населением.

Материал и методы

Характеристика выборки. Для анализа использовались данные трех одномоментных срезов исследования ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации): ЭССЕ-РФ в 2013-2014гг, ЭССЕ-РФ2 в 2017г, ЭССЕ-РФ3 в 2020-2022гг. Анализ каждого среза проведен в два этапа. На первом этапе оценивалась распространенность и вероятность употребления алкоголя по данным ЭССЕ-РФ3 в 2020-2022гг, в общей выборке и в отдельных социально-демографических группах населения. Подробная информация о формировании выборки и протоколе исследования ЭССЕ-РФ3 представлена ранее [15]. 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 46 человек имеются пропуски в данных по употреблению алкоголя. После их удаления из анализа, итоговая выборка составила 28685 человек.

На втором этапе проведен сравнительный анализ распространенности и вероятности потребления алкоголя во всех трех срезах исследования ЭССЕ-РФ. Протоколы исследования с информацией о формировании выборки исследования ЭССЕ-РФ и ЭССЕ-РФ2 представлены ранее [9, 16]. Все три среза ЭССЕ-РФ проведены с единых методологических позиций формирования выборки и методов сбора информации об употреблении алкоголя. В то же время, выборки различаются по возрастному диапазону. 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 2927 человек из разных срезов ЭССЕ-РФ имеются пропуски в данных по употреблению алкоголя (преимущественно в вы-

[1] WHO. Global status report on alcohol and health 2018. World Health Organization, Geneva (2018) https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/, Accessed 1st Jul 2019.

Таблица 1

Употребление алкоголя в зависимости от индивидуальных характеристик в ЭССЕ-РФ3

Группа		Употребление алкоголя			p
		Категории употребления, % (n)			
		Не пьют	Мало	Чрезмерно	
Вся выборка, 28685		41,0 (11766)	55,6 (15957)	3,4 (962)	–
Пол	Женщины, 15227	46,3 (7044)	52,4 (7987)	1,3 (193)	<0,001
	Мужчины, 13458	35,1 (4722)	59,2 (7970)	5,7 (766)	
Возраст	35-44 лет, 7175	33,8 (2422)	61,1 (4384)	5,1 (369)	<0,001
	45-54 лет, 7254	35,2 (2554)	60,4 (4379)	4,4 (321)	
	55-64 лет, 7492	42,7 (3199)	55,0 (4123)	2,3 (170)	
	65-74 лет, 6764	53,1 (3591)	45,4 (3071)	1,5 (102)	
Место проживания	Село, 6157	44,3 (2728)	52,6 (3241)	3,1 (188)	<0,001
	Город, 22528	40,1 (9038)	56,5 (12716)	3,4 (774)	
Образование	Без ВО, 15136	44,3 (6706)	52,3 (7908)	3,4 (522)	<0,001
	ВО, 13549	37,3 (5060)	59,5 (8049)	3,2 (440)	
Доход	Низкий, 7687	48,0 (3686)	49,0 (3774)	3,0 (227)	<0,001
	Средний, 16002	39,5 (6313)	57,3 (9182)	3,2 (507)	
	Высокий, 4996	35,4 (1767)	60,0 (3001)	4,6 (228)	
Семья	Нет, 8846	46,3 (4092)	51,1 (4516)	2,7 (238)	<0,001
	Есть, 19839	38,7 (7674)	57,7 (11441)	3,6 (724)	

Группа		Количество потребления среди употребляющих алкоголь	
		Количество этанола/день, г Me (Q25-Q75)	p
Вся выборка, 28685		2,05 (0,65-5,86)	–
Пол	Женщины, 15227	0,96 (0,38-2,31)	<0,001
	Мужчины, 13458	4,31 (1,61-10,55)	
Возраст	35-44 лет, 7175	2,75 (0,93-8,00)	<0,001
	45-54 лет, 7254	2,32 (0,77-6,62)	
	55-64 лет, 7492	1,61 (0,59-4,84)	
	65-74 лет, 6764	1,24 (0,44-3,76)	
Место проживания	Село, 6157	2,00 (0,62-5,88)	0,46
	Город, 22528	2,07 (0,66-5,86)	
Образование	Без ВО, 15136	2,00 (0,62-5,92)	0,020
	ВО, 13549	2,15 (0,67-5,83)	
Доход	Низкий, 7687	1,61 (0,54-5,16)	<0,001
	Средний, 16002	2,03 (0,67-5,71)	
	Высокий, 4996	2,67 (0,81-7,60)	
Семья	Нет, 8846	1,33 (0,46-4,30)	<0,001
	Есть, 19839	2,28 (0,77-6,59)	

Примечание: ВО — высшее образование.

борке 2013-2014гг). После удаления лиц 25-34 лет и 65-74 лет, а также лиц с пропущенными данными, итоговая аналитическая выборка составила: ЭССЕ-РФ — 15362, ЭССЕ-РФ2 — 4761, ЭССЕ-РФ3 — 21920, всего 42043 человек.

Пропущенные данные по доходу, образованию, семейному положению не превышают 1-4%. Проведено восстановление пропущенных данных с помощью алгоритма "k-ближайшего соседа". Импутацию данных проводили по входным параметрам: регион, место проживания, пол, возраст.

Индивидуальные переменные. Потребление алкоголя за последний год оценивали по анкетным данным [10]. По показателям частоты, объема и типа потребляемых алкогольных напитков респондентами рассчитывали усредненный индивидуальный объем потребления. Алкогольные напитки содержат разное количество алкоголя, поэтому проводился перевод объема употребляемого алкоголя из миллилитров в граммы этанола: объем алкоголя (мл) × содержание этанола в спиртном напитке (доля). Предполагалось следующее долевое содержание этанола: пиво — 0,0400, сухое вино и шампанское — 0,0927, крепленое вино — 0,1227, водка, коньяк и другие крепкие напитки — 0,3227. Объем этанола в граммах суммировался по разным алкогольным напиткам и переводился в недельное потребление.

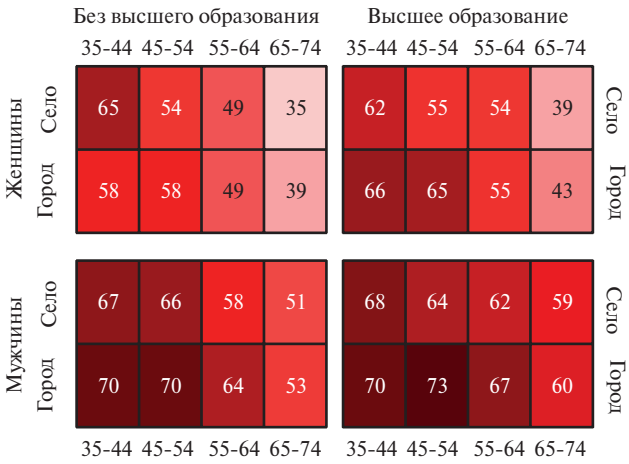

Рис. 1 Любое потребление алкоголя за последний год в зависимости от пола, возраста, места проживания и образования, в %.

Примечание: цветное изображение доступно в электронной версии журнала.

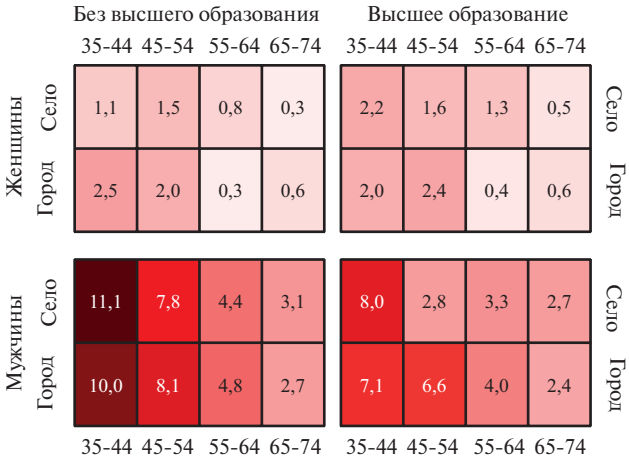

Рис. 2 Чрезмерное потребление алкоголя за последний год в зависимости от пола, возраста, места проживания и образования, в %.

Примечание: цветное изображение доступно в электронной версии журнала.

При категорировании объемов потребления ориентировались на полученную в исследовании структуру потребления алкоголя и критерии США (1 "standard drink" в США составляет 12 г этанола) рекомендуемого "умеренного употребления": 2 стандартных дозы (168 г этанола в неделю) для мужчин и 1 стандартная доза (84 г этанола в неделю) для женщин[2]. Таким образом, выборку ранжировали на три группы: "не употребляет алкоголь", "употребляют алкоголь мало или умеренно" — до 168 г чистого этанола в нед. для мужчин и до 84 г для женщин, "употребляют алкоголь чрезмерно" ⩾168 г/нед. для мужчин и ⩾84 г/нед. для женщин.

[2] National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism No. 16 PH 315 April 1992. https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/aa16.htm (12.02.2023).

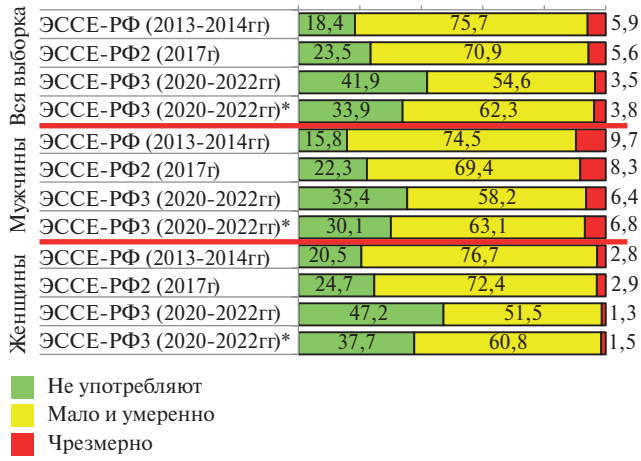

Рис. 3 Стандартизированная структура потребления алкоголя в динамике 2013-2014гг, 2017г и 2020-2022гг, в %.

Примечание: * — без учета Республики Дагестан и Кабардино-Балкарской республики. ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации (первое, второе и третье обследование — ЭССЕ-РФ, ЭССЕ-РФ2 и ЭССЕ-РФ3, соответственно).

Кроме распространенности употребления алкоголя, оценивалось количественное еженедельное употребление алкоголя (в граммах этанола). Данный показатель рассчитывался только для тех респондентов, которые употребляли алкоголь за последний год.

Из индивидуальных переменных оценивались социально-экономические и демографические характеристики, с наибольшим уровнем доказанности влияния на употребление алкоголя. В их число вошли пол, возраст, место проживания (городская и сельская местность), уровень образования (высшее образование (ВО) и без ВО), семейное положение 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 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.

Статистический анализ. Распространенность употребления алкоголя представлена процентами, количество еженедельно потребляемого алкоголя — медианой и интерквартильным размахом Me (Q25-Q75). На первом этапе анализа распространенность употребления алкоголя в общей выборке ЭССЕ-РФ3 и социально-демографических группах представлена по исходным данным (таблица 1, рисунки 1, 2). Различия групп по качественным показателям оценивались с помощью критерия χ^2 Пирсона. При оценке различий количественных

Таблица 2

Зависимость потребления алкоголя от индивидуальных характеристик в ЭССЕ-РФ3

Группа		Вероятность любого употребления алкоголя, ОШ (95% ДИ), n=28685	Вероятность чрезмерного употребления алкоголя, ОШ (95% ДИ), n=28685	Количество алкоголя, B-коэфф. (p), n=16919
Пол	Женщины	Референс	Референс	Референс
	Мужчины	1,62 (1,53-1,71)	4,79 (4,07-5,65)	1,492 (<0,001)
Возраст	35-44 лет	Референс	Референс	Референс
	45-54 лет	0,94 (0,87-1,02)	0,78 (0,67-0,92)	-0,136 (<0,001)
	55-64 лет	0,70 (0,65-0,75)	0,39 (0,32-0,47)	-0,490 (<0,001)
	65-74 лет	0,40 (0,37-0,44)	0,25 (0,20-0,32)	-0,789 (<0,001)
Место проживания	Село	0,92 (0,87-0,99)	0,93 (0,78-1,11)	0,033 (0,23)
	Город	Референс	Референс	Референс
Образование	Без ВО	Референс	Референс	Референс
	ВО	1,38 (1,31-1,46)	0,83 (0,72-95)	-0,003 (0,88)
Доход	Низкий	Референс	Референс	Референс
	Средний	1,04 (0,98-1,11)	0,84 (0,71-0,99)	0,021 (0,43)
	Высокий	1,17 (1,07-1,28)	0,96 (0,79-1,18)	0,056 (0,099)
Семья	Нет	Референс	Референс	Референс
	Есть	1,19 (1,12-1,27)	0,98 (0,84-1,14)	0,073 (0,003)

Примечание: скорректировано на все индивидуальные социально-демографические характеристики и региональные особенности (фиктивные переменные). ДИ — доверительный интервал, ВО — высшее образование, ОШ — отношение шансов.

показателей в 2-х группах применялся критерий Манна-Уитни, в ⩾3 группах — критерий Крускалла-Уоллиса с последующим апостериорным сравнением критерием Манна-Уитни с поправкой Бонферрони на множественные сравнения.

На втором этапе анализа при сравнении употребления алкоголя на разных срезах ЭССЕ-РФ, проведена прямая стандартизация выборок ЭССЕ-РФ, ЭССЕ-РФ2 и ЭССЕ-РФ3 по социально-демографической структуре населения России в общей выборке, а также раздельно среди мужчин и женщин (рисунок 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 по полу, возрасту, проживанию в городской и сельской местности, уровню образования.

Для оценки вероятности любого и чрезмерного употребления алкоголя использовались логистические регрессионные модели с расчетом отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала (ДИ). Для оценки зависимости количества потребляемого алкоголя применялись линейные регрессионные модели, с расчетом B-коэффициента и уровня его статистической значимости. Распределение количества потребляемого алкоголя не соответствовало нормальному, поэтому проведена лог-трансформация этого показателя. На первом этапе вероятность употребления алкоголя и зависимость количества потребляемого алкоголя в ЭССЕ-РФ3 оценивалась для индивидуальных социально-демографических характеристик: пол, возраст, место проживания, наличие ВО, семейное положение, уровень дохода (таблица 2). Для устранения влияния возможных региональных особенностей в уравнение регрессии вводились фиктивные переменные регионов.

На втором этапе с помощью регрессионных моделей оценивалась вероятность употребления алкоголя и количество потребляемого алкоголя в ЭССЕ-РФ2 и ЭССЕ-РФ3 по сравнению с ЭССЕ-РФ (таблица 3). Для устранения влияния индивидуальных особенностей результаты корректировались на пол, возраст, место проживания, наличие ВО, семейное положение, уровень дохода. Статистический анализ выполнен в программе SPSS версии 22 (IBM Corp. США).

Результаты

В общей выборке ЭССЕ-РФ3 доля лиц, не употребляющих алкоголь, употребляющих мало/умеренно и чрезмерно составляет 41,0, 55,6 и 3,4%, соответственно (таблица 1). Медиана потребления этанола в день достигает 2,05 (0,65-5,86). Со снижением возраста и увеличением уровня дохода, а также среди мужчин, городских жителей, семейных наблюдается более высокая доля употребляющих алкоголь и употребляющих его чрезмерно, а также более высокие значения медианы потребления этанола в день (в зависимости от места проживания различия незначимы). Среди лиц с ВО больше удельный вес лиц, употребляющих алкоголь, и медиана потребления

Таблица 3

Изменение потребления алкоголя в ЭССЕ-РФ2 и ЭССЕ-РФ3
по сравнению с ЭССЕ-РФ (везде ЭССЕ-РФ является референсной группой)

Группа		Вероятность любого употребления алкоголя, ОШ (95% ДИ), n=42043	
		ЭССЕ-РФ2	ЭССЕ-РФ3
Вся выборка		0,72 (0,66-0,77)	0,38 (0,36-0,39)
Пол	Мужчины	0,67 (0,60-0,77)	0,41 (0,37-0,44)
	Женщины	0,75 (0,68-0,83)	0,36 (0,33-0,38)
Возраст	35-44 лет	0,64 (0,55-0,74)	0,32 (0,29-0,36)
	45-54 лет	0,77 (0,67-0,89)	0,37 (0,34-0,41)
	55-64 лет	0,71 (0,63-0,80)	0,41 (0,38-0,44)
Место проживания	Город	0,70 (0,64-0,76)	0,39 (0,37-0,41)
	Село	0,75 (0,62-0,86)	0,32 (0,28-0,86)
Образование	Без ВО	0,73 (0,66-0,81)	0,38 (0,35-0,40)
	ВО	0,70 (0,62-0,79)	0,37 (0,34-0,40)
Доход	Низкий	0,83 (0,73-0,94)	0,40 (0,37-0,43)
	Средний	0,67 (0,60-0,75)	0,39 (0,36-0,41)
	Высокий	0,60 (0,48-0,74)	0,28 (0,25-0,32)
Семья	Нет	0,75 (0,66-0,86)	0,37 (0,34-0,40)
	Есть	0,70 (0,64-0,77)	0,38 (0,36-0,40)
Группа		Вероятность чрезмерного употребления алкоголя, ОШ (95% ДИ), n=42043	
		ЭССЕ-РФ2	ЭССЕ-РФ3
Вся выборка		0,92 (0,79-1,08)	0,69 (0,62-0,77)
Пол	Мужчины	0,86 (0,72-1,03)	0,69 (0,61-0,78)
	Женщины	1,11 (0,83-1,47)	0,68 (0,56-0,84)
Возраст	35-44 лет	0,84 (0,66-1,07)	0,67 (0,56-0,79)
	45-54 лет	1,13 (0,89-1,44)	0,76 (0,64-0,90)
	55-64 лет	0,75 (0,53-1,07)	0,62 (0,50-0,77)
Место проживания	Город	0,91 (0,77-1,08)	0,67 (0,60-0,75)
	Село	0,99 (0,71-1,39)	0,80 (0,62-1,02)
Образование	Без ВО	0,92 (0,75-1,12)	0,72 (0,63-0,83)
	ВО	0,93 (0,74-1,18)	0,66 (0,56-0,77)
Доход	Низкий	1,02 (0,76-1,39)	0,85 (0,69-1,06)
	Средний	0,84 (0,67-1,04)	0,64 (0,55-0,74)
	Высокий	0,95 (0,70-1,31)	0,63 (0,51-0,78)
Семья	Нет	0,75 (0,55-1,02)	0,58 (0,47-0,71)
	Есть	1,00 (0,84-1,19)	0,74 (0,65-0,83)
Группа		Количество алкоголя, B-коэфф. (p), n=29552	
		ЭССЕ-РФ2	ЭССЕ-РФ3
Вся выборка		0,083 (0,004)	0,164 (<0,001)
Пол	Мужчины	-0,048 (0,25)	-0,031 (0,26)
	Женщины	0,159 (<0,001)	0,307 (<0,001)
Возраст	35-44 лет	0,035 (0,48)	0,068 (0,044)
	45-54 лет	0,093 (0,051)	0,177 (<0,001)
	55-64 лет	0,088 (0,086)	0,235 (<0,001)
Место проживания	Город	0,084 (0,012)	0,144 (<0,001)
	Село	0,095 (0,091)	0,249 (<0,001)
Образование	Без ВО	0,062 (0,11)	0,158 (<0,001)
	ВО	0,110 (0,010)	0,174 (<0,001)
Доход	Низкий	0,128 (0,018)	0,320 (<0,001)
	Средний	0,042 (0,28)	0,131 (<0,001)
	Высокий	0,078 (0,25)	0,023 (0,58)
Семья	Нет	0,079 (0,14)	0,205 (<0,001)
	Есть	0,085 (0,011)	0,149 (<0,001)

Примечание: скорректировано на все индивидуальные социально-демографические характеристики. ДИ — доверительный интервал, ВО — высшее образование, ОШ — отношение шансов, ЭССЕ-РФ2 — ЭССЕ-РФ (второе обследование), ЭССЕ-РФ3 — ЭССЕ-РФ (третье обследование).

этанола в день, однако по частоте употребляющих чрезмерно различия незначимы.

Потребление алкоголя практически полностью объясняется самостоятельным влиянием основных социально-демографических характеристик, без их взаимодействия (рисунок 1). В то же время, для чрезмерного потребления алкоголя характерно не только самостоятельное влияние социально-демографических характеристик, но и сочетанное их воздействие (рисунок 2). Среди женщин отмечается снижение удельного веса употребляющих чрезмерно алкоголь с возрастом, однако уровень образования и место проживания практически не оказывают влияния. Для мужчин характерно влияние всех трех этих характеристик. Кроме того, у мужчин возрастное снижение доли употребляющих алкоголь чрезмерно более выражено среди лиц без ВО.

После корректировки потребления алкоголя на все социально-демографические характеристики и региональные особенности основные закономерности сохранились (таблица 2). Вероятность любого употребления алкоголя выше у лиц более молодого возраста, у мужчин, городских жителей, лиц с ВО, с высоким уровнем дохода, семейных. Вероятность чрезмерного употребления алкоголя выше у лиц более молодого возраста, у мужчин, лиц без ВО, с низким доходом. Количественно среднедневное потребление алкоголя выше у лиц более молодого возраста, у мужчин, семейных.

Сопоставление стандартизированных показателей потребления алкоголя по трем срезам исследования ЭССЕ-РФ свидетельствует о последовательном снижении доли употребляющих мало и умерено, а также употребляющих чрезмерно (рисунок 3). В общей выборке доля употребляющих алкоголь мало и умеренно снизилась с 75,7% в 2013-2014гг до 70,9% в 2017г и до 54,6% в 2020-2022гг. Соответственно удельный вес употребляющих алкоголь чрезмерно снизился с 5,9 до 5,6 и до 3,5%. В большей степени такое последовательное изменение потребления алкоголя характерно для мужчин. У женщин потребление алкоголя в 2013-2014гг и 2017г оставалось примерно на одном уровне с последующим значительным снижением уровня потребления в 2020-2022гг. Необходимо отметить, что для выборки ЭССЕ-РФ3 особенностью является включение подвыборок республик Дагестан и Кабардино-Балкарии, население которых традиционно характеризуется очень низким потреблением алкоголя. Эта особенность могла снизить уровень потребления алкоголя в общей выборке, что отразится и на сопоставлении всех этапов исследования ЭССЕ-РФ. Для учета этого фактора выполнен расчет структуры потребления алкоголя в выборке ЭССЕ-РФ3 без этих двух регионов (рисунок 3). В результате структура потребления алкоголя изменилась в сторону снижения удельного веса непьющих и увеличения доли употребляющих алкоголь мало, умеренно и чрезмерно. Тем не менее, общая тенденция снижения потребления алкоголя в выборке ЭССЕ-РФ3 по сравнению с выборками ЭССЕ-РФ и ЭССЕ-РФ2 осталась прежней, хотя и менее выраженной.

Стандартизация проведена по структуре населения России в разные временные периоды, поэтому различия стандартизованных показателей потребления алкоголя на разных срезах ЭССЕ-РФ могут быть связаны с изменением соотношения мужчин и женщин или лиц разных возрастных групп в структуре населения России. Если выборки ЭССЕ-РФ являются случайными, то введение временнóй переменной (ЭССЕ-РФ/ЭССЕ-РФ2/ЭССЕ-РФ3) в регрессионный анализ позволяет оценить динамику потребления алкоголя без привязки к социально-демографической структуре населения России. Результаты такого анализа свидетельствуют о том, что вероятность любого потребления алкоголя статистически значимо снижается в 2017г (ОШ=0,72; 95% ДИ: 0,66-0,77) и в 2020-2022гг (ОШ=0,38; 95% ДИ: 0,36-0,39) по сравнению с 2013-2014гг (таблица 3). Это снижение регистрируется как в общей выборке, так и по всем социально-демографическим группам населения.

Вероятность чрезмерного употребления алкоголя в 2017г статистически не отличается от таковой в 2013-2014гг. Однако в 2020-2022гг отмечается снижение вероятности по сравнению с 2013-2014гг, как в общей выборке (ОШ=0,69; 95% ДИ: 0,62-0,77), так и практически по всем социально-демографическим группам населения, за исключением сельских жителей и лиц с низким уровнем дохода. На фоне снижения вероятности любого употребления и чрезмерного потребления алкоголя (только в 2020-2022гг), среди лиц в общей выборке наблюдается увеличение среднего количества потребления алкоголя, как в 2017г (B=0,083, p=0,004), так и в 2020-2022гг (B=0,164, p<0,001), по сравнению с 2013-2014гг. В 2017г эта закономерность характерна только для некоторых групп населения: женщины, лица с ВО, семейные. В 2020-2022гг увеличение среднего количества потребления характерно почти для всех социально-демографических групп, кроме мужчин, лиц 35-44 лет, лиц с высоким доходом. Любопытно, что из всех полученных в результате анализа B-коэффициентов, только у мужчин отмечаются отрицательные значения (статистически незначимые), т.е. снижение среднего количества потребляемого алкоголя в 2017г и в 2020-2022гг.

Обсуждение

Результаты анализа выборки ЭССЕ-РФ3 свидетельствуют о зависимости потребления алкоголя (любого потребления, чрезмерного, средне-

дневного) от ряда индивидуальных социально-демографических характеристик населения. Наиболее устойчивые ассоциации демонстрируют пол и возраст, как традиционные детерминанты потребления алкоголя [9-12, 14, 17]. Любопытно, что такие традиционно считаемые протективными в отношении алкоголя характеристики, как проживание в городе и наличие семьи, напротив, демонстрируют негативные ассоциации, что, тем не менее, согласуется с данными вышеуказанных российских исследований. Активная урбанизация сельской местности фактически выровняла уровни потребления алкоголя по сравнению с городом, что отмечается в ряде работ [9, 10, 12]. Отдельные исследования показывают, что в динамике 1994-2019гг на фоне снижения потребления алкоголя сельскими мужчинами, наблюдается тренд увеличения потребления городскими мужчинами и сельскими женщинами [18]. Полученные результаты влияния семейного положения на потребление алкоголя в ЭССЕ-РФ3 подтверждаются данными более ранних срезов ЭССЕ-РФ [12] и ЭССЕ-РФ2 [9]. При этом отмечается увеличение умеренного, но не чрезмерного потребления алкоголя среди семейных респондентов [12], что также согласуется с результатами, полученными в настоящей работе.

Зависимость потребления алкоголя от уровня образования и дохода носит разнонаправленный характер. Так, если вероятность любого употребления алкоголя выше у лиц с высшим образованием, с высоким уровнем дохода, то вероятность чрезмерного употребления алкоголя, напротив, выше у лиц без высшего образования, с низким доходом. Другие аналогичные исследования также демонстрируют разнонаправленные тенденции [9, 10, 12], что, по-видимому, связано с особенностями группировки выборок по уровню образования и дохода, а также с особенностями дифференциации объемов потребления алкоголя в каждом конкретном исследовании.

Анализ динамики потребления алкоголя показал его снижение с 2013-2014гг по 2017г и 2020-2022гг, что полностью согласуется с другими аналогичными исследованиями. В России резкий рост потребления алкоголя и смертности от него наблюдался в 1991-1994гг и 1998-2002гг, а с 2003г отмечается стабильное снижение обоих показателей [19][3]. Снижение потребления алкоголя за последние полтора десятилетия подтверждают и косвенные данные, такие как снижение удельного веса алкогольных опьянений при судебно-медицинских экспертизах [20, 21], снижение доли расходов на алкогольные напитки в общих расходах домашних хозяйств населения [22]. В снижение потребления алкоголя помимо несомненного вклада прямых антиалкогольных мер государственной политики [23, 24], важнейшее значение имело параллельное улучшение общей социально-экономической ситуации в стране [25, 26]. Как отмечает Pridemore WA [27]: "Политика в отношении алкоголя также может основываться на культуре или духе времени, которые влияют на результаты в отношении здоровья независимо от законодательных требований. Например, развивающаяся страна с высоким уровнем потребления принимает правила в отношении алкоголя, но также принимает другие меры политики, связанные со здоровьем, проходит демографический переход и переживает экономический рост. Или такая страна, как Россия, с высоким потреблением и более низкой продолжительностью жизни, переживает политико-экономический коллапс, что приводит к дерегулированию алкогольного рынка и ослаблению соблюдения существующих политик. В обоих примерах политика в отношении алкоголя и другие факторы являются индикаторами чего-то более фундаментального, происходящего в стране...".

Важно отметить, что на динамику потребления алкоголя в России влияют и глобальные изменения стереотипов алкогольного поведения. С начала 2000-х гг в России отмечается переход от культуры потребления "северного" типа, с предпочтением крепкого алкоголя, к "центрально-европейской" или "средиземноморской" моделям, в рамках которых наибольшим спросом пользуются, соответственно, пиво и вино. Помимо антиалкогольных реформ, это связывают с общемировыми трендами, локализацией производства алкогольных напитков транснациональных компаний на территории России, ростом материального благосостояния и развитием массового туризма [26, 28]. Отмечается возрастающее разнообразие моделей потребления алкоголя в российском обществе с ярко выраженным половозрастным и социальным градиентом [26].

Увеличение средних объемов потребления алкоголя на фоне снижения вероятности любого и чрезмерного потребления свидетельствует о довольно неоднозначной тенденции. С одной стороны, вовлеченность в потребление алкоголя снижается, но, с другой — лица, употребляющие алкоголь, увеличивают объемы потребления, не выходя, однако, за рамки условно здорового потребления. В течение всего периода исследования, с 2013-2014гг по 2020-2022гг, данная тенденция наиболее характерна для женщин. Частично это согласуется с общеевропейской тенденцией снижения потребления алкоголя на фоне сокращения гендерного разрыва в потреблении. Так, метаанализ 68 исследований показал, что если среди поколений начала 1900-х гг мужчины в 2,2 раза раз чаще употребляли алкоголь и в 3 раза чаще злоупотребляли им, чем женщины, то для когорт конца 1900-х гг аналогич-

[3] Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. https://www.who.int/publications/i/item/9789241599931.

ное соотношение составляет уже 1,1 и 1,3 раза, соответственно [29].

Структура потребления алкоголя в 2020-2022гг особо интересна в связи с наложением в эти годы эпидемии COVID-19, вызвавшей существенные изменения в жизни населения всех стран мира, в т.ч. и российского. Смертность населения России, непосредственно обусловленная алкоголем (т.е. тех причин смерти, в наименовании которых фигурирует слово "алкоголь"), снижалась в течение 2011-2021гг. В 2020г отмечалось ее кратковременное повышение, что связывают с социальной напряженностью, вызванной пандемией COVID-19 [19]. На фоне наших данных, свидетельствующих о снижении индивидуального потребления и злоупотребления алкоголем, это звучит как некий парадокс. В этой связи любопытно британское сопоставление снижения общих продаж алкоголя на фоне увеличения смертности, связанной с алкоголем [30]. Анализ покупок алкоголя домохозяйствами показал существенные различия в тенденциях закупок в зависимости от уровня дохода и предыдущего (доковидного) уровня покупок алкоголя. Самые активные покупатели алкоголя, в особенности социально-благополучные, увеличили свои покупки во время COVID-19 больше всего (с превышением вплоть до 17 раз), что, по мнению авторов, может объяснить, почему сообщаемые проблемы с алкоголем и недавние показатели смертности, связанные с алкоголем, могли увеличиться.

В начале пандемии в качестве прогноза потребления алкоголя населением рассматривалось два противоположных сценария развития ситуации [31]. По первому сценарию предсказывалось увеличение потребления некоторыми группами населения, особенно мужчинами, из-за стресса в результате пандемии. По второму сценарию прогнозировалось снижение уровня потребления, связанное со снижением физической и финансовой доступности алкоголя. Фактическое развитие событий пошло по сочетанию этих двух сценариев. Обобщенные данные научной литературы свидетельствуют о разнонаправленных тенденциях влияния пандемии на потребление алкоголя, хотя общей тенденцией, все-таки, признается рост потребления [32]. Косвенные российские показатели также свидетельствуют о росте потребления алкоголя. Так, во время эпидемии выросли продажи водки и ликероводочных изделий на фоне незначительных изменений продаж коньяка и вина [33, 34]. Кроме того, значительно увеличилась популярность поисковых запросов в интернете на доставку алкоголя [33, 34], а также количество преступлений, совершенных в состоянии алкогольного опьянения [33]. Российское исследование, основанное на расчете потребления на основании анализа концентрации этанола в сточных водах, также показало увеличение среднего потребления этанола в период пандемии [35]. Тем не менее, следует отметить, что в 2020г, в год пандемии COVID-19, тенденция к снижению общей и первичной заболеваемости алкогольными расстройствами, наблюдаемая до этого, не только продолжилась, но и значительно ускорилась [36].

Кроме того, не все так однозначно по структуре потребления алкоголя. Крупное общеевропейское исследование на выборке >30 тыс. респондентов в 21 стране показало снижение среднего потребления алкоголя в первые месяцы пандемии, обусловленное снижением частоты тяжелых эпизодических случаев употребления алкоголя [37]. Стратификация респондентов по уровню потребления алкоголя до пандемии показала, что во время пандемии объемы потребления увеличились преимущественно в верхнем дециле пьющих, в отличие от снижения потребления в других группах [38]. Иными словами, в пандемию бóльшие объемы алкоголя стали употреблять люди, которые и до пандемии пили много, остальные же снизили потребление. Аналогичные результаты получены и в других исследованиях [39, 40]. Российские данные также подтверждают поляризацию потребления алкоголя в период пандемии: рост среди лиц, употреблявших алкоголь до пандемии в больших количествах, и снижение среди изначально малопьющего населения [41, 42].

Заключение

Проведенное исследование позволило оценить актуальные на сегодняшний день тенденции структуры потребления алкоголя в России по индивидуальным эпидемиологическим данным. Зависимость потребления алкоголя и злоупотребления им от основных индивидуальных социально-демографических характеристик в целом не изменилась по сравнению с предыдущим временным периодом. Различия в структуре потребления алкоголя российским населением на разных срезах ЭССЕ-РФ довольно благоприятные: снижается как вовлеченность в потребление алкоголя, так и злоупотребление им. Однако на этом фоне среднее количество потребляемого алкоголя увеличивается, что может быть связано с изменением культурных моделей потребления алкоголя. Период пандемии COVID-19 не изменил тенденций потребления алкоголя россиянами. На первый взгляд благоприятные тенденции снижения чрезмерного потребления алкоголя даже усилились. Тем не менее, сопоставление полученных результатов с литературными данными свидетельствует о необходимости более глубокого анализа влияния пандемии COVID-19 на индивидуальное потребление алкоголя.

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

Литература/References

1. Rehm J, Gmel GE, Gmel G, et al. The relationship between different dimensions of alcohol use and the burden of disease-an update. Addiction. 2017;112(6):968-1001. doi:10.1111/add.13757.
2. Emerging Risk Factors Collaboration/EPIC-CVD/UK Biobank Alcohol Study Group. Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. Lancet. 2018;391(10129):1513-23. doi:10.1016/S0140-6736(18)30134-X.
3. Maksimov SA, Cygankova DP. Population risk of ischemic heart disease depending on the volume of alcohol consumption by the population (ESSE-RF study in the Kemerovo region). Kardiologiia. 2019;59(1):62-8. (In Russ.) Максимов С. А., Цыганкова Д. П. Популяционный риск развития ишемической болезни сердца в зависимости от объемов потребления алкоголя населением (исследование ЭССЕ-РФ в Кемеровской области). Кардиология. 2019;59(1):62-8. doi:10.18087/cardio.2019.1.10217.
4. Maksimov SA, Danilchenko YV, Tabakaev MV, et al. The relation of alcohol consumption with cardiovascular diseases and risk factors (ESSE-RF trial in Kemerovskaya oblast). Russian Journal of Cardiology. 2017;(9):65-70. (In Russ.) Максимов С. А., Данильченко Я. В., Табакаев М. В. и др. Связь потребления алкоголя с сердечно-сосудистыми заболеваниями и их факторами риска (исследование ЭССЕ-РФ в Кемеровской области). Российский кардиологический журнал. 2017;(9):65-70. doi:10.15829/1560-4071-2017-9-65-70.
5. Shield K, Manthey J, Rylett M, et al. National, regional, and global burdens of disease from 2000 to 2016 attributable to alcohol use: a comparative risk assessment study. Lancet Public Health. 2020;5(1):e51-61. doi:10.1016/S2468-2667(19)30231-2.
6. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet. 2020;396(10258):1223-49. doi:10.1016/S0140-6736(20)30752-2.
7. Manthey J, Shield KD, Rylett M, et al. Global alcohol exposure between 1990 and 2017 and forecasts until 2030: a modelling study. Lancet. 2019;393(10190):2493-502. doi:10.1016/S0140-6736(18)32744-2.
8. Hu A, Jiang H, Dowling R, et al. The transition of alcohol control in China 1990-2019: Impacts and recommendations. Int J Drug Policy. 2022;105:103698. doi:10.1016/j.drugpo.2022.103698.
9. Shalnova SA, Maksimov SA, Balanova YA, 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.
10. Shalnova SA, Maksimov SA, Balanova YuA, et al. Alcohol consumption and dependence on sociodemographic factors in able-bodied people (according to the ESSE-RF study). Profilakticheskaya meditsina. 2019;22(5):45-53. (In Russ.) Шальнова С. А., Максимов С. А., Баланова Ю. А. и др. Потребление алкоголя и зависимость от социально-демографических факторов у лиц трудоспособного возраста (по данным исследования ЭССЕ-РФ). Профилактическая медицина. 2019;22(5):45-53. doi:10.17116/profmed20192205145.
11. Balanova IuA, Kontsevaia AV, Shal'nova SA, et al. Prevalence of behavioral risk factors for cardiovascular disease in the Russian population: Results of the ESSE-RF epidemiological study. Profilakticheskaya meditsina. 2014;17(5):42-52. (In Russ.) Баланова Ю. А., Концевая А. В., Шальнова С. А. и др. Распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции по результатам исследования ЭССЕ-РФ. Профилактическая медицина. 2014; 17(5):42-52.
12. Maksimov SA, Danil'chenko YaV, Tabakaev MV, et al. The gender age and social economic characteristics of alcohol consumption. Zdravookhraneniye Rossiyskoy Federatsii. 2017;(3):148-54. (In Russ.) Максимов С. А., Данильченко Я. В., Табакаев М. В. и др. Половозрастные и социально-экономические особенности употребления алкоголя. Здравоохранение Российской Федерации. 2017;(3):148-54. doi:10.18821/0044-197X-2017-61-3-148-155.
13. Viktorova IA, Shirlina NG, Stasenko VL, et al. The prevalence of traditional risk factors for cardiovascular disease in the Omsk region: data of the ESSE-RF2 study. Russian Journal of Cardiology. 2020;25(6):3815. (In Russ.) Викторова И. А., Ширлина Н. Г., Стасенко В. Л. и др. Распространенность традиционных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в Омском регионе по результатам исследования ЭССЕ-РФ2. Российский кардиологический журнал. 2020;25(6):3815. doi:10.15829/1560-4071-2020-3815.
14. Gubarev SV, Maksimov SA, Muromtseva GA, et al. Socio-demographic features of alcohol consumption in the Krasnodar urban and rural populations based on the ESSE-RF2 study. Profilakticheskaya meditsina. 2023;26(4):26-33. (In Russ.) Губарев С. В., Максимов С. А., Муромцева Г. А. и др. Социально-демографические особенности потребления алкоголя в городской и сельской популяциях в Краснодарском крае по данным исследования ЭССЕ-РФ2. Профилактическая медицина. 2023; 26(4):26-33. doi:10.17116/profmed20232604126.
15. 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.
16. Boitsov 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., Шляхто 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.
17. Balanova YuA, Kapustina AV, Shalnova SA, et al. Behavioral risk factors in the Russian population: results of a survey using a modified methodology STEPS. Profilakticheskaya meditsina. 2020;23(5):56-66. (In Russ.) Баланова Ю. А., Капустина А. В., Шальнова С. А. и др. Поведенческие факторы риска в российской популяции: результаты обследования по модифицированной методологии STEPS. Профилактическая медицина. 2020;23(5):56-66. doi:10.17116/profmed20202305156.
18. Vyalshina AA. Prevalence of smoking and alcohol consumption among rural population in Russia. Social Aspects of Population Health. 2021;67(5):8. (In Russ.) Вяльшина А. А. Распространение курения и употребления алкоголя среди сельского населения

России. Социальные аспекты здоровья населения. 2021;67(5):8. doi:10.21045/2071-5021-2021-67-5-8.
19. Zamyatnina ES. The structure of directly related alcohol mortality in Russia from 2011 to 2021. Demographic Review. 2022;9(2):102-18. (In Russ.) Замятнина Е. С. Структура непосредственно обусловленной алкоголем смертности в России в 2011-2021 гг. Демографическое обозрение. 2022;9(2):102-18. doi:10.17323/demreview.v9i2.16208.
20. Kovalev AV, Morozov YuE, Samokhodskaya OV, et al. Alcohol-associated mortality in Russia (based on the materials for the period from 2011 till 2016). Sudebno-Meditsinskaya Ekspertisa. 2017;60(6):4-8. (In Russ.) Ковалев А. В., Морозов Ю. Е., Самоходская О. В. и др. Алкоголь-ассоциированная смертность в России (по материалам 2011-2016 гг.). Судебно-медицинская экспертиза. 2017;60(6):4-8. doi:10.17116/sudmed20176064-8.
21. Morozov YuE, Vasilyeva EV, Berezovsky DP. Statistical parallels of mortality indicators and alcohol intoxications according to forensic autopsies in Moscow. Sudebno-Meditsinskaya Ekspertisa. 2020;63(3):35-9. (In Russ.) Морозов Ю. Е., Васильева Е. В., Березовский Д. П. Статистические параллели показателей смертности и алкогольных опьянений по данным судебно-медицинских вскрытий в Москве. Судебно-медицинская экспертиза. 2020;63(3):35-9. doi:10.17116/sudmed20206303135.
22. Skokov RYu, Rogachev AF. Human development and alcohol consumption: state and relationship in Russian regions. Regionology. 2022;30(2):342-58. (In Russ.) Скоков Р. Ю., Рогачев А. Ф. Человеческое развитие и потребление алкоголя: состояние и взаимосвязь в российских регионах. Регионология. 2022;30(2): 342-58. doi:10.15507/2413-1407.119.030.202202.342-358.
23. Khaltourina D, Korotayev A. Effects of specific alcohol control policy measures on alcohol-related mortality in Russia from 1998 to 2013. Alcohol Alcohol. 2015;50(5):588-601. doi:10.1093/alcalc/agv042.
24. Neufeld M, Ferreira-Borges C, Gil A, et al. Alcohol policy has saved lives in the Russian Federation. Int J Drug Policy. 2020;80:102636. doi:10.1016/j.drugpo.2019.102636.
25. Nemtsov A, Neufeld M, Rehm J. Are trends in alcohol consumption and cause-specific mortality in Russia between 1990 and 2017 the result of alcohol policy measures? J Stud Alcohol Drugs. 2019;80(5):489-98. doi:10.15288/jsad.2019.80.489.
26. Radaev VV, Kotelnikova ZV. Changes in alcohol consumption and governmental alcohol policy in Russia. Ekonomicheskaya Politika. 2016;11(5):92-117. (In Russ.) Радаев В. В., Котельникова З. В. Изменение структуры потребления алкоголя в контексте государственной алкогольной политики в России. Экономическая политика. 2016;11(5):92-117. doi:10.18288/1994-5124-2016-5-05.
27. Pridemore WA. The world is complex, but alcohol policy matters: A commentary on Nemtsov et al. (2019). J Stud Alcohol Drugs. 2019;80(5):499-500. doi:10.15288/jsad.2019.80.499.
28. Kotel'nikova ZV. Relationship of alcohol consumption with social structure of contemporary Russia. Sociologicheskie issledovanija. 2015;(4):105-12. (In Russ.) Котельникова З. В. Взаимосвязь практик потребления алкоголя с социальной структурой современной России. Социологические исследования. 2015;(4):105-12.
29. Slade T, Chapman C, Swift W, et al. Birth cohort trends in the global epidemiology of alcohol use and alcohol-related harms in men and women: systematic review and metaregression. BMJ Open. 2016;6(10):e011827. doi:10.1136/bmjopen-2016-011827.
30. Anderson P, O'Donnell A, Jané Llopis E, et al. The COVID-19 alcohol paradox: British household purchases during 2020 compared with 2015-2019. PLoS One. 2022;17(1):e0261609. doi:10.1371/journal.pone.0261609.
31. Rehm J, Kilian C, Ferreira-Borges C, et al. Alcohol use in times of the COVID 19: Implications for monitoring and policy. Drug Alcohol Rev. 2020;39(4):301-4. doi:10.1111/dar.13074.
32. Bantounou MA. A narrative review of the use of alcohol during the Covid-19 pandemic; effects and implications. J Addict Dis. 2023;41(1):30-40. doi:10.1080/10550887.2022.2058852.
33. Nemtsov AV, Gridin RV. Indirect indicators of alcohol consumption during the coronavirus epidemic in Russia. Voprosy narkologii. 2020;(10):16-33. (In Russ.) Немцов А. В., Гридин Р. В. Косвенные показатели потребления алкоголя во время эпидемии коронавируса в России. Вопросы наркологии. 2020;(10):16-33. doi:10.47877/0234-0623_2020_10_16.
34. Nemtsov AV, Gridin RV. Alcohol consumption during the coronavirus epidemic in Russia. Obshhestvennoe zdorov'e. 2021;1(2):28-47. (In Russ.) Немцов А. В., Гридин Р. В. Потребление алкоголя во время эпидемии коронавируса в России. Общественное здоровье. 2021;1(2):28-47. doi:10.21045/2782-1676-2021-1-2-28-49.
35. Rozhanets VV, Klimenko TV, Eganov AA, et al. Assessing the impact of the second wave of the COVID-19 pandemic on alcohol, tobacco and morphine consumption in a limited population using wastewater analysis. Voprosy narkologii. 2022;(1):39-56. (In Russ.) Рожанец В. В., Клименко Т. В., Еганов А. А. и др. Оценка влияния второй волны пандемии COVID-19 на потребление алкоголя, табака и морфина в ограниченной популяции с помощью анализа сточных вод. Вопросы наркологии. 2022;(1):39-56. doi:10.47877/0234-0623_2022_1_39.
36. Pozdniakova ME, Bruno VV. Alcohol consumption in Russia during the COVID-19 pandemic. Sociologicheskaja nauka i social'naja praktika. 2022;10(3):25-44. (In Russ.) Позднякова М. Е., Брюно В. В. Употребление алкоголя в России в условиях пандемии COVID-19. Социологическая наука и социальная практика. 2022;10(3):25-44. doi:10.19181/snsp.2022.10.3.9195.
37. Kilian C, Rehm J, Allebeck P, et al. Alcohol consumption during the COVID-19 pandemic in Europe: a large-scale cross-sectional study in 21 countries. Addiction. 2021;116(12):3369-80. doi:10.1111/add.15530.
38. Rossow I, Bartak M, Bloomfield K, et al. Changes in alcohol consumption during the COVID-19 pandemic are dependent on initial consumption level: findings from eight European countries. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(19):10547. doi:10.3390/ijerph181910547.
39. Weerakoon SM, Jetelina KK, Knell G. Longer time spent at home during COVID-19 pandemic is associated with binge drinking among US adults. Am J Drug Alcohol Abuse. 2021;47(1):98-106. doi:10.1080/00952990.2020.1832508.
40. Cannizzaro E, Cirrincione L, Malta G, et al. The influence of the COVID-19 pandemic emergency on alcohol use: A focus on a cohort of Sicilian workers. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(5):4613. doi:10.3390/ijerph20054613.
41. Gil A, Vyshynsky K, Fadeeva E, et al. Changes in alcohol consumption in the Russian Federation during the first months of the COVID-19 pandemic. Problemy standartizacii v zdravoohranenii. 2021;(5-6):63-73. (In Russ.) Гиль А. Ю., Вышинский К. В., Фадеева Е. В. и др. Изменения особенностей потребления алкоголя в Российской Федерации в первые месяцы пандемии COVID-19. Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2021;(5-6):63-73. doi:10.26347/1607-2502202105-06063-073.
42. Novikov A, Khalfin R, Gil A. Alcohol consumption in the first months of the SARS-COV-2 pandemic among visitors to websites of medical organizations of a large industrial region of the far north of Russia. Problemy standartizacii v zdravoohranenii. 2021;(11-12):51-60. (In Russ.) Новиков А. П., Хальфин Р. А., Гиль А. Ю. Употребление алкоголя в первые месяцы пандемии SARS-COV-2 среди посетителей веб-сайтов медицинских организаций крупного промышленного региона Крайнего Севера России. Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2021;(11-12):51-60. doi:10.26347/1607-2502202111-12051-060.