

Оригинальная статья  
@ Косолапов В.П., Ярмонова М.В., 2021  
УДК: 616.12:314.422:614.2  
DOI: 10.52420/2071-5943-2021-20-1-58-64

## АНАЛИЗ ВЫСОКОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ И ПОИСК ПУТЕЙ ЕЕ РЕШЕНИЯ

В.П. Косолапов, М.В. Ярмонова

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»  
Минздрава России, г. Воронеж, Российская Федерация

**Введение.** Статья посвящена анализу состояния сердечно-сосудистой заболеваемости (ССЗ), смертности населения от ССЗ и демографической ситуации, а также определению масштабов ССЗ как медико-социальной проблемы на федеральном и региональном уровнях. Выполнен анализ реализации политики в области оказания медицинской помощи больным с ССЗ, исследований работ современных ученых, посвященных решению обозначенной проблемы, и поиск путей решения медико-социальной проблемы высокой заболеваемости и смертности от ССЗ. **Материалы и методы.** Использовались данные официальной статистической информации о заболеваемости и смертности взрослого населения Российской Федерации и Воронежской области за 2010-2019 гг., проанализированы труды современных отечественных и зарубежных ученых, занимающихся решением данной проблемы. **Результаты.** Установлено, что высокая ССЗ и смертность от ССЗ являются острой медико-социальной проблемой. В 2019 г. показатель смертности от ССЗ в РФ составил 46,8% от общего количества умерших. Смертность от ССЗ превышает данный показатель в развитых странах Европейского союза. Несмотря на положительные тенденции в борьбе с этим недугом, превышение смертности от ССЗ в Воронежском регионе выше среднего значения по РФ (601,8 и 573,2 на 100 тыс. населения соответственно). Ухудшение демографической ситуации, наличие действующих целевых проектов в этой области являются основанием для проведения научных исследований по поиску путей снижения ССЗ и смертности взрослого населения. **Выводы.** Высокая заболеваемость и смертность от ССЗ требует поиска новых путей решения проблемы, поскольку существующие подходы к ее решению не являются целостными и универсальными. Актуальным направлением является разработка комплексного подхода, учитывающего медико-социальные особенности взрослого населения региона.

**Ключевые слова:** медико-социальная проблема, смертность взрослого населения, сердечнососудистые заболевания.

**Цитирование:** Косолапов, В. П. Анализ высокой сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности взрослого населения как медико-социальной проблемы и поиск путей ее решения / В. П. Косолапов, М. В. Ярмонова // Уральский медицинский журнал. – 2021. – Т. 20, № 1. – С. 58-64. – Doi: 10.52420/2071-5943-2021-20-1-58-64.

**Cite as:** Kosolapov, V. P. The analysis of high cardiovascular morbidity and mortality in the adult population as a medical and social problem and the search for ways to solve it / V. P. Kosolapov, M. V. Yarmonova // Ural medical journal. – 2021. – Vol. 20 (1) / – P. 58-64. – Doi: 10.52420/2071-5943-2021-20-1-58-64.

Рукопись поступила: 23.03.2021. Принята в печать: 30.03.2021.

## THE ANALYSIS OF HIGH CARDIOVASCULAR MORBIDITY AND MORTALITY IN THE ADULT POPULATION AS A MEDICAL AND SOCIAL PROBLEM AND THE SEARCH FOR WAYS TO SOLVE IT

V.P. Kosolapov, M.V. Yarmonova

Voronezh N.N. Burdenko State Medical University, Voronezh, Russian Federation

**Introduction.** The article is devoted to the analysis of the state of cardiovascular morbidity (CVD), mortality of the population and the demographic situation, as well as determining the prevalence of CVD as a medical and social problem at the federal and regional levels. The analysis of the implementation of the policy of providing medical care to patients with CVD, modern scientific publications on the indicated problem, and the search for ways to solve the medical and social problem of high morbidity and mortality from CVD are carried out. **Materials and methods.** The data of official statistical information on the morbidity and mortality of the adult population of the Russian Federation and the Voronezh region for 2010–2019 were used, the works of modern domestic and foreign scientists dealing with the solution of this problem were studied. **Results.** It has been established that high CVD and mortality are an acute medical and social problem. Mortality from CVD in Russia in 2019 amounted to 46.8% of the total number of deaths. The mortality rate from CVD in Russia exceeds that in the developed countries of the European Union. Despite the presence of positive trends in the fight against this disease, the mortality rate from CVD in the Voronezh region is higher than the average for the Russian Federation (601.8 and 573.2 per 100 thousand population, respectively). The deterioration of the demographic situation, the presence of active targeted projects in this area are the basis for conducting scientific research to find ways to reduce CVD and mortality in the adult population. **Conclusion.** The high morbidity and mortality from CVD requires a search for new ways to solve the problem, since the existing approaches to its solution are not holistic and universal. It is urgent to develop an integrated approach that takes into account the medical and social characteristics of the adult population of the region.

**Keywords:** medical and social problem, adult mortality, cardiovascular diseases.

### ВВЕДЕНИЕ

Широкое распространение во всем мире со второй половины XX века ССЗ послужило поводом рассматривать их как «эпидемию ССЗ», избавлением от которой занимаются ученые всех ведущих мировых держав. Сердечно-сосудистые заболевания и в первой половине XXI века занимают лидирующее место среди причин заболеваемости, инвалидизации и смертности населения, а также являются медико-социальной проблемой Российской Федерации, требующей решения как на федеральном, так и на региональном уровнях. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ССЗ остаются ведущей причиной смертности в мире в течение последних 20 лет. В 2019 г. они заняли первую позицию в списке десяти ведущих причин смертности. «Число смертей от болезней сердца выросло с более 2 млн в 2000 году до почти 9 млн. в 2019-м. Это 16% от общего числа смертей. Эти данные служат очередным напоминанием о необходимости скорейшей активизации работы по профилактике, диагностике и лечению ССЗ», — говорится в докладе Генерального директора ВОЗ [1].

Статья посвящена анализу состояния ССЗ, смертности населения и демографической ситуации, а также определению масштабов ССЗ как медико-социальной проблемы на федеральном и региональном уровнях. Выполнен анализ реализации политики в области оказания медицинской помощи больным с ССЗ, современных научных исследований, посвященных решению обозначенной проблемы, и поиск путей решения медико-социальной проблемы высокой заболеваемости и смертности от ССЗ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Использованы данные официальной статистической информации о заболеваемости и смертности взрослого населения Российской Федерации и Воронежской области за 2010–2019 гг., результаты публикаций современных отечественных и зарубежных ученых, занимающихся решением данной проблемы.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Под медико-социальной проблемой понимается такая медицинская проблема, актуальными в которой являются как медицинские, так и социальные аспекты [2]. Следовательно, в ее решении должны участвовать не столько органы здравоохранения, сколько общество в целом, отдельные его группы, включая семью и индивида.

Среди критериев медико-социальной значимости выделяют следующие:

- наличие приоритетных мест в структуре заболеваемости населения;
- тенденции роста показателей первичной распространенности и заболеваемости;
- тенденции роста показателей инвалидизации, а также большие экономические потери, связанные с временной утратой трудоспособности, стойкой утратой трудоспособности, преждевременной смертностью лиц молодого и среднего возраста, затратами на медицинское обслуживание.

Известно, что показатель смертности (число умерших на 100 тыс. населения) является традиционным индикатором нарушения здоровья населения, а её показатели рассматриваются как наиболее информативные, поскольку их изучение осуществляется на основе государственной регистрации.

Смертность — это массовый процесс, складывающийся из множества единичных смертей, наступивших в разных возрастах; она определяет в своей совокупности порядок вымирания реально или гипотетического поколения [3].

В комплексе показателей здоровья населения смертности и её динамике принадлежит особая роль как наиболее объективному, информативному, поддающемуся количественному измерению показателю, отражающему изменения здоровья в разных регионах в разное время [4].

В России, начиная с середины 1970-х годов и до 2014 года включительно, более половины смертей были обусловлены ССЗ [5]. В отдельные годы (2007-2008 гг.) доля умерших от этого класса причин смерти достигала 57%.

По данным Федеральной службы государственной статистики, ССЗ занимают первое место в структуре смертности на территории РФ [6, 7]. Анализ количественного изменения коэффициента смертности населения РФ по основным классам причин наступления смерти за последние 9 лет показал, что смертность от ССЗ имеет высокий уровень (573,2 на 100 тыс. населения в 2019 г.) и занимает первое место среди остальных причин. Вместе с тем, выявлена тенденция сокращения доли умерших от этого класса причин смерти (с 806,4 на 100 тыс. населения в 2010 г. до 573,2 в 2019 г.), что свидетельствует о положительных результатах совместной деятельности государственных органов в виде законодательных инициатив и органов здравоохранения. Необходимо отметить, что начиная с 2015 года, доля умерших от ССЗ составляет менее половины всех умерших и продолжает снижаться, опустившись в 2019 году до 46,8%.

Качественный анализ болезней ССЗ, ставших причиной смерти в рассматриваемом периоде (рис. 1), показал, что основными смертельными заболеваниями стали: ишемическая болезнь сердца (ИБС) и цереброваскулярные заболевания (ЦБЗ) (301,4 — 57,7% и 177,5 — 34,5% соответственно).

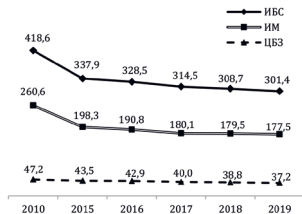


Рис. 1. Динамика показателя смертности (на 10 000 населения) по основным ССЗ

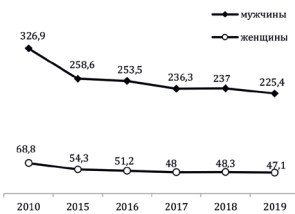


Рис. 2. Динамика показателей смертности (на 10 000 населения) от ССЗ по половому признаку

При оценке демографической ситуации в стране (состояния в области рождаемости, смертности и продолжительности жизни населения) особо значимым фактором является исследование изменения показателей смертности населения в трудоспособном возрасте по половому признаку (мужчины 16-64 лет, женщины 16-59 лет).

Анализ данных Росстата [6, 7] (рис. 2) показывает, что среди трудоспособного населения от ССЗ значительно чаще умирают мужчины, чем женщины (показатель смертности среди мужчин в 2019 г. составил 225,4, что в 4,7 раза больше, чем среди женщин, у которых он составляет 47,1 на 100 тыс. населения). Высокая смертность населения мужского пола трудоспособного возраста наносит большой экономический ущерб внутреннему ва-

ловому продукту страны, т.к. является частой причиной госпитализации и потери трудоспособности населения РФ.

В результате анализа [8-10] установлено, что уровень сердечно-сосудистой смертности в Российской Федерации превышает таковой в большинстве развитых стран Центральной, Западной и Южной Европы. Кроме того, известно, что показатели смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) в нашей стране, как среди мужчин, так и среди женщин, примерно в три раза превышают среднеевропейские.

Анализ демографических показателей Воронежского региона [11] позволил сделать вывод, что в целом они соответствуют общероссийским. Однако установлено, что снижение рождаемости с 15,7 до 8,5‰ при незначительно уменьшившейся смертности (с 15,7 до 14,2‰) привели к росту показателя естественной убыли населения на 0,9 до 5,7‰. Этот показатель по Воронежскому региону превосходит аналогичный показатель по РФ на 4,1‰.

Важнейшим фактором, отражающим демографическую ситуацию, является показатель ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ). В рассматриваемом периоде 2010-2019 гг. ОПЖ (рис. 3) в регионе вырос на 4,1 года и составил в 2019 году для обоих полов 73,62 года (67,7 лет для мужчин и 78,41 лет для женщин). Этот показатель по региону на 0,28 года превосходит аналогичный показатель по РФ и на 0,9 года отстает от значения по Центральному федеральному округу (ЦФО). Однако разрыв в ОПЖ мужчин и женщин по-прежнему остается существенным.



Рис. 3. Динамика изменения ожидаемой продолжительности жизни в Воронежском регионе

По поручению Президента [12] Правительством РФ перед здравоохранением страны поставлена задача к 2024 году достичь ожидаемой продолжительности жизни — 78 лет. Основным резервом для достижения поставленной цели в регионе может стать увеличение ОПЖ мужчин, которые сейчас живут в среднем на 10,71 года меньше женщин. Соотношение групп населения основных возрастов в целом соответствуют данным по РФ. Однако доля пожилых граждан в регионе составляет 54,9%, что на 3,4% больше чем в РФ. При этом установлено, что доля пожилых граждан стабильно растет и опережает показатели 2019 года по РФ (25,9%) и ЦФО (28,1%) и составляет 29,3%, что может привести к более высокому показателю смертности, чем в других регионах [11]. Анализ общей смертности (на 1000 чел. населения) показывает, что за рассмотренный период общая смертность в регионе, так же, как и в РФ и ЦФО, сокращается. Однако Воронежский регион опережает по уровню смертности РФ и ЦФО на 1,9 и 1,5 на 100 тыс. населения соответственно.

Большое значение для экономики региона имеет количество трудоспособного населения. Изучение динамики смертности населения реги-



она трудоспособного возраста показало незначительное ее снижение в рассматриваемом периоде. Однако смертность мужского населения области значительно (в 3,7 раза) превосходит женскую смертность.

Установлено, что первое место среди причин наступления смерти взрослого населения региона занимают ССЗ (42,6%). Исследование структуры летальности от ССЗ показало, что основными причинами ухода из жизни пациентов явились: острый коронарный синдром (ОКС), включая непосредственно острый инфаркт миокарда (ОИМ) — 41%; хронические формы ишемической болезни сердца (ИБС) — 29%; а также ОИМ и ИБС в сочетании с сахарным диабетом (СД) 1 и 2 типа; злокачественными новообразованиями — 3%; тромбозом глубоких вен — 2%; расслаивающей аневризмой аорты — 1%; хроническим пиелонефритом — 1% и др. нозологиями (кардиомиопатиями, невротическими пороками, острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу, ишемической болезнью кишечника, острой пневмонией, флегмоной других отделов конечностей, доброкачественными новообразованиями предстательной железы), которые вместе составили 13% [13]. Таким образом, ОИМ является одной из основных причин смертности населения региона от ССЗ. Установлено, что количество зарегистрированных пациентов с ОИМ с 2017 по 2019 гг. увеличилось на 15%, с 3749 до 4318, количество госпитализированных пациентов с ОИМ увеличилось с 2017 по 2019 гг. на 11,4%.

На фоне уменьшения численности населения Воронежской области и увеличения количества зарегистрированных и госпитализированных пациентов с диагнозом ОИМ на 15% и 11,4% соответственно, что свидетельствует о повышении выявляемости ОИМ, показатель смертности от острого инфаркта миокарда имеет тенденцию к росту с 2017 по 2019 гг. с 23,8 на 100 тыс. населения до 27,4 на 100 тыс. населения [13].

Рассматривая структуру летальности от ОИМ, установлено, что госпитальная летальность от этой нозологической единицы уменьшилась с 2016 по 2019 гг. с 11,8% до 9,3%, что свидетельствует об эффективности проводимых мероприятий по совершенствованию специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с ОИМ.

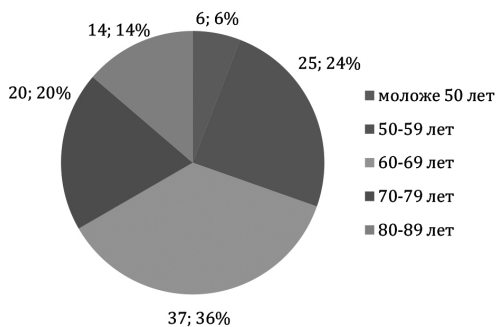


Рис. 4. Структура летальности от ОИМ в регионе в 2019 г. по возрастному показателю

Анализ показал, что среди лиц, умерших от ОИМ (рис. 4), основную долю составляют лица в возрасте 50-69 лет (чаще мужского пола) с Q-инфарктом миокарда, а также поступившие позже 24 часов от начала заболевания с осложненным течением ОИМ и с тяжелой сопутствующей пато-

логией (тромбоэмболические осложнения, декомпенсация ХСН, прогностически неблагоприятные нарушения ритма, тяжелые формы СД в сочетании с хронической болезнью почек, анемией, онкологическими заболеваниями и пр.). Количество заболевших и умерших в областном центре и районах области примерно одинаково [13].

В соответствии с трехуровневой моделью организации медицинской помощи больным ССЗ в Воронежском регионе, первичная медицинская помощь на амбулаторно-поликлиническом этапе осуществляется в трех областных учреждениях (Воронежском областном кардиологическом диспансере, поликлиническом отделении и областном клиническом диагностическом центре), в одиннадцати Воронежских городских поликлиниках, а также в 32 поликлинических отделениях районных больниц.

Основными направлениями политики в области здравоохранения в Российской Федерации являются увеличение к 2024 году ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет, а также снижение смертности от болезней системы кровообращения до 450 на 100 тыс. населения (Указ Президента Российской Федерации В.В. Путина от 07 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»). Только в 2020 году Воронежская область потратила на реализацию национального проекта «Здравоохранение» 3,45 млрд рублей, из которых 2,7 млрд — федеральные средства [14]. В рамках этого проекта в области реализуется федеральный проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», которым предусмотрено выделение значительных средств на развитие и модернизацию системы медицинской помощи больным с ССЗ до 2024 г. на переоснащение региональных сосудистых центров, изменение маршрутизации больных с ССЗ, повышение доступности высокоэффективных, малоинвазивных методов лечения ССЗ на территории области. Кроме того, реализуется региональный проект Воронежской области «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», основными целями которого являются снижение смертности от ССЗ, летальности от ОНМК и ОКС. Помимо укрепления материально-технической базы региональный проект предусматривает развитие популяционной и индивидуальной профилактики, дальнейшее внедрение принципов здорового образа жизни. В результате планируется повысить качество выявления факторов риска (ФР) и ранних форм заболеваний.

Понятие о ФР ССЗ появилось в медицинской практике в конце 40-х годов XX века [15-18]. Список ФР достаточно условно (так как в ряде случаев данные факторы пересекаются) подразделяется на «медицинские» и «социальные». Под медико-социальными ФР ССЗ понимаются такие факторы, в которых актуальными для возникновения ССЗ и наступления смерти по этой причине оказываются не только медицинские, но и в значительной степени социальные аспекты жизнедеятельности индивида [19].

Анализ литературных источников [20, 21] и медицинской практики врачей-кардиологов показал, что в системах оценки риска ССЗ учитываются медицинские ФР ССЗ, которые считаются традиционными (классическими), такие как избыточная масса тела, повышенный уровень артериального давления, частота сердечных сокращений, холестерин и глюкозы в крови и др. Кроме того, в трудах

отечественных и зарубежных ученых [22-24] приводится перечень медицинских ФР ССЗ, которые дополняют традиционные: наследственная предрасположенность (семейный анамнез), кальций в коронарных артериях, острые респираторные вирусные инфекции, периодонтит, онкологические заболевания, специфические мужские и женские болезни (эректильная дисфункция, преэклампсия, синдром поликистозных яичников), аутоиммунные заболевания (ревматоидный артрит), синдром обструктивного апноэ сна (храп) и др.

Социальные ФР ССЗ оказывают значительное влияние на правильную оценку общего риска этого заболевания. В качестве классических «социальных» ФР ССЗ рассматриваются курение, употребление алкогольных напитков, преклонный возраст. Социальные ФР ССЗ могут быть дополнены следующими: низкий социально-экономический статус, недостаточная социальная поддержка, социальная изоляция, этническая принадлежность, стрессы различных типов, депрессия, тревожность [25-28].

В интенсивном ритме современной жизни появились ФР ССЗ, которые дополняют «социальные» и носят название «психосоциальные»: депрессия, тревога, стресс на работе и в семье.

Перечисленные ФР учитываются как самостоятельно, так и в качестве усиливающего компонента степени риска ССЗ от традиционных факторов. При отсутствии усиливающего компонента риск развития ССЗ снижается, а прогноз улучшается и наоборот. Стратегия профилактики ССЗ зависит от сердечно-сосудистого риска (ССР): чем выше риск, тем интенсивнее должны быть профилактические мероприятия.

Комплексной оценкой риска развития ССЗ занимаются с 90-х гг. XX века. На основе различных многофакторных моделей расчета суммарного риска ССЗ были построены широко применяемые сейчас американская Фремингемская шкала суммарного коронарного риска [29] и европейская шкала суммарного риска SCORE, прогнозирующая 10-летний фатальный риск всех ССЗ для стран Европы с низким и высоким уровнем риска [30, 31]. В 2004 г. вариант модели SCORE для стран высокого риска был рассчитан для российской популяции [32].

Своевременным выявлением лиц высокого риска развития ССЗ стали активно заниматься в постперестроечный период, когда были отмечены резкие скачки смертности (в 1993 г., а затем в 2000-2003 гг.), особенно среди мужчин. В период социально-политических преобразований наибольший всплеск смертности наблюдался в трудоспособном возрасте — от 25 до 64 лет. По сравнению с 1990 г. этот показатель вырос на 37% у мужчин и на 15% — у женщин [33].

Большое количество отечественных и зарубежных ученых в XXI веке посвятили свои научные работы исследованию медико-социальных аспектов различных ССЗ и выработке предложений по их профилактике. Так, И.Е. Сазонов [34] провел комплексное медико-социальное исследование и на основе экспертного оценивания разработал научно обоснованные рекомендации по совершенствованию профилактики заболеваемости острого инсульта с учетом медико-социальных факторов риска, характерных для Воронежской области. М.М. Юсупова [35] выполнила комплексное медико-социальное исследование больных, перенесших инсульт, с учетом социальной ситуации в Чеченской Республике в послевоенный период, создала

социально-психологический портрет больного, перенесшего инсульт, и на этой основе определила последовательность и приоритеты восстановления отдельных звеньев системы здравоохранения республики. И.Д. Гербекова [36] на основе изучения медико-социальных аспектов заболеваемости инфарктом миокарда и острым нарушением мозгового кровообращения у населения муниципального района Карачаево-Черкесской республики разработала целевую программу профилактики болезней системы кровообращения и определила комплекс мероприятий по их профилактике. Д.Д. Давлятова [37] исследовала уровень информированности населения Республики Таджикистан в области ССЗ, готовности лиц с факторами риска к изменению образа жизни. Использование математического анализа сердечного ритма дало возможность автору определить степень напряжения регуляторных механизмов и своевременно диагностировать донозологические состояния с целью проведения первичных профилактических мероприятий, направленных на сокращение ССЗ в Таджикистане.

В исследовании [38], посвященном рассмотрению медико-социальных аспектов болезней системы кровообращения среди сельского населения, З.Р. Ибрагимова выполнила комплексную оценку заболеваемости, инвалидности и смертности сельского населения от ССЗ, разработала обобщенную медико-социальную характеристику больных и разработала комплекс мероприятий по профилактике ССЗ и совершенствованию медицинской помощи больным. Е.Н. Гаас в своем исследовании [39] проанализировала роль амбулаторно-поликлинических учреждений на примере сердечно-сосудистой патологии в сокращении предотвратимых потерь здоровья трудоспособного населения. Результатом работы стали предложения по оптимизации деятельности поликлиник, направленные на сокращение предотвратимых потерь здоровья от изученной патологии. М.Ю. Грищенко [40] в работе, посвященной изучению динамики эпидемиологической ситуации по факторам риска ССЗ в крупном промышленном регионе на уровне субъекта федерации, провел сравнительный анализ распространенности основных ФР ССЗ за пятилетний период. Им были установлены пятилетние изменения и тенденции в распространенности основных ФР ССЗ и определен глобальный суммарный риск смертельных осложнений, связанный с ССЗ в популяции, мужчин и женщин для одного из крупных промышленных регионов.

Исследования, проведенные в США и ряде европейских стран [41-43], показали, что надежды, возлагавшиеся на высокотехнологичные виды помощи (транслюминальную баллонную ангиопластику, операции аортокоронарного шунтирования и др.), как средства первой линии для борьбы с ССЗ, не оправдались. В то же время показано, что на финансирование профилактических программ, основанных на коррекции ФР и способных отсрочить развитие ИМ или мозговых инсультов, требуется гораздо меньше средств, чем на лечение уже развившихся кардиоваскулярных катастроф. Моделирование ситуации в 5 европейских странах (Германии, Франции, Швеции, Италии и Великобритании), где АГ страдает 33% взрослого населения, показывает, что адекватная коррекция только одного ФР, такого, как АГ, позволила бы обеспечить экономию в 1,26 млрд евро ежегодно.

Изучением количественной оценки вклада

различных ФР в ССЗ и смертность занимались и другие соотечественники [43-45], однако данные о применении практических результатов проведенных исследований немногочисленны. Имеются лишь единичные проспективные исследования прогностической значимости суммарного ССР и факторов, его составляющих.

На сегодняшний день имеется незначительное количество подходов, позволяющих решить затронутую проблему, при этом существующие и применяемые подходы, рассмотренные выше, нельзя назвать целостными и универсальными. Наиболее распространенные из них: выделение определенной группы населения, анкетирование и компьютерная обработка полученных данных или анализ медицинской документации пациентов, обратившихся за помощью в различные медицинские организации и составление общих выводов на основании полученных данных. Эти подходы не являются комплексными, так как рассматривают только одну из сторон вопроса, чего недостаточно для решения проблемы смертности населения от ССЗ. В намеченном направлении также работают Федеральное медико-биологическое агентство, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Российский геронтологический научно-исследовательский центр, МГМУ имени И.М. Сеченова и многие другие организации, заинтересованные в решении проблемы чрезвычайно высокой смертности населения в РФ от ССЗ. При этом, по данным большинства проанализированных исследований, значительная часть смертей, обусловленных ССЗ, является предотвратимой, особенно если речь идет о населении трудоспособного возраста.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Статистика ведущих причин смертности и инвалидности во всем мире за период 2000-2019 гг. – Url: <https://www.who.int/news/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019> (дата обращения: 15.02.2021).
2. Большой словарь медицинских требований / под ред. В. И. Смирнова. – М.: Центрполиграф, 2007. – 959 с.
3. Жилина, Н. М. Анализ смертности населения г. Новокузнецка на основе электронной базы данных за период 1999–2007 гг. / Н. М. Жилина, А. Е. Фадеева, Г. И. Чеченин // Санитария и гигиена – 2009. – № 6. – С. 38.
4. Бегун, Д. Н. Болезни системы кровообращения как медико-социальная проблема / Д. Н. Бегун, Т. А. Морозова, А. В. Сурикова // Молодой ученый. – 2019. – № 8 (246). – С. 25–28
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Url: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskii-sbornik-2016-god> (дата обращения: 15.02.2021).
6. Здравоохранение в России: официальное издание Федеральной службы государственной статистики (Росстат). – М.: Росстат, 2019. – 170 с.
7. Рождаемость, смертность и естественный прирост населения по субъектам Российской Федерации за 2019 год. – Url: <https://rosstat.gov.ru/search?q=> (дата обращения: 15.02.2021).
8. Оганов, Р. Г. Факторы риска и профилактика сердечнососудистых заболеваний // Качество жизни. Медицина. – 2003. – № 2. – С. 10–15.
9. Харченко, В. И. Смертность от болезней системы кровообращения в России и в экономически развитых странах / В. И. Харченко, Е. П. Какорина, М. В. Корякин // Российский кардиологический журнал. – 2005 – № 2 – С. 65–77.
10. Huhtasaari, F. Cardiovascular risk factors in the Northern Sweden Monica Study / F. Huhtasaari, K. Asplund, P. Wester // Acta Med Scand. 1988. – № 224. – P. 99–108.
11. Аналитический доклад «Итоги работы здравоохранения Воронежской области за 2019 и задачи на 2020 год»: Сборник аналитических материалов по итогам работы департамента здравоохранения Воронежской области и подведомственных медицинских организаций // Департамент здравоохранения Воронежской области. – Воронеж: Кварта, 2020. – 244 с.
12. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // «Российская газета» — Федеральный выпуск – № 97с (7560).
13. Отчет главного внештатного специалиста-кардиолога департамента здравоохранения о работе кардиологической службы Воронежской области в 2019 году. – Воронеж: Кварта, 2020. – 175 с.
14. О ходе реализации на территории региона национального проекта «Здравоохранение». – Url: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/224104165> (дата обращения: 15.02.2021).
15. Мясников, А. Л. Сто вопросов и ответов о заболеваниях сердечно-сосудистой системы // Москва: Медицина, 1965. – 62 с.
16. Dawber, T. R. Epidemiological approaches to heart disease: the framingham study / T. R. Dawber, G. F. Meadors, F. E. J. Moore // American Journal of Public Health. – 1951. – Vol. 41 (3). – 279-81.
17. Keys, A. Coronary heart disease in seven countries // Circulation. – 1970. – Vol. 41 (suppl. 1). – P. 11-121.
18. Epstein, Fh. An epidemiological study in a total community: the Tecumseh project // Published Medical bulletin (Ann Arbor, Mich.). – 1960 – P. 45–78.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, установлено, что высокая ССЗ и смертность являются острой медико-социальной проблемой, наносящей ощутимый урон и влияющей на ухудшение демографической ситуации в стране, требующей решения как на федеральном, так и на региональном уровнях. Несмотря на наличие положительных тенденций в региональном здравоохранении, превышение смертности от ССЗ выше среднего значения по РФ и ЦФО, требования Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и Плана выполнения мероприятий федерального и регионального проектов «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» являются основанием для проведения научных исследований по поиску путей ее снижения.

Изучение и анализ большого количества научных трудов отечественных и зарубежных ученых, посвященных решению обозначенной проблемы, показал, что универсального метода ее решения не существует.

Поэтому разработка подхода, направленного непосредственно на выявление закономерности между влиянием различных медико-социальных ФР и смертностью населения от ССЗ, а также разработка комплекса мероприятий по профилактике ССЗ и совершенствованию медицинской помощи больным Воронежского региона с целью дальнейшего сокращения смертности от ССЗ и увеличения ожидаемой продолжительности жизни, является актуальной с научной и практической точки зрения задачей.



19. Большая медицинская энциклопедия / под ред. Б. В. Петровский. – М. : Советская энциклопедия. – 1998. – 235 с.
20. Аскаров, Р. А. Медико-социальные факторы и их пространственное влияние на смертность населения от болезней системы кровообращения (на примере республики Башкортостан) / Р. А. Аскаров, И. А. Лакман, З. Ф. Аскарова, А. А. Агапитов // Российский кардиологический журнал. – 2017. – № 6 (146) – С. 146–151.
21. Береславская, Е. Б. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Современный взгляд на лечение и профилактику / Е. Б. Береславская. – М. : ИГ «Весь», 2010. – С. 45–57.
22. Европейские рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике (пересмотр 2016 г.) // European Heart Journal. – 2016. – Т. 37, вып. 29. – 85 с.
23. Шарипова, Е. В. Поражение сердечно-сосудистой системы при вирусных инфекциях / Е. В. Шарипова, И. В. Бабаченко, А. С. Левина // Журнал инфектологии. – 2017. – № 9 (4). – С. 14–23.
24. Корнеева, О. Н. Синдром обструктивного апноэ сна глазами кардиолога. – Url: <https://internist.ru/publications/detail/sindrom-obstruktivnogo-apnoe-sna-glazami-kardiologa/> (дата обращения: 15.02.2021).
25. Socio-economic status allows predicting the second cardiovascular event / Ohm, J. et al. // European Journal of Preventive Cardiology. – 2018. – 25 (9). – P. 985–993.
26. Валторга, Н. К. Одиночество, социальная изоляция и риск сердечно-сосудистых заболеваний в Английском лонгитюдном исследовании старения // Европейский журнал профилактической кардиологии. – 2018. – № 25 (13). – P. 1387–1396.
27. Richards, S. H. Psychological interventions in coronary heart disease: A Cochrane Systematic Review and meta-analysis // European Journal of Preventive Cardiology. – 2018 – Vol. 25 (3). – P. 247–259.
28. An updated coronary risk profile. A statement for health professionals/ K. M. Anderson, P. W. Wilson, PM Odell, W. B. Kannel // Circulation – 1991. – № 83. – P. 356–362.
29. CHD Risk Prediction Group. Validation of the Framingham coronary heart disease prediction scores: results of a multiple ethnic groups investigation/ R. B. Sr D'Agostino, S. Grundy, L. M. Sullivan, P. Wilson // JAMA – 2001. – № 286. – P. 180–187.
30. Conroy, R. M. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project / R. M. Conroy, K. Pyorala, A. P. Fitzgerald // Eur Heart J. – 2003. – № 24. – P. 987–1003.
31. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of eight societies and by invited experts) // Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. – 2003 – Vol. 10 (4). – P. 1–10.
32. Кардиоваскулярная профилактика. Национальные рекомендации / под ред. О. Г. Оганова // Приложение 2 к журналу «Кардиоваскулярная терапия. Теория и практика» – 2011 – № 10 (6). – С. 35–48.
33. Распространенность артериальной гипертензии, охват лечением и его эффективность в Российской Федерации (данные наблюдательного исследования ЭССЕ-РФ-2) / Ю. А. Шальнова, С. А. Имаева А. Э. и др. // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2019. – № 15 (4). – С. 450–466.
34. Сазонов, И. Э. Медико-социальные аспекты острого инсульта и пути его профилактики в современных условиях : автореферат ... канд. мед. наук / И. Э. Сазонов. – Воронеж, 2011. – 26 с.
35. Юсупова, М. М. Медико-социальные аспекты заболеваемости инсультом населения : автореферат ... канд. мед. наук / М. М. Юсупова. – М. – 2011. – 24 с.
36. Гербекова, И. Д. Комплексное медико-социальное исследование заболеваемости населения инфарктом миокарда и острым нарушением мозгового кровообращения и мероприятия по их профилактике на муниципальном уровне : автореферат ... канд. мед. наук / И. Д. Гербекова. – М., 2011. – 26 с.
37. Давлятова, Д. Д. Особенности профилактики гипертонической болезни в зависимости от состояния автономной нервной системы у больных и здоровых с наличием и без факторов риска : дис. ... канд. мед. наук / Д. Д. Давлятова. – Душанбе, 2011. – 125 с.
38. Ибрагимова, Э. Р. Медико-социальные аспекты болезней системы кровообращения среди сельского населения и мероприятия по их профилактике тема диссертации и автореферата : автореферат ... канд. мед. наук / Э. Р. Ибрагимова. – М., 2011. – 23 с.
39. Гаас, Е. Н. Роль амбулаторно-поликлинических учреждений в сокращении предотвратимых потерь здоровья трудоспособного населения (на примере сердечно-сосудистой патологии) : Автореферат ... канд. мед. наук / Е. Н. Гаас. – Красноярск, 2011. – 22 с.
40. Грищенко, М. Ю. Динамика эпидемиологической ситуации по факторам риска сердечно-сосудистых заболеваний в крупном промышленном регионе (по данным пятилетнего мониторинга) : Автореферат ... канд. мед. наук / М. Ю. Грищенко. – Челябинск, 2009. – 23 с.
41. Harding, S. All cause and cardiovascular mortality in African migrants living in Portugal: evidence of large social inequalities / A. Teyhan, M. Rosato, P. Santana // Eur J Cardivasc Prev Rehabil. – 2008. – Vol. 15 (6). – P. 670–676.
42. Ethnic group disparities in 10-year trends in stroke incidence and vascular risk factors: the South London Stroke Register (SLSR) / P.U. Heuschmann, A.P. Grieve, A.M. Toschke, [et al.] // Stroke. – 2008. – Vol. 39 (8). – P. 2204–2210.
43. Japan Public Health Center-based Prospective Study Group / K. Honjo, H. Iso, M. L. Inoue, S. Tsugane // Stroke. – 2008. – Vol. 39 (10). – P. 2886–2890.
44. Баланова, Ю. А. Оценка и прогноз эпидемиологической ситуации в отношении сердечно-сосудистых заболеваний среди мужского населения г. Москвы 35–64 лет (26-летнее наблюдение) : дис. ... канд. мед. наук / Ю. А. Баланова. – М., 2008. – 25 с.
45. Гаврилова Н. Е. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, их динамика за 25-летний период и значение для здоровья пожилых : автореферат дисс. ... канд. мед. наук / Н. Е. Гаврилова. – М., 2006. – 24 с.
46. Киреев, С. В. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, смертность и ожидаемая продолжительность жизни среди женского населения 35–64 лет г. Москвы за период с 1980 по 2001 гг. : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С. В. Киреев. – М., 2008. – 25 с.

#### **Сведения об авторах**

Косолапов Владимир Петрович, д.м.н. профессор  
ФГБОУ ВО «ВГМУ имени Н.Н. Бурденко»  
Минздрава России, г. Воронеж, Россия.

Ярмонова Маргарита Викторовна, аспирант  
ФГБОУ ВО «ВГМУ имени Н.Н. Бурденко»  
Минздрава России, г. Воронеж, Россия.  
Email: mv.yarmonova@mail.ru

#### **Information about the authors**

Vladimir P. Kosolapov, PhD, Professor  
Voronezh N.N. Burdenko State Medical University,  
Voronezh, Russia.

Margarita V. Yarmonova, graduate student  
Voronezh N.N. Burdenko State Medical University,  
Voronezh, Russia.  
Email: mv.yarmonova@mail.ru