

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СЛУЖБЫ ПРОФИЛАКТИКИ АТЕРОТРОМБОЗА

© Василий Иванович Орел<sup>1</sup>, Ольга Михайловна Носырева<sup>1</sup>, Наталья Алексеевна Гурьева<sup>1</sup>, Андрей Геннадьевич Кулёв<sup>1</sup>, Виктория Игоревна Смирнова<sup>1</sup>, Елена Анатольевна Курникова<sup>2</sup>, Михаил Юрьевич Лобанов<sup>2</sup>, Ирина Ивановна Москвина<sup>3</sup>, Екатерина Александровна Шеварева<sup>4</sup>, Антон Олегович Иванов<sup>5</sup>, Светлана Алексеевна Шумакова<sup>6</sup>, Иван Владимирович Чернев<sup>7</sup>, Олег Иванович Фирсенков<sup>8</sup>, Елена Игоревна Панова<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2

<sup>2</sup> Городская больница № 26. 196247, г. Санкт-Петербург, ул. Костюшко д. 2

<sup>3</sup> Детский городской многопрофильный клинический центр высоких медицинских технологий

им. К.А. Раухфуса. 191036, г. Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 8, лит. А

<sup>4</sup> Родильный дом № 18. 193312, г. Санкт-Петербург, пр. Солидарности, д. 6

<sup>5</sup> Детская городская поликлиника № 49. 196601, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Софийский б-р, д. 28, лит. А

<sup>6</sup> Городская поликлиника № 93. 198320, г. Санкт-Петербург, г. Красное Село, ул. Освобождения, д. 15, лит. А

<sup>7</sup> Областная детская клиническая больница Великого Новгорода. 173020, Новгородская обл,

г. Великий Новгород, ул. Державина, д. 1

<sup>8</sup> Медицинский центр «Доктрина». 197341, г. Санкт-Петербург, Коломяжский проспект, д. 33, корп. 2

<sup>9</sup> Центр пластической хирургии и косметологии «ТОТАЛ ШАРМ». 191123, г. Санкт-Петербург, ул. Захарьевская, д. 29

**Контактная информация:** Носырева Ольга Михайловна — к.э.н., доцент, доцент кафедры социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО. E-mail: onosyreva@list.ru

Поступила: 19.10.2020

Одобрена: 29.11.2020

Принята к печати: 28.12.2020

**РЕЗЮМЕ:** Одной из важнейших особенностей процесса профессиональной переподготовки по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» на кафедре социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО СПбГПМУ является разработка и защита проектов по актуальным проблемам современного здравоохранения [4]. В настоящее время увеличение доступности и своевременности оказания медицинской помощи на постгоспитальном этапе пациентам, перенесшим острый коронарный синдром, острое нарушение мозгового кровообращения, операцию на сердце и магистральных сосудах является острой проблемой, особенно для здравоохранения Санкт-Петербурга. В Санкт-Петербурге, по сравнению как с общероссийскими показателями, так и с показателями Северо-Западного федерального округа (СЗФО) в целом, именно болезни системы кровообращения (БСК) играют ведущую роль в структуре смертности. Показатель смертности от БСК в 2019 г. составил 616,7 на 100 тыс. населения, что составляет 56% в общей структуре смертности в Санкт-Петербурге; в РФ — 573,2 на 100 тыс. населения (47%); в СЗФО — 642,6 на 100 тыс. населения (52%). Выборочный анализ амбулаторных карт пациентов в Санкт-Петербурге выявил отсутствие диспансерного наблюдения за пациентами с болезнями системы кровообращения более чем в половине случаев (54,6%); высокую частоту ненадлежащей гипополипидемической и антитромботической терапии; в 43,5% случаев выявлено отсутствие выписки рецептов для получения лекарственного обеспечения. Необходимость активного динамического наблюдения за пациентами, перенесшими сосудистую катастрофу, делает актуальным создание службы профилактики атеротромбоза на базах региональных сосудистых центров в стационарах Санкт-Петербурга. Группой слушателей цикла профпереподготовки в рамках учебного процесса был разработан проект по созданию службы профилактики атеротромбоза на базе амбулаторно-консультативного отделения СПб ГБУЗ «Городская больница № 26», определена структура службы, необходимые ресурсы для ее создания и функционирования, регламенты работы и взаимодействия с амбулаторно-поликлиническим звеном здравоохранения Санкт-Петербурга. Организация службы профилактики атеротромбоза на базе амбулаторно-кон-

сультативного отделения стационара, имеющего в своей структуре региональный сосудистый центр, позволит обеспечить непрерывное наблюдение за пациентами указанных категорий и в долгосрочной перспективе будет способствовать снижению показателей смертности от болезней системы кровообращения и уменьшению финансового бремени на систему здравоохранения.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** проектное управление; профпереподготовка; организация здравоохранения и общественное здоровье; сердечно-сосудистые заболевания; служба профилактики атеротромбоза.

## USING THE PROJECT MANAGEMENT METHOD TO CREATE AN ATHEROTHROMBOSIS PREVENTION SERVICE

© Vasily I. Orel<sup>1</sup>, Olga M. Nosyreva<sup>1</sup>, Natalia A. Guryeva<sup>1</sup>, Andrey G. Kulev<sup>1</sup>, Victoria I. Smirnova<sup>1</sup>, Elena A. Kournikova<sup>2</sup>, Mikhail Yu. Lobanov<sup>2</sup>, Irina I. Moskvina<sup>3</sup>, Ekaterina A. Shevareva<sup>4</sup>, Anton O. Ivanov<sup>5</sup>, Svetlana A. Shumakova<sup>6</sup>, Ivan V. Chernev<sup>7</sup>, Oleg I. Firsenskov<sup>8</sup>, Elena I. Panova<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. Litovskaya str., 2. Saint-Petersburg, Russia, 194100

<sup>2</sup> Saint-Petersburg State Healthcare Institution «City hospital N 26». Kosciuszko str., 2. Saint-Petersburg, Russia, 196247

<sup>3</sup> Saint-Petersburg State Healthcare Institution «Children's City Multidisciplinary Clinical Center of High Medical Technologies named after K.A. Rauchfus». Ligovsky Ave., 8/A, Saint-Petersburg, Russia, 191036

<sup>4</sup> Saint-Petersburg State Healthcare Institution «Maternity hospital N 18». Solidarity Ave., 6, Saint-Petersburg, Russia, 193312

<sup>5</sup> Saint-Petersburg State Healthcare Institution «Children's City Polyclinic N 49». Sofiysky Boulevard, 28/A, Pushkin, Saint-Petersburg, Russia, 196601

<sup>6</sup> Saint-Petersburg State Healthcare Institution «City polyclinic N 93». Liberation str., 15, Krasnoe Selo, Saint-Petersburg, Russia, 198320

<sup>7</sup> State Healthcare Institution «Regional children's clinical hospital Veliky Novgorod». Derzhavin str., 1, Veliky Novgorod, Russia, 173020

<sup>8</sup> Limited Liability Company Medical Center «Doctrine». Kolomyazhsky Ave., 33/2, Saint-Petersburg, Russia, 197341

<sup>9</sup> Limited Liability Company Center for Plastic Surgery and Cosmetology «TOTAL SHARM». Zakharievskaya str., Saint-Petersburg, Russia, 191123

**Contact information:** Olga M. Nosyreva – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social Pediatrics and Organization of Health Care of the Faculty of Postgraduate and Further Professional Education FSBEI HE. E-mail: onosyreva@list.ru

Received: 19.10.2020

Revised: 29.11.2020

Accepted: 28.12.2020

**ABSTRACT:** One of the most important features of the process of professional retraining in the specialty «Organization of health care and public health» at the Department of Social Pediatrics and Health Organization FP and DPO SPb GPMU is the development and protection of projects on topical problems of modern health care [4]. Currently, the increase in the availability and timeliness of the provision of medical care at the post-hospital stage to patients who have undergone acute coronary syndrome, acute cerebrovascular accident, surgery on the heart and great vessels is an acute problem, especially for the health care of St. Petersburg. In St. Petersburg, in comparison with both the all-Russian indicators and the indicators of the North-Western Federal District (NWFD) as a whole, it is diseases of the circulatory system (BSC) that play a leading role in the structure of mortality. The death rate from BSK in 2019 was 616.7 per 100 thousand of the population, which is 56% of the total mortality structure in St. Petersburg; in the Russian Federation — 573.2 per 100 thousand population (47%); in the North-Western Federal District — 642.6 per 100 thousand population (52%). A selective analysis of outpatient patient records in St. Petersburg revealed the absence of dispensary monitoring of patients with circulatory system diseases in more than half of cases (54.6%); a high frequency of inappropriate lipid-lowering and antithrombotic therapy; in 43.5% of cases, the absence of prescriptions for obtaining medication. The need for active dynamic monitoring of patients who have suffered a vascular catastrophe makes it urgent to create a service for

the prevention of atherothrombosis on the bases of regional vascular centers of hospitals in St. Petersburg. A group of students, cycle profile photos in the training process, developed a project to create a service for the prevention of atherothrombosis on the basis of the outpatient consultation Department of SPb GBUZ «City hospital № 26», the structure of the service, the necessary resources for its establishment and operation, rules of work and interaction with out-patient-polyclinic link of health care of St. Petersburg. The organization of the service for the prevention of atherothrombosis on the basis of the outpatient and consultative department of the hospital, which has a regional vascular center in its structure, will ensure continuous monitoring of patients of these categories and in the long term will help to reduce the mortality rates from diseases of the circulatory system and reduce the financial burden on the health system.

**KEY WORDS:** project management; professional retraining; healthcare organization and public health; cardiovascular diseases; atherothrombosis prevention service.

## ВВЕДЕНИЕ

Метод проектного управления, впервые примененный в США в 1917 г., за прошедшее с тех пор время получил широкое применение в повседневной практике и успешно работает во многих крупных корпорациях мира [15]. В нашей стране в последнее время принципы проектного управления используются в практике органов государственной власти, в том числе в сфере здравоохранения. Проектное управление используется при реализации государственной программы «Развитие здравоохранения (Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1640 (ред. от 01.03.2018 г.))». Проектный подход на уровне медицинской организации позволяет создать необходимые условия для достижения поставленных целей в сжатые сроки, с использованием

ограниченного количества ресурсов, в форме измеримых результатов [5].

Это диктует необходимость обучения руководителей медицинских организаций и их структурных подразделений основам проектного управления.

Подготовка руководителей различных уровней органов и организаций здравоохранения всех форм собственности осуществляется в рамках программы профпереподготовки по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье». С 2015 г. на кафедре социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО СПбГПМУ (Санкт-Петербургского педиатрического медицинского университета) для слушателей циклов указанной программы используется метод проектов. Подготовка и защита проектов как результат обучения на цикле позволяет

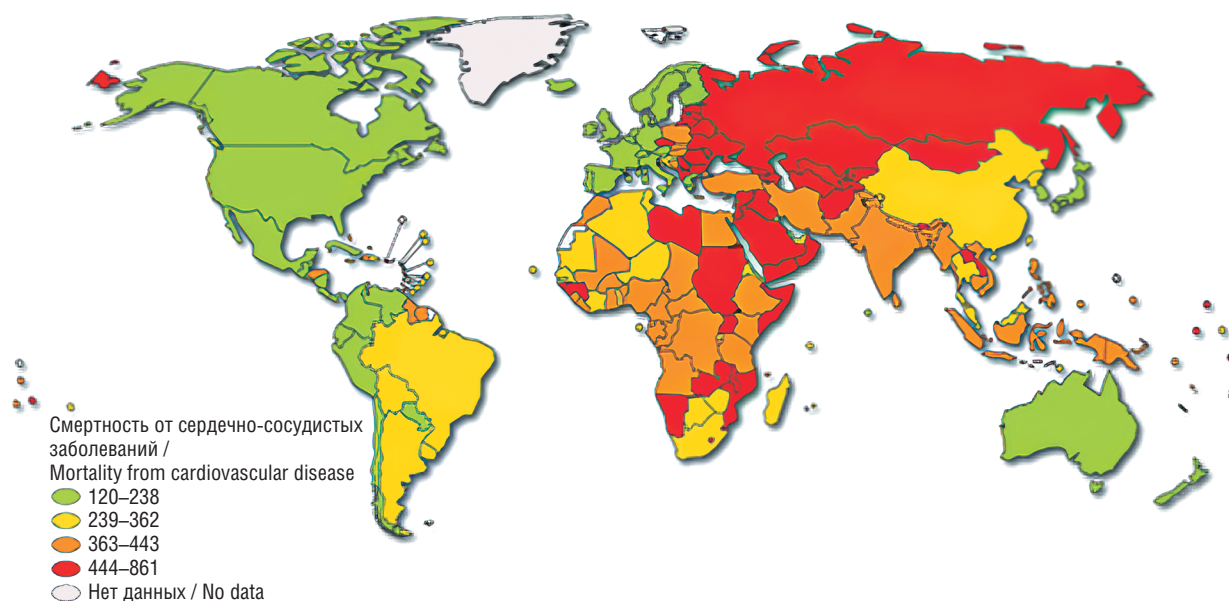


Рис. 1. Показатели смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в различных странах по данным ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения)

Fig. 1. Mortality rates from cardiovascular diseases in various countries according to the WHO (World Health Organization)

в режиме реального времени выявить и обосновать актуальную для настоящего времени проблему и с использованием инструментов проектного управления предложить ее решение для конкретной медицинской организации. Чтобы закрепить актуальную информацию, полученную на теоретической части цикла профессиональной переподготовки, метод проектов представляется наиболее целесообразным [6, 7, 8, 9].

В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) служат важнейшей причиной смерти и инвалидизации в странах с развитой экономикой [16].

При этом в Российской Федерации регистрируется один из самых высоких уровней смертности по причине болезней системы кровообращения (БСК) среди развитых стран (рис. 1) [17, 18].

Тем не менее, согласно данным Федерального портала государственной статистики в России за период 2005–2019 гг., достигнуто значимое снижение смертности от ССЗ (рис. 2) [2].

Обращает на себя внимание тот факт, что в Санкт-Петербурге, по сравнению как с общероссийскими показателями, так и показателями Северо-Западного федерального округа в

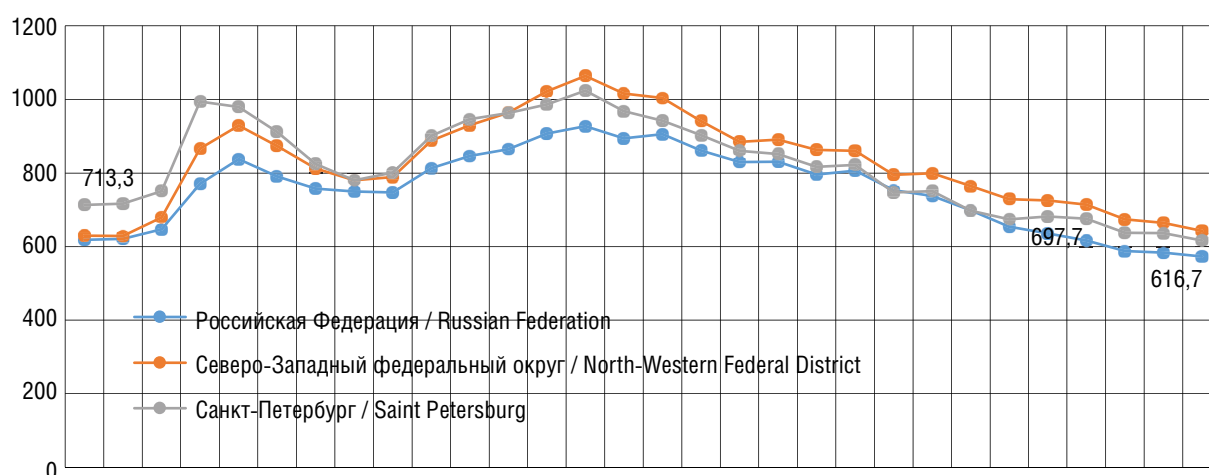


Рис. 2. Динамика относительных показателей смертности от болезней системы кровообращения (случ./100 000 жителей)

Fig. 2. Dynamics of relative mortality rates from diseases of the circulatory system (cases/100,000 inhabitants)

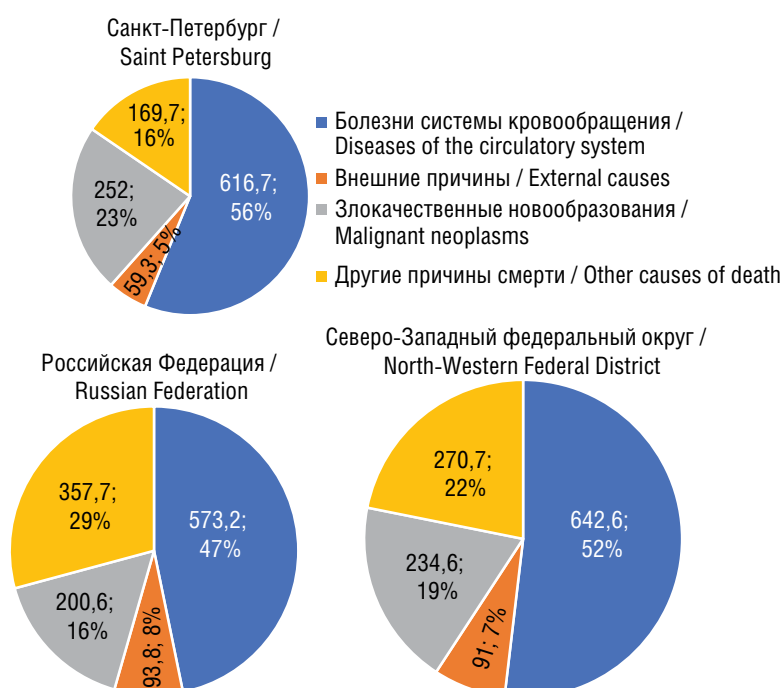


Рис. 3. Показатели смертности в Российской Федерации в 2019 г. (на 100 тыс. населения, %)

Fig. 3. Mortality rates in the Russian Federation in 2019 (per 100 thousand population, %)

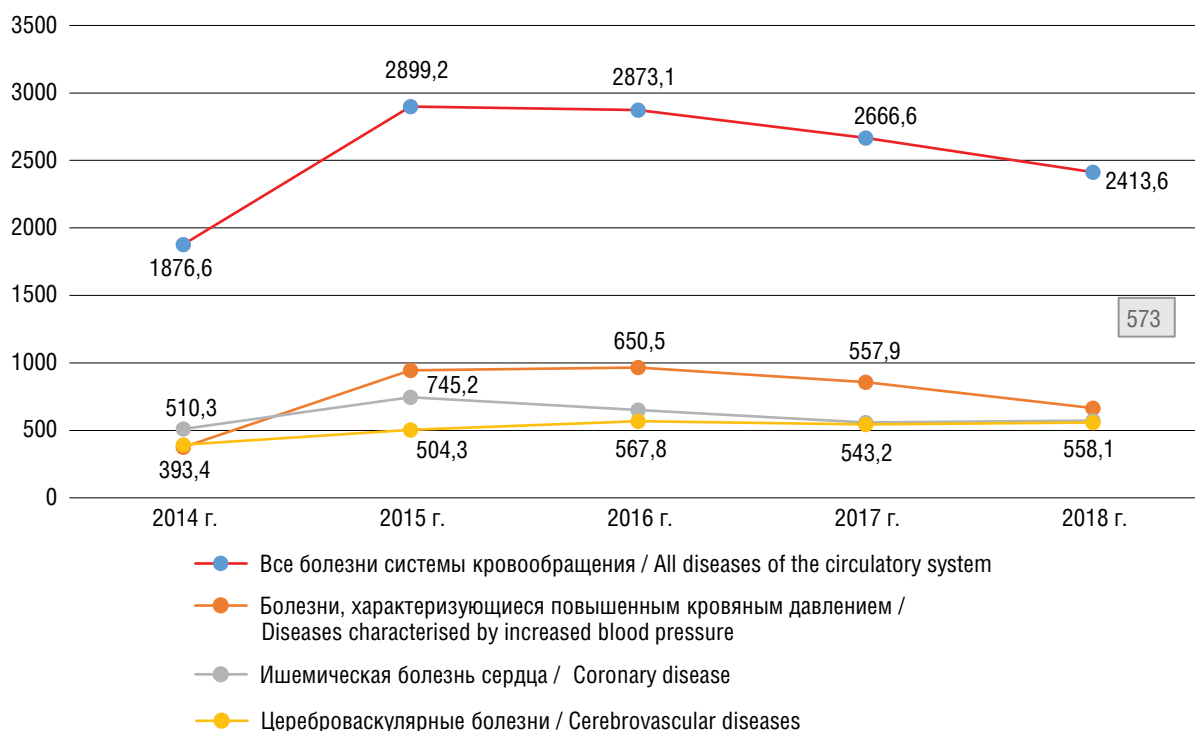


Рис. 4. Динамика показателей первичной заболеваемости от болезней системы кровообращения в Санкт-Петербурге (на 100 тыс. населения)

Fig. 4. Dynamics of indicators of primary morbidity from diseases of the circulatory system in St. Petersburg (per 100 thousand population)

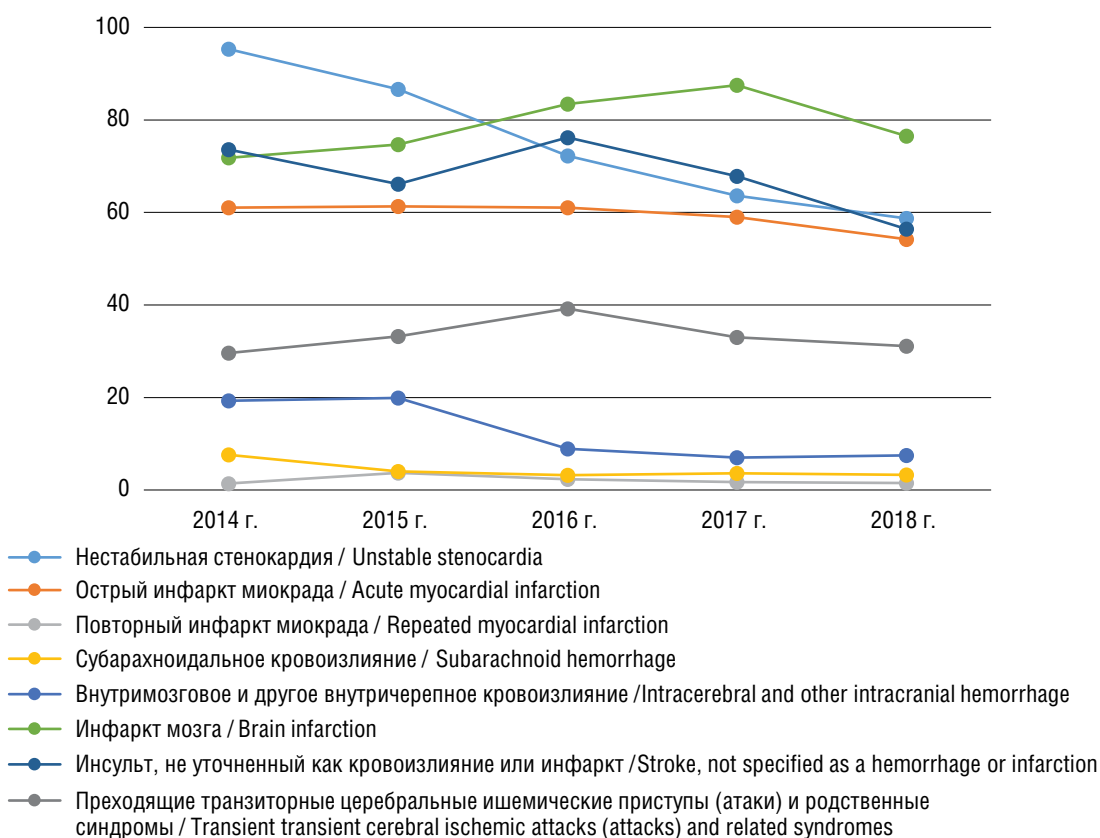


Рис. 5. Сосудистые катастрофы. Динамика показателей заболеваемости в Санкт-Петербурге (на 100 тыс. населения)

Fig. 5. Vascular accidents. Dynamics of morbidity rates in St. Petersburg (per 100 thousand population)

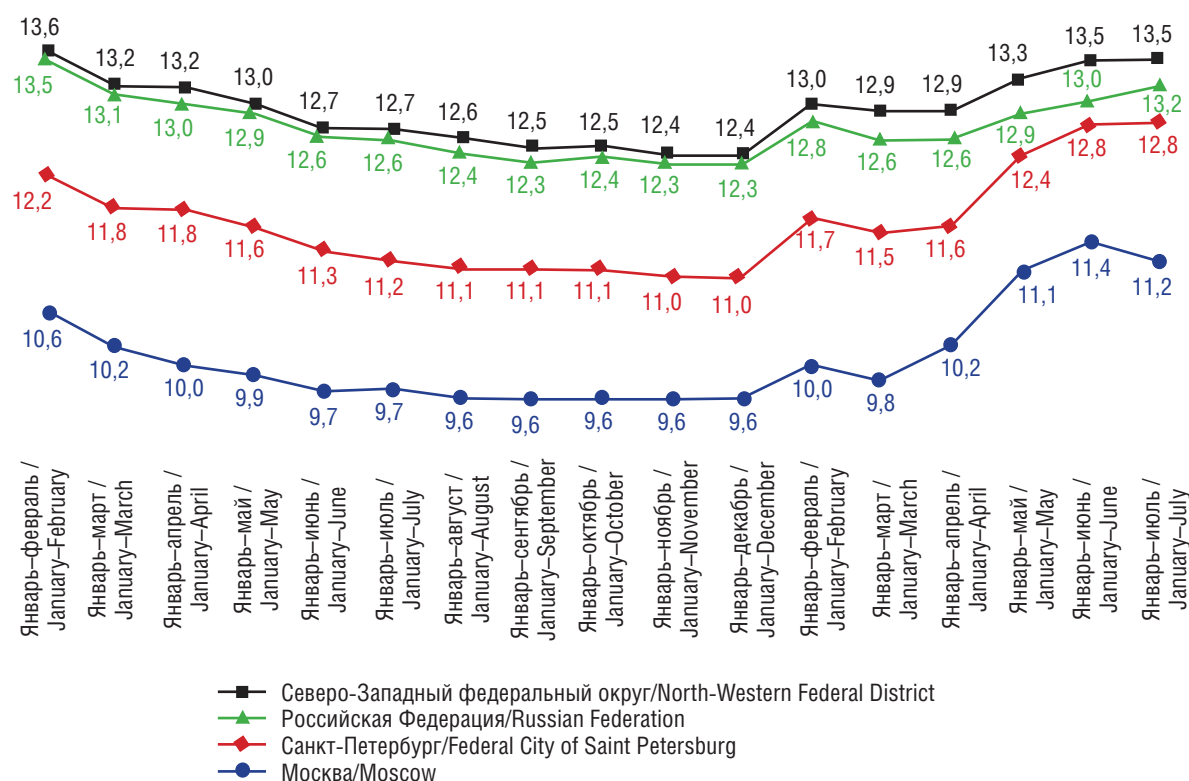


Рис. 6. Динамика коэффициентов смертности в 2019–2020 гг. (на 1000 населения) по оперативным данным Росстата

Fig. 6. Dynamics of mortality rates in 2019–2020 (per 1000 population) according to the operational data of Rosstat

целом, именно БСК играют ведущую роль в структуре смертности (рис. 3) [1].

Данный факт диктует необходимость более активного проведения мероприятий, направленных на борьбу с ССЗ.

После 2016 г. в Санкт-Петербурге зарегистрировано снижение показателя первичной заболеваемости БСК, однако такая динамика реализовывалась в основном за счет «болезней, характеризующихся повышением артериального давления» (рис. 4) [1].

При этом число сосудистых катастроф, связанных с атеротромбозом — острый инфаркт миокарда (ОИМ), острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу — оставалось стабильным (рис. 5) [13].

В 2017 г. в рамках реализации национального проекта «Здравоохранение» был разработан Федеральный проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» на 2018–2024 гг., а в 2019 г. утверждена Региональная программа Санкт-Петербурга «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» на 2019–2024 годы, в качестве главной цели которых было заявлено снижение смертности от болезней системы кровообращения до 450 случаев на 100 тыс. населения к 2024 г. [10, 13].

Следует отметить, что целевые показатели как федерального, так и регионального проектов по снижению смертности от болезней системы кровообращения к концу 2019 г. так и не были достигнуты, даже несмотря на постоянно увеличивающееся число пациентов, которым при острых формах ИБС проводится экстренная реваскуляризация миокарда, а при ОНМК — комбинированная реперфузионная терапия (увеличение общего числа оперативных вмешательств с 2011 г. к 2019 г. в 9,5 раз — с 25 003 до 237 960 вмешательств) [1].

В 2020 г. в Санкт-Петербурге на фоне эпидемии новой коронавирусной инфекции отмечается рост смертности от всех причин (рис. 6). При этом значимую роль в данное явление вносят заболевания системы кровообращения (рис. 7).

При изучении работы амбулаторного звена системы здравоохранения Санкт-Петербурга был произведен выборочный анализ амбулаторных карт пациентов по трем профилям в 21 поликлинике города: кардиология, неврология, эндокринология [3]. Среди причин увеличения смертности от болезней системы кровообращения в Санкт-Петербурге было выявлено несколько ключевых факторов, требующих принятия управленческих решений: разобщение амбулаторного и стационарного звеньев

| Наименование класса причин смерти, по которым в сентябре отмечен рост / Name of the class of causes of death for which an increase was noted in September                                      | Код по МКБ-10 / ICD-10 code | Январь–август 2020 года / January–August 2020 | Справочно: за аналогичный период 2019 года / Reference: for the same period of 2019 | Прирост / снижение (–), % / Increase / decrease (–), % | Январь–сентябрь 2020 года / January–September 2020 | Справочно: за аналогичный период 2019 года / Reference: for the same period of 2019 | Прирост / снижение (–), % / Increase / decrease (–), % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм / Diseases of the blood, hematopoietic organs and individual disorders involving the immune mechanism | D50–D89                     | 0,8                                           | 0,4                                                                                 | +106,3                                                 | 0,8                                                | 0,4                                                                                 | +127,7                                                 |
| Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ / Diseases of the endocrine system, eating disorders and metabolic disorders                                      | E00–E89                     | 26,9                                          | 26,3                                                                                | +2,2                                                   | 26,3                                               | 26,1                                                                                | +1,0                                                   |
| Психические расстройства и расстройства поведения / Mental and behavioral disorders                                                                                                            | F00–F99                     | 0,3                                           | 0,1                                                                                 | +447,8                                                 | 0,3                                                | 0,1                                                                                 | +298,6                                                 |
| Болезни системы кровообращения / Diseases of the circulatory system                                                                                                                            | I00–I99                     | 639,1                                         | 591,1                                                                               | +8,1                                                   | 640,3                                              | 585,8                                                                               | +9,3                                                   |
| Болезни органов дыхания / Diseases of the respiratory system                                                                                                                                   | J00–J99                     | 23,0                                          | 16,4                                                                                | +40,3                                                  | 25,0                                               | 16,4                                                                                | +52,1                                                  |
| в том числе пневмонии / including pneumonia                                                                                                                                                    | J12–J18                     | 15,3                                          | 7,4                                                                                 | +106,3                                                 | 17,2                                               | 7,3                                                                                 | +135,8                                                 |
| Болезни органов пищеварения / Diseases of the digestive system                                                                                                                                 | K00–K93                     | 44,8                                          | 43,9                                                                                | +2,0                                                   | 45,5                                               | 43,3                                                                                | +4,9                                                   |
| Болезни мочеполовой системы / Diseases of the genitourinary system                                                                                                                             | N00–N99                     | 9,0                                           | 8,0                                                                                 | +13,6                                                  | 8,8                                                | 8,1                                                                                 | +8,4                                                   |

Рис. 7. Показатели смертности по основным классам причин смерти, обеспечивающим рост общей смертности, на 100 000 населения в пересчете на год (по оперативным данным подсистемы «Учет медицинских свидетельств о рождении и смерти» государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Региональный фрагмент единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения»)

Fig. 7. Mortality rates for the main classes of causes of death, providing an increase in overall mortality, per 100,000 population per year (according to the operational data of the subsystem “Registration of medical certificates of birth and death” of the state information system of St. Petersburg “Regional fragment of the unified state information system in health care”)

региональной системы здравоохранения, что привело к нарушению процессов постгоспитального мониторинга и патронажа пациентов, перенесших сердечно-сосудистые катастрофы; отсутствие более чем в половине случаев (54,6%) диспансерного наблюдения за пациентами данной группы; высокая частота ненадлежащей гипотензивной и антиагрегационной терапии; в 43,5% случаев отсутствовала выписка рецептов для получения лекарственного обеспечения [3]. Указанные дефекты имеют крайне неблагоприятное прогностическое значение, являясь предиктором развития повторных ОИМ и ОНМК.

Таким образом, указанные дефекты и статистические данные указывают на необходимость активного динамического наблюдения за пациентами, перенесшими сосудистую катастрофу, и делают актуальной тему проекта — создание службы профилактики атеротромбоза на базах региональных сосудистых центров стационаров Санкт-Петербурга.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проект создавался на базе амбулаторно-консультативного отделения Санкт-Петербургского государственного учреждения здравоохранения

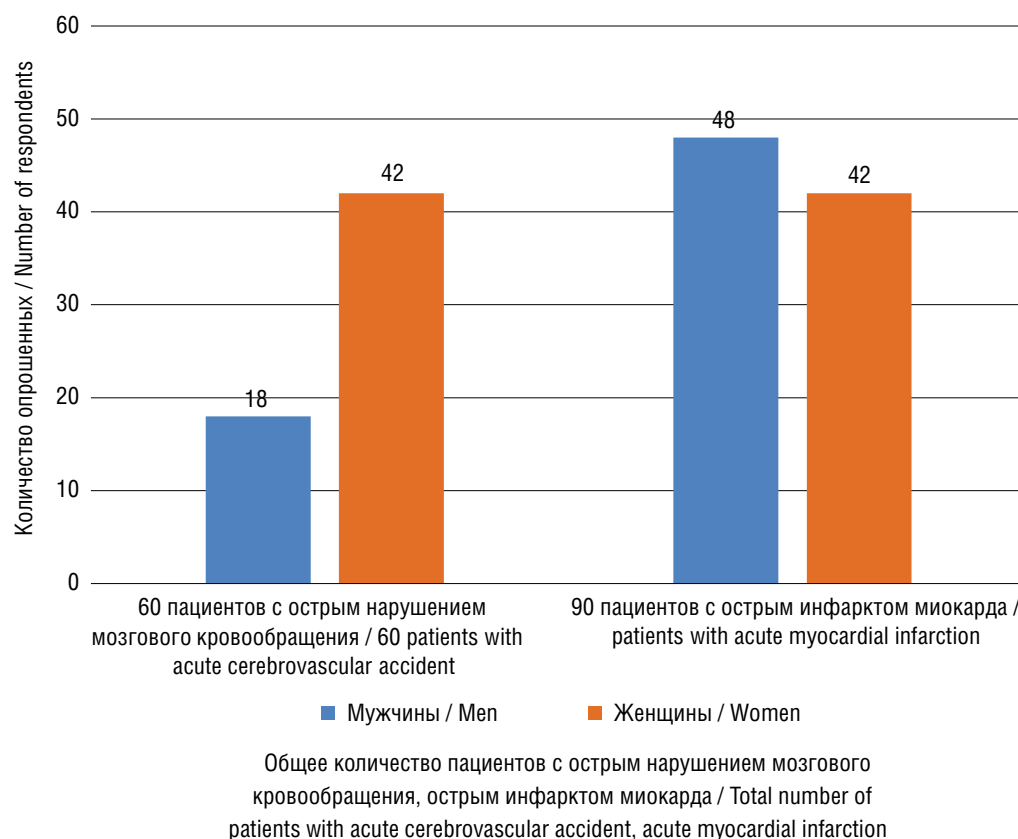


Рис. 8. Распределение пациентов по полу с учетом нозологической формы заболевания

Fig. 8. Distribution of patients by gender, taking into account the nosological form of the disease

«Городская больница № 26» — многопрофильного специализированного лечебно-профилактического учреждения, предназначенного для оказания высококвалифицированной медицинской помощи жителям Санкт-Петербурга.

Косечная мощность учреждения в 2019 г. составляла 1038 коек, из них 1001 — круглосуточный стационар, 37 коек дневного пребывания. Кроме того, имелись 72 сверхштатные реанимационные койки, отделение анестезиологии и реанимации (с палатой пробуждения) на 6 коек, отделение диализа на 6 диализных мест, а также амбулаторно-консультативное отделение (АКО) на 16 200 посещений в год. Все клинические отделения специализированы по трем основным профилям: терапия — 9 отделений на 337 коек; хирургия — 13 отделений на 510 коек; неврология — 3 неврологических отделения на 141 койку. Региональный сосудистый центр (РСЦ) СПб ГБУЗ «Городская больница № 26» был организован в 2011 г. В настоящее время он включает в себя 2 неврологических, 3 кардиологических отделения, отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции, кардиохирурги-

ческое отделение, отделение реанимации и интенсивной терапии для больных с ОНМК, отделение реанимации интенсивной терапии для кардиологических больных. РСЦ для обеспечения своей деятельности использует возможности всех лечебно-диагностических и вспомогательных подразделений СПб ГБУЗ «Городская больница № 26», режим работы центра круглосуточный (24-7-365).

Для уточнения вовлеченности пациентов в динамическое наблюдение специалистами амбулаторного звена, их обеспеченности лекарственными препаратами и приверженности к рекомендованной терапии в рамках проекта проведен анализ анкетирования 150 пациентов, проходивших лечение в РСЦ: 60 пациентов с ОНМК, 90 с ОИМ и нестабильной стенокардией. Возраст пациентов варьировал от 32 до 87 лет. При этом доля лиц молодого возраста (18–44 года) составила 10%, среднего (45–60 лет) — 20%, пожилого (61–75 лет) — 56%, старческого (76–90 лет) — 14%. Распределение по полу с учетом нозологической формы заболевания представлено на рисунке 8.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

На основе анализа работы РСЦ, проведенного в рамках проекта, установлены потребности диспансерного наблюдения пациентов после выписки разными специалистами (табл. 1).

Ежегодно более 5,5 тысяч пациентов, пролеченных в стационаре, нуждаются в диспансерном наблюдении профильных специалистов, лекарственном обеспечении в рамках федерального или регионального проектов по дополнительному лекарственному обеспечению — в среднем 16 800 посещений в год без учета посещений для оформления рецептов на лекарственные препараты, 21 900 посещений с учетом необходимости оформления рецептов.

Проведенное анкетирование показало следующее:

- Наибольшая часть пациентов до развития текущего сердечно-сосудистого заболевания с равной частотой наблюдалась либо в поликлинике по месту жительства, либо в частном медицинском учреждении — 38 и 34% соответственно.
- В поликлинике по месту жительства, ориентируясь на территориальное удобство, наблюдались преимущественно пациенты старших возрастных групп (89,5% были

старше 60 лет), тогда как в частном медицинском учреждении — лица молодого и зрелого возраста (64,7%).

- Только половина пациентов (50%) с неблагоприятными сердечно-сосудистыми событиями получает льготное лекарственное обеспечение.
- В настоящее время ни один из пациентов не получает 100% необходимого лекарственного обеспечения в рамках государственных гарантий, в 94% случаев требуется полное или частичное софинансирование, что увеличивает вероятность преждевременного прекращения или неполного приема рекомендованных наиболее дорогостоящих лекарственных препаратов; 24% пациентов после перенесенных сердечно-сосудистых событий находятся в зоне риска повторного развития ОИМ и ОНМК, а также их осложнений.
- Большинство пациентов хотели бы получить льготное лекарственное обеспечение, при этом 2/3 больных было бы удобно оформлять рецепты на лекарственные препараты сразу после выписки из стационара в амбулаторно-консультативном отделении.

Таблица 1. Потребности диспансерного наблюдения пациентов постгоспитального этапа

Table 1. Needs of dispensary observation of post-hospital patients

| Показатель / Index                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Случаев в год / Cases per year | Потребности постгоспитального этапа / Post-hospital needs                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Среднее число пролеченных пациентов с ОНМК / The average number of treated patients with stroke                                                                                                                                                                                                       | 2821                           | Требуется диспансерное наблюдение невролога / Dispensary observation of a neurologist is required                                                        |
| Среднее число пролеченных пациентов с ОНМК, нуждающихся в инвазивных вмешательствах на брахиоцефальных артериях / The average number of treated patients with acute cerebral circulatory disorders requiring invasive interventions on the brachiocephalic arteries                                   | 720                            | Требуется консультация сердечно-сосудистого хирурга на амбулаторном этапе / Consultation of a cardiovascular surgeon is required at the outpatient stage |
| Среднее число пролеченных пациентов с острым коронарным синдромом / Average number of patients treated with acute coronary syndrome                                                                                                                                                                   | 2608                           | Требуется диспансерное наблюдение кардиолога / Dispensary observation of a cardiologist is required                                                      |
| Среднее число пролеченных пациентов с острым коронарным синдромом и поражением коронарных артерий, требующих проведения этапной реваскуляризации миокарда / Average number of treated patients with acute coronary syndrome and coronary artery disease requiring staged myocardial revascularization | 151                            | Требуется консультация сердечно-сосудистого хирурга на амбулаторном этапе / Consultation of a cardiovascular surgeon is required at the outpatient stage |
| Среднее число пролеченных пациентов, которым выполнено коронарное шунтирование / Average number of patients treated with coronary artery bypass grafting                                                                                                                                              | 151                            | Требуется диспансерное наблюдение кардиолога / Dispensary observation of a cardiologist is required                                                      |
| Среднее число пролеченных пациентов, которым выполнена радиочастотная абляция / Average number of patients treated with radiofrequency ablation                                                                                                                                                       | 150                            | Требуется диспансерное наблюдение кардиолога / Dispensary observation of a cardiologist is required                                                      |

- Комплексная услуга, включающая наблюдение у профильных специалистов, проведение обследования, получение рецептов на лекарственные препараты в рамках льготного лекарственного обеспечения на базе амбулаторно-консультативного отделения стационара является по результатам анкетирования востребованной.

Таким образом, создание проекта службы профилактики атеротромбоза на базе амбулаторно-консультативного отделения СПб ГБУЗ «Городская больница № 26» представлялось целесообразным. Цель организации службы профилактики атеротромбоза — создание условий, способствующих успешной реализации всех этапов программы по вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, направленной на снижение сердечно-сосудистой смертности и достижение целевых показателей Региональной программы Санкт-Петербурга «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями».

Этапы реализации проекта представлены на рисунке 9.

В рамках проекта была определена ориентировочная потребность числа дополнительных амбулаторных посещений специалистов различного профиля (кардиолога, невролога, сердечно-сосудистого хирурга) в рамках диспансерного наблюдения и обеспечения населения лекарственными препаратами и дополнительного лекарственного обеспечения (таблица 2); разработан механизм маршрутизации пациентов, перенесших ОИМ и ОНМ, информационное взаимодействие с амбулаторно-поликлиническим звеном поликлиник Санкт-Петербурга по вопросам диспансерного наблюдения и льготного лекарственного обеспечения (рис. 10); для повышения информированности пациентов о проведении диспансерного наблюдения, льготного лекарственного обеспечения после перенесенного ОИМ, ОНМК, операции на сердце и магистральных артериях была разработана памятка для пациентов.

Расчет дополнительной потребности во врачебных кадрах проводился на основе «Методических рекомендаций по расчету потребности субъектов Российской Федерации в ме-

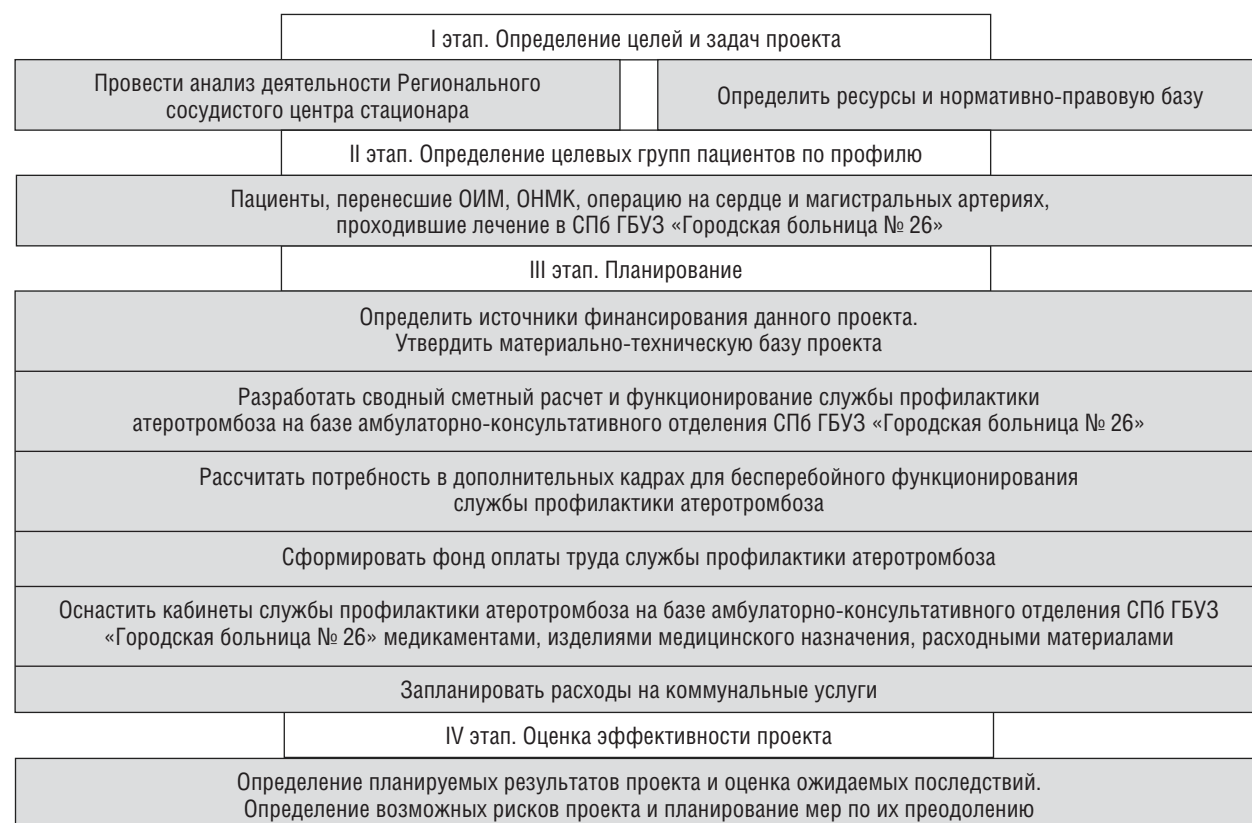
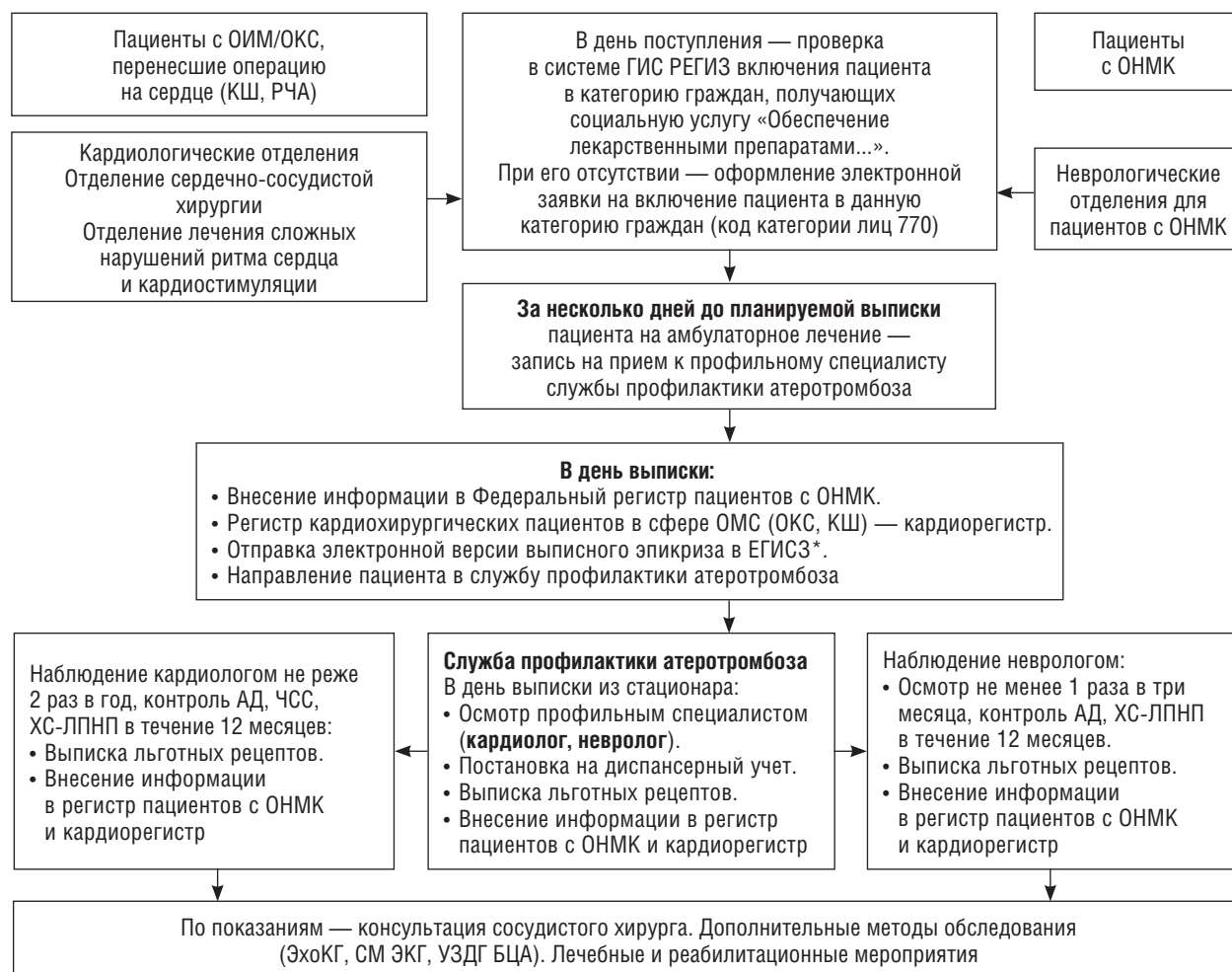


Рис. 9. Этапы реализации проекта создания службы профилактики атеротромбоза на базе амбулаторно-консультативного отделения СПб ГБУЗ «Городская больница № 26»

Fig. 9. Stages of implementation of the project to create an Atherothrombosis Prevention Service on the basis of the Outpatient Advisory department of the St. Petersburg State Medical Institution “City Hospital N 26”

**Маршрутизация пациентов, перенесших ОКС, ОНМК, операцию на сердце (КШ, РЧА)  
Обеспечение информационного межведомственного взаимодействия**



\* ЕГИСЗ — единая государственная информационная система в сфере здравоохранения

Рис. 10. Маршрутизация пациентов, перенесших ОИМ и ОНМ, и информационное взаимодействие с амбулаторно-поликлиническим звеном Санкт-Петербурга

Fig. 10. Routing of patients who have undergone AMI and ONM and information interaction with the outpatient clinic in St. Petersburg

дицинских кадрах» (2014) Министерства здравоохранения Российской Федерации, разработанных ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» с учетом 3-летнего анализа работы Регионального сосудистого центра.

Были определены критерии эффективности службы профилактики атеротромбоза, а именно: сокращение числа обращений по поводу обострений хронических заболеваний среди лиц, находящихся под диспансерным наблюдением; снижение числа вызовов скорой медицинской помощи среди лиц, находящихся под диспансерным наблюдением, в связи с обострением или осложнениями забо-

леваний, по поводу которых лица находятся под диспансерным наблюдением; уменьшение числа случаев и количества дней временной нетрудоспособности лиц, находящихся под диспансерным наблюдением; уменьшение числа госпитализаций, в том числе по экстренным медицинским показаниям, в связи с обострением или осложнениями заболеваний, по поводу которых лица находятся под диспансерным наблюдением; снижение показателей смертности, в том числе внебольничной смертности, лиц, находящихся под диспансерным наблюдением.

Были определены следующие пути решения задач, поставленных перед службой профилактики атеротромбоза.

Таблица 2. Расчетная потребность службы профилактики атеротромбоза в специалистах различного профиля  
Table 2. Estimated need of the Atherothrombosis Prevention Service for specialists of various profiles

| Специальность /<br>Specialty                                | Рекомендованное<br>(среднее число) посещений в год<br>на 1,0 занятую врачебную должность /<br>Recommended (average number) visits<br>per year per 1.0 occupied medical<br>position | Расчетная<br>потребность<br>посещений в год /<br>Estimated number<br>of visits per year | Количество<br>ставок врачей амбу-<br>латорного приема /<br>Number of out-patient<br>doctor rates |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кардиология /<br>Cardiology                                 | 4470                                                                                                                                                                               | 5944                                                                                    | 1,33                                                                                             |
| Неврология /<br>Neurology                                   | 4600                                                                                                                                                                               | 6044                                                                                    | 1,31                                                                                             |
| Сердечно-сосудистая<br>хирургия /<br>Cardiovascular Surgery | 2500                                                                                                                                                                               | 981                                                                                     | 0,39                                                                                             |

Таблица 3. Риски проекта и меры по их преодолению  
Table 3. Project risks and measures to overcome them

|                                   | Типы рисков /<br>Types of risks                 | Прогноз /<br>Prognosis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Предупреждение /<br>Prevention                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Внутренние риски / Internal risks | Организационные риски /<br>Organizational risks | Нарушение сроков реализации<br>проекта /<br>Violation of project implementation<br>deadlines                                                                                                                                                                                                                                                      | Мониторинг этапов реализации проекта с уче-<br>том контрольных точек / Monitoring the stages<br>of project implementation, taking into account<br>control points                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                   | Кадровые риски /<br>Personnel risks             | Недостаток квалифицированного<br>медицинского персонала /<br>Lack of qualified medical personnel                                                                                                                                                                                                                                                  | Набор кадров в соответствии с квалификаци-<br>онными требованиями и повышение моти-<br>вации профессионального роста / Recruiting<br>personnel in accordance with qualification<br>requirements and increasing motivation for<br>professional growth                                                                                                                                                                                     |
|                                   | Финансовые риски /<br>Financial risks           | Недостаток финансирования/<br>Lack of funding                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Включение в план финансирования мероприя-<br>тий в СПб ГБУЗ «Городская больница № 26» /<br>Inclusion in the plan of financing of events in<br>"City Hospital No. 26"                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Внешние риски / External risks    | Финансовые риски /<br>Financial risks           | Недостаток финансового обеспе-<br>чения объема планового задания<br>амбулаторно-консультативного<br>отделения СПб ГБУЗ «Городская<br>больница № 26» /<br>Lack of financial support for<br>the volume of the planned task of<br>the outpatient advisory department<br>of the St. Petersburg State<br>Medical Institution «City Hospital<br>No. 26» | Направление обоснования увеличения объема<br>планового задания для оказания амбулатор-<br>но-консультативной помощи в СПб ГБУЗ<br>«Городская больница № 26» по профилям:<br>кардиология, неврология, сердечно-сосудистая<br>хирургия в ТФ ОМС СПб /<br>Direction justify the expansion of planned tasks<br>to provide outpatient advice of «City Hospital<br>No. 26» on profiles cardiology, neurology,<br>cardiac surgery in TF OMS SPb |
|                                   |                                                 | Усиление конкуренции /<br>Increased competition                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Квалификация врача и качество предоставляе-<br>мой медицинской услуги / Doctor's qualification<br>and quality of medical services provided                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                   | Правовые риски /<br>Legal risks                 | Изменение в законодательстве /<br>The change in the law                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Мониторинг изменений в законодательстве /<br>Monitoring of changes in legislation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

1. На этапе завершения оказания медицинской помощи в стационаре:

- информировать пациента о праве на лекарственное обеспечение;
- выписать первые рецепты для лечения амбулаторно пациентам, не имеющим права на дополнительное лекарственное обеспечение;
- указать обязательность явки в поликлинику по месту жительства и постановки на диспансерный учет;
- указывать в рекомендациях прием лекарственного препарата в амбулаторных условиях после завершения госпитализации.

2. На этапе амбулаторного лечения:

- обеспечить проведение диспансерного наблюдения кардиологом в течение 12 месяцев после перенесенного ОИМ и его осложнений, после оказания ВМП, включая кардиохирургические вмешательства, с частотой не менее 2 раз в год;
- обеспечить проведение диспансерного наблюдения неврологом в течение 12 месяцев после перенесенного ОНМК с частотой не менее 1 раза в 3 месяца.

В ходе диспансерного наблюдения контролируемые показатели — АД, ХС-ЛПНП и, по медицинским показаниям, — дополнительные профилактические, диагностические (суточное мониторирование ЭКГ, ЭхоКГ, УЗДГ БЦА, консультация сердечно-сосудистого хирурга), лечебные (госпитализация для выполнения реваскуляризации БЦА) и реабилитационные мероприятия (в том числе госпитализация в реабилитационное отделение стационара).

Основные помещения службы профилактики атеротромбоза включают 2 кабинета площадью 12,2 м<sup>2</sup> и 12 м<sup>2</sup> на территории АКО. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения помещений службы профилактики атеротромбоза, его внутренняя отделка помещений, отопление, вентиляция, микроклимат и воздушная среда помещений, естественное и искусственное освещение соответствуют требованиям Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, главного государственного санитарного врача Российской Федерации (Постановление от 18.05.2010 г. № 58 «Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»)).

Материально-техническое оснащение кабинета № 1 разработано в соответствии со стандартом оснащения кабинета кардиолога [17],

кабинета № 2 — в соответствии со стандартом оснащения кабинета невролога [18].

Расчетный бюджет проекта составил 2 752 026,60 руб., из них единовременные затраты — 73 600,00 руб., постоянные расходы — 1 654 977,87 руб., переменные расходы — 1 023 448,73 руб.

В рамках работы были рассмотрены риски проекта и меры по их преодолению (табл. 3).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Методика проектного управления применима в условиях существования государственного учреждения здравоохранения.
- Обучение проектному управлению — неотъемлемая часть первичной переподготовки специалистов — организаторов здравоохранения.
- Анализ демографических показателей, данных мониторингов заболеваемости и смертности при болезнях системы кровообращения, показателей работы Регионального сосудистого центра СПб ГБУЗ «Городская больница № 26» продемонстрировал наличие в Санкт-Петербурге стабильно высоких показателей заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения, высокую частоту развития повторных сердечно-сосудистых событий и обусловленную ими/их осложнениями повторную госпитализацию в течение года, низкую частоту охвата данной категории пациентов диспансерным наблюдением и льготным лекарственным обеспечением.
- Решение о создании службы профилактики атеротромбоза на базе амбулаторно-консультативного отделения стационара, имеющего в своей структуре региональный сосудистый центр, исходило из реалий действующей практики и гармонично вписалось в русло реализации изданного в дальнейшем распоряжения Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 22.09.2020 г. № 671-р «О совершенствовании оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями».
- Организация службы профилактики атеротромбоза на базе амбулаторно-консультативного отделения стационара, имеющего в своей структуре региональный сосудистый центр, позволит обеспечить непрерывное наблюдение за пациентами указанных категорий и в долгосрочной

перспективе будет способствовать снижению показателей смертности от болезней системы кровообращения и уменьшению финансового бремени на систему здравоохранения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алякин Б.Г., Григорьян А.М., Стаферов А.В. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов в Российской Федерации — 2016 год. ЛА Графика; 2016.
2. Здравоохранение в России. 2017: Стат. сб. Росстат. М.; 2017.
3. Лисовец Д.Г. Доклад председателя Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 30.09.2020 г. «Об итогах работы комиссии Минздрава России в Санкт-Петербурге». Доступен по: [https://pl.spb.ru/readers/covid\\_19/Digest\\_covid/6/Doc\\_proverka\\_Minzdrav\\_SPb\\_30.09.20.pdf](https://pl.spb.ru/readers/covid_19/Digest_covid/6/Doc_proverka_Minzdrav_SPb_30.09.20.pdf) (дата обращения 10.10.2020).
4. Орел В.И., Носырева О.М., Гурьева Н.А. Опыт работы кафедры социальной педиатрии в условиях медико-организационных и образовательных реформ. *Central Asian Journal of Pediatrics*. 2019; 2 (1): 14–19. Доступен по: <https://uzjournals.edu.uz/pediatrics/vol2/iss1/2> (дата обращения 10.10.2020).
5. Орел В.И., Носырева О.М., Смирнова В.И. и др. Мультипроектное управление медицинской организацией первичного звена здравоохранения. Детская медицина Северо-Запада. Материалы IV Национального конгресса с международным участием «Здоровые дети — будущее страны». 2020; 8 (1): 257–258.
6. Орел В.И., Носырева О.М., Воробцова И.Н. Проектный подход как образовательная технология: создание службы регистрации и информационного сопровождения пациентов с подозрением и установленным диагнозом «злокачественное новообразование». *Медицина и организация здравоохранения*. 2018; 3 (3): 4–11.
7. Орел В.И., Гурьева Н.А., Носырева О.М. Метод проектов как один из компонентов профессиональной переподготовки организаторов здравоохранения. В кн.: Актуальные вопросы здоровья населения и развития здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 155-летию образования Общества врачей Восточной Сибири (1863–2018): в 2 том. Том 2. Иркутск: ИНЦХТ; 2018:163–167.
8. Орел В.И., Носырева О.М., Гурьева Н.А. Формирование компетенций управленца — основа развития кадрового потенциала в сфере здравоохранения. В кн.: Современная Россия: потенциал инновационных решений и стратегические векторы развития эконо-

- мики: материалы Международной научно-практической конференции (Краснодар, 7–8 ноября 2018 г.). Краснодар: Издательский Дом — Юг; 2018: 297–300.
9. Орел В.И., Ким А.В., и др. Научно-практический вектор проблем первичной медико-социальной помощи в условиях мегаполиса. *Медицина и организация здравоохранения*. 2018; 3 (2): 63–67.
  10. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1640 (ред. от 17.08.2020) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения». Доступен по: <https://base.garant.ru/71848440/> (дата обращения 10.10.2020).
  11. Приказ МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. N 918 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» (с изменениями и дополнениями от 14 апреля 2014 г., 22 февраля 2019 г. Доступен по: <https://base.garant.ru/70299174/> (дата обращения 10.10.2020).
  12. Приказ МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. N 928 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения» (с изменениями и дополнениями от 22 февраля, 13 июня 2019 г. Доступен по: <https://base.garant.ru/70334856/> (дата обращения 10.10.2020).
  13. Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга от 28.06.2019 № 20-рп «Об утверждении Региональной программы Санкт-Петербурга «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» на 2019–2024 годы». Доступен по: <https://base.garant.ru/43466642/> (дата обращения 10.10.2020).
  14. Федеральная служба государственной статистики. Доступен по: <https://www.fedstat.ru/indicator/31270> (дата обращения 10.10.2020).
  15. Фунтов В.Н. Основы управления проектами в компании. СПб.: Питер; 2008.
  16. Mozaffarian D., Benjamin E.J. Heart disease and stroke statistics — 2016 update: a report from the American Heart Association. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2016; 133 (4): 38–360.
  17. World Health Organization. The top 10 causes of death: Fact sheet № 310. 24 May 2018. Available at: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (accessed 10.10.2020).
  18. World Health Organization. Global burden disease. Available at: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/) (accessed 10.10.2020).

## REFERENCES

1. Alekhan B.G., Grigor'yan A.M., Staferov A.V. Rentgenendovaskulyarnaya diagnostika i lechenie zabolevaniy serdtsa i sosudov v Rossiyskoy Federatsii — 2016 god. [X-ray endovascular diagnosis and treatment of heart and vascular diseases in the Russian Federation-2016]. LA Grafiks; 2016. (in Russian).

2. Zdravookhranenie v Rossii. 2017: Stat. sb. Rosstat. [Healthcare in Russia. 2017: Statistical compendium]. M.; 2017. (in Russian).
3. Lisovets D.G. Doklad predsedatelya Komiteta po zdravookhraneniyu Sankt-Peterburga ot 30.09.2020 g. «Ob itogakh raboty komissii Minzdrava Rossii v Sankt-Peterburge». [Report of the Chairman of the Committee on Health of St. Petersburg dated 30.09.2020 «On the results of the work of the Commission of the Ministry of Health of the Russian Federation in St. Petersburg»]. Available at: [https://pl.spb.ru/readers/covid\\_19/Digest\\_covid/6/Doc\\_proverka\\_Minzdrav\\_SPb\\_30.09.20.pdf](https://pl.spb.ru/readers/covid_19/Digest_covid/6/Doc_proverka_Minzdrav_SPb_30.09.20.pdf) (accessed 10.10.2020). (in Russian).
4. Orel V.I., Nosyreva O.M., Gur'eva N.A. Opyt raboty kafedry sotsial'noy pediatrii v usloviyakh mediko-organizatsionnykh i obrazovatel'nykh reform. [Experience of the Department of Social Pediatrics in the context of medical-organizational and educational reforms]. Central Asian Journal of Pediatrics. 2019; 2 (1): 14–19. Available at: <https://uzjournals.edu.uz/pediatrics/vol2/iss1/2> (accessed 10.10.2020). (in Russian).
5. Orel V.I., Nosyreva O.M., Smirnova V.I. i dr. Mul'tiproektnoe upravlenie meditsinskoj organizatsiey pervichnogo zvena zdravookhraneniya. [Multi-project management of a primary health care organization]. Detskaya meditsina Severo-Zapada. Materialy IV Natsional'nogo kongressa s mezhdunarodnym uchastiem «Zdorovye deti — budushchee stran». 2020; 8 (1): 257–258. (in Russian).
6. Orel V.I., Nosyreva O.M., Vorobtsova I.N. Proektnyy podkhod kak obrazovatel'naya tekhnologiya: sozdanie sluzhby registratsii i informatsionnogo soprovozhdeniya patsientov s podozreniem i ustanovlennym diagnozom «zlokachestvennoe novoobrazovanie». [Project approach as an educational technology: creation of a service for registration and information support of patients with a suspected and established diagnosis of «malignant neoplasm»]. Medicine and health care organization. 2018; 3 (3): 4–11. (in Russian).
7. Orel V.I., Gur'eva N.A., Nosyreva O.M. Metod proektov kak odin iz komponentov professional'noy perepodgotovki organizatorov zdravookhraneniya. [The project method as one of the components of professional retraining of health care organizers]. In.: Aktual'nye voprosy zdorov'ya naseleniya i razvitiya zdravookhraneniya na urovne sub'ekta Rossiyskoy Federatsii: Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 155-letiyu obrazovaniya Obshchestva vrachey Vostochnoy Sibiri (1863–2018): v 2 tom. Tom 2. Irkutsk: INTsKhT; 2018:163–167. (in Russian).
8. Orel V.I., Nosyreva O.M., Gur'eva N.A. Formirovanie kompetentsiy upravlentse — osnova razvitiya kadrovogo potentsiala v sfere zdravookhraneniya. [The formation of managerial competencies is the basis for the development of human resources in the field of healthcare]. In.: Sovremennaya Rossiya: potentsial innovatsionnykh resheniy i strategicheskie vektory razvitiya ekonomiki: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Krasnodar, 7–8 noyabrya 2018 g.). Krasnodar: Izdatel'skiy Dom — Yug; 2018: 297–300. (in Russian).
9. Orel V.I., Kim A.V., i dr. vsego 18/Nauchno-prakticheskiy vektor problem pervichnoy mediko-sotsial'noy pomoshchi v usloviyakh megapolisa. [Scientific and practical vector of problems of primary medical and social care in the conditions of a megalopolis]. Medicine and health care organization. 2018; 3 (2): 63–67. (in Russian).
10. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 26.12.2017 N 1640 (red. ot 17.08.2020) «Ob utverzhdenii gosudarstvennoy programmy Rossiyskoy Federatsii «Razvitie zdravookhraneniya». [Resolution of the Government of the Russian Federation of 26.12.2017 N 1640 (ed. of 17.08.2020) «On approval of the State program of the Russian Federation «Development of healthcare»]. Available at: <https://base.garant.ru/71848440/> (accessed 10.10.2020). (in Russian).
11. Prikaz MZ RF ot 15 noyabrya 2012 g. N 918n «Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoj pomoshchi bol'nym s serdechno-sosudistymi zabolevaniyami» (s izmeneniyami i dopolneniyami ot 14 aprelya 2014 g., 22 fevralya 2019 g. [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of November 15, 2012 N 918n «On Approval of the Procedure for providing medical care to patients with cardiovascular diseases» (as amended on April 14, 2014, February 22, 2019). Available at: <https://base.garant.ru/70299174/> (accessed 10.10.2020). (in Russian).
12. Prikaz MZ RF ot 15 noyabrya 2012 g. N 928n «Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoj pomoshchi bol'nym s ostrymi narusheniyami mozgovogo krovoobrashcheniya» (s izmeneniyami i dopolneniyami ot 22 fevralya, 13 iyunya 2019 g. [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of November 15, 2012 N 928n «On approval of the Procedure for providing medical care to patients with acute cerebral circulatory disorders» (as amended on February 22, June 13, 2019). Available at: <https://base.garant.ru/70334856/> (accessed 10.10.2020). (in Russian).
13. Rasporyazhenie Pravitel'stva Sankt-Peterburga ot 28.06.2019 N 20-rp «Ob utverzhdenii Regional'noy programmy Sankt-Peterburga «Bor'ba s serdechno-sosudistymi zabolevaniyami» na 2019–2024 god». [Order of the Government of St. Petersburg of 28.06.2019 N 20-rp «On approval of the Regional Program of St. Petersburg» Fight against cardiovascular diseases «for 2019–2024»]. Available at: <https://base.garant.ru/43466642/> (accessed 10.10.2020). (in Russian).
14. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. Elektronnyy resurs. [Federal State Statistics Service].

- Available at: <https://www.fedstat.ru/indicator/31270> (accessed 10.10.2020). (in Russian).
15. Funtov V.N. Osnovy upravleniya proektami v kompanii. [Fundamentals of project management in the company]. Spb.: Piter; 2008. (in Russian).
  16. Mozaffarian D., Benjamin E. J. Heart disease and stroke statistics — 2016 update: a report from the American Heart Association. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Circulation. 2016; 133 (4): 38–360.
  17. World Health Organization. The top 10 causes of death: Fact sheet № 310. 24 May 2018. Available at: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (accessed 10.10.2020).
  18. World Healph Organization. Glodal burden disease. Available at: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/) (accessed 10.10.2020).