

# Медицинская статистика в трансформации здравоохранения

*Задачи сбора, обработки и анализа данных о работе всех медицинских организаций системы здравоохранения Москвы, включая цифровую трансформацию этой сферы и управление данными, возложены на Центр медицинской статистики.*

## Основные задачи центра

Уже много лет Центр медицинской статистики находится в структуре НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента, что является уникальным организационным решением. Наличие мощной научной базы и доступ к лучшим экспертам развития медицинских служб столицы, серьезные возможности по ИТ-разработке информационной безопасности позволяют центру собирать и анализировать большой объем статистических данных, создавать современные инструменты для принятия эффективных управленческих решений.

Основные задачи центра — это сбор, обработка, хранение и анализ данных в сфере охраны здоровья,

в том числе форм федерального и отраслевого статистического наблюдения, оперативных мониторингов и баз данных медицинских организаций, расположенных на территории субъекта, включая анализ достижения показателей, целей и задач национальных, федеральных и региональных проектов и иных программных документов в сфере охраны здоровья и обеспечение Правительства Москвы и Департамента здравоохранения города Москвы этими сведениями. Для этой работы в центре успешно функционирует множество информационных систем, рабочие места которых созданы во всех медицинских организациях города различных форм собственности и ведомственной принадлежности.

## От оперативного мониторинга до просветительской работы

В последние годы Центр медстатистики активно развивает аналитическое направление. Разработаны решения по анализу больших данных, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта. Созданы аналитические дашборды по данным государственных докладов о деятельности системы здравоохранения, мероприятиям по охране здоровья граждан, а также по оперативным мониторингам для органов государственной власти. Опираясь на научный блок, центр занимается оценкой показателей деятельности в сфере охраны здоровья в Москве, в том числе

прогнозных, на основании информации, предоставленной медицинскими организациями. На системной основе проводятся расчеты показателей ресурсной обеспеченности здравоохранения столицы, оптимальной загрузки медицинских организаций и многое другое. Центр проводит учет, анализ структуры и эффективности использования коечного фонда и укомплектованности кадрами медицинских организаций Москвы.

Здесь ведется серьезная методическая работа, позволяющая не только унифицировать сведения, получаемые от медицинских организаций столицы,

но и выработать общие принципы с детализацией до первичной медицинской документации. На основе лучших мировых практик формируются различные статистические и аналитические материалы: ежегодные статистические сборники по заболеваемости и ресурсному обеспечению медицинских организаций, аналитические обзоры по отдельным заболеваниям населения, обеспеченности отдельных служб ресурсами и др., научные статьи и другие печатные и электронные издания.

Впервые в 2020 году Центр медстатистики заявил о своей методологической роли. В Российской ассоциации статистиков (РАС) было создано отделение медицинских статистиков Москвы. Его задачи: продвижение сообщества специалистов, занятых статистикой здравоохранения, выработка единых методологий и стандартов работы с данными, формирование направления статистики здравоохранения в образовательных программах вузов России, повышение имиджа работы статистиков.

Совместно с Российским экономическим университетом имени Г.В. Плеханова (правопреемником Московского государственного университета экономики, статистики и информатики) Центр медстатистики Москвы участвует в разработке профстандарта статистика, образовательных программ для студентов экономического, математического и статистического направлений обучения.

Для объединения всех медстатистиков города и решения насущных для профессионального сообщества

задач центр инициировал Съезд медстатистиков Москвы. В этом году проводится уже 6-е мероприятие. И за эти годы съезд стал масштабным и заметным на уровне всей страны. В нем принимают участие не только медицинские статистики московских и российских организаций здравоохранения, но и ведущие эксперты, занятые анализом данных, работой с массивами данных, новыми программными решениями для работы с большими данными, прогнозированием, визуализацией данных, эксперты лучших прикладных образовательных программ.

Впервые в России были организованы и проведены конкурсы лучших региональных практик по работе с данными. Многочисленные участники конкурса из разных субъектов России представили инновационные разработки для сбора и работы с массивами данных.

Ежегодно в мероприятиях съезда принимают участие эксперты ВОЗ, Всемирного банка, Межгосударственного статистического комитета СНГ, Минздрава, Росстата, Росздравнадзора, РАН.

Центр ведет и просветительскую работу. Проводятся открытые лекции для заинтересованных специалистов без медицинского образования, реализован проект «Медстатистика для чайников», где на простых примерах рассказывается о показателях здравоохранения, терминах, которые встречаются в прессе, о процессах трансформации здравоохранения, об этапах и формах медицинской помощи гражданам.

## Инновационные решения в работе медстатистиков

Центр медицинской статистики участвует в определении новых форм и источников сбора информации о развитии системы здравоохранения. Например, совместно с Национальным НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко создана цифровая платформа для расчета индекса устойчивости систем здравоохранения, разработаны «цифровые калькуляторы» для определения вклада различных заболеваний в ожидаемую продолжительность жизни населения, а также для расчетов преждевременной смертности различных групп населения. Это решение содержит более 10 000 показателей, по которым в мире оцениваются системы здравоохранения и которые участвуют в формировании международных рейтингов и индексов. Все это позволит Москве, даже в условиях статистической изоляции, понимать ключевые тренды развития глобального здравоохранения и разрабатывать наиболее эффективные стратегии развития.

Центр ведет работы и по расширению спектра источников данных, которые используются для оценки системы здравоохранения. Активно ведутся работы по оценке зданий и сооружений, первичной учетно-отчетной медицинской документации, регистров и реестров данных.

Методы машинного обучения и нейропрограммирования уже используются сотрудниками в прогнозах заболевания населения, в расчете необходимых ресурсов медицинских организаций города, маршрутизации и приоритетных направлениях оказания помощи гражданам.

Взгляд в будущее медицинской статистики обещает новые возможности благодаря прогрессу в области искусственного интеллекта и машинного обучения. Эти технологии уже оказывают значительное влияние на способы сбора, анализа и интерпретации медицинских данных, открывая путь новым открытиям и совершенствованию медицины. 