



III Съезд медицинских статистиков  
города Москвы

**МЕНЯЮЩИЙСЯ МИР ОФИЦИАЛЬНОЙ  
СТАТИСТИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ:  
СУБЪЕКТНОСТЬ & ГЛОБАЛИЗМ**

23–24 сентября 2021 года



# III СЪЕЗД МЕДИЦИНСКИХ СТАТИСТИКОВ ГОРОДА МОСКВЫ

Крупнейшее мероприятие профессионального сообщества медицинской статистики

Аккредитовано в системе непрерывного медицинского образования (НМО)

> 45 регионов > 10 зарубежных стран

> 9000 подключений 28 докладов

20 лучших региональных практик представлены и вынесены на общественное голосование



Тема съезда 2021 года

## «МЕНЯЮЩИЙСЯ МИР ОФИЦИАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: СУБЪЕКТНОСТЬ & ГЛОБАЛИЗМ».

Пандемия коронавирусной инфекции, начавшаяся в 2020 году, продолжает оказывать широкоаспектное влияние на мировые процессы. Среди ключевых трендов в здравоохранении, на которые возник существенный политический и общественный запрос как в общемировом масштабе, так и на уровне национальных государств: глобальная цифровизация, возрастание темпов сбора, мониторинга, обработки данных и их оперативного анализа для принятия грамотных управленческих решений, увеличение прозрачности и доступности данных.

**В фокусе специалистов в этом году:**

- ▶ поиск решений трансформации официальной медицинской статистики;
- ▶ актуальные тенденции в области управления медицинскими данными;
- ▶ международные стандарты, меры и сроки их внедрения;
- ▶ методы анализа данных медицинской статистики, визуализации, интерпретации и представления полученных результатов.

## 23 СЕНТЯБРЯ

### Пленарное заседание

- Секция 1.** Трансформация медицинской статистики: от статике к динамике
- Секция 2.** «Дейталлак» кадров: от новичка к профессионалу
- Секция 3.** «Цифра» имеет значение: как технологии меняют статистику
- Секция 4.** Статистика здравоохранения: как считать, интерпретировать и использовать?

## 24 СЕНТЯБРЯ

### Лучшие региональные практики управления здравоохранением на основе статистики и больших данных

- Номинация 1.** Лучшая практика в рамках медицинской организации
- Номинация 2.** Лучшая практика регионального уровня / специализированной службы

# ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ



**Аксенова Елена Ивановна,**  
директор ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ», доктор экономических наук, кандидат педагогических наук, профессор

*«Третий съезд медицинских статистиков – это основная дискуссионная площадка для поиска новых и эффективных инструментов управления данными в здравоохранении. С учетом изменений, произошедших в течение последних двух лет, мы можем с уверенностью говорить о том, что здравоохранение пронизывает все сферы жизнедеятельности человека».*

*«От того, насколько качественно медицинские статистики выполняют свою работу, зависят и управленческие решения, принимаемые в системе здравоохранения. Мы считаем, что настало время для существенных изменений в профессии, касающихся не только формата работы, но также престижа и социального образа занятых в отрасли специалистов».*



**Григоров Андрей Александрович,**  
начальник организационно-аналитического управления  
Департамента здравоохранения города Москвы, кандидат  
медицинских наук

*«Цифровая реальность уже наступила, причем это происходит не только в нашей практической деятельности, но и на законодательном уровне. Эти процессы регламентируются, регулируются и утверждаются уже на самом высоком уровне. В июне текущего года было принято постановление о создании новой цифровой аналитической платформы для представления статистических данных. На мой взгляд, это знаменует переход к новой модели работы».*

### **О влиянии пандемии**

*«Опыт борьбы с пандемией показал, что некоторые решения, которые на первых этапах казались логичными и само собой разумеющимися, при анализе больших данных не нашли подтверждения, из-за чего некоторые подходы приходилось менять. Это касалось и лечения, и особенностей проведения противоэпидемических мероприятий, и ряда других управленческих решений. Мы в очередной раз убедились, что от качества данных, которыми мы располагаем, напрямую зависят жизни пациентов, поскольку они позволяют находить новые подходы к организации лечения. Обеспечение возможности принятия обоснованных управленческих решений – это одна из ключевых задач, которая стоит перед статистикой».*

*«Мы постепенно движемся в сторону непрерывного онлайн-мониторинга практически всех доступных показателей. Но важно сохранить методологию подтверждения достоверности этих данных, что позволит выстраивать прогнозы, делать выводы, принимать важные решения. Мне кажется, это и есть одна из ключевых задач, стоящих перед сообществом профессиональных медицинских статистиков: сохранение и адаптация методологии работы в ускорившихся и быстро меняющихся условиях».*

### **О роли ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ» в развитии московской медицинской статистики**

*«В 2017 году было принято решение об интеграции Центра медицинской статистики в структуру ГБУ "НИИОЗММ ДЗМ", который является аккредитованным исследовательским центром по вопросам управления данными и общественным здоровьем, а также по взаимодействию с мировыми центрами аналогичного профиля. Такое решение позволило не только расширить технические возможности центра и перейти к единому цифровому формату, обеспечить защиту и хранение данных, сопоставимость подходов и проверку их качества с учетом международных систем, требований и правил, но и перейти к разработке аналитических инструментов дашбордов для руководства».*



**Златан Сабич,**  
представитель Всемирного банка,  
доктор философии

## Переход от статистики к аналитике данных о здоровье

В настоящее время происходит переход от классической статистики в здравоохранении к аналитике данных о здоровье. Появилось огромное количество информации с различных ресурсов, для обработки которой традиционный подход уже недостаточен.

*«В последнее время мы наблюдаем развитие нового вида аналитики, которую называют предиктивной, прогностической, прогнозной. Другими словами, мы пытаемся заглянуть в будущее, анализируя происходящее в настоящий момент и в прошлом. В этом нам помогает искусственный интеллект, способный обрабатывать существенные объемы данных. В том числе это касается и помощи клиницистам, когда врачу необходимо принять какое-либо решение по ведению пациента».*

Примеры современных платформ: IBM Watson Health, AyasdilA for Healthcare.

Ключевые проблемы, с которыми сталкиваются современные аналитики, – не технологические возможности, а точность информации и унифицированный формат.

Другой важный вопрос, требующий разработки решений, – безопасное хранение информации и создание деперсонализированных аналитических наборов данных – data set.



**Роберт Якоб,**  
руководитель группы Департамента статистики  
здравоохранения и информационных систем Всемирной  
организации здравоохранения, доктор

## Нововведения и инструменты МКБ-11

МКБ-11 – это современный цифровой продукт, позволяющий проводить полноценную диагностику для определения состояния больного. Он включает в себя:

- 17 тыс. статистических категорий или кодов;
- 120 тыс. терминов;
- 80 тыс. различных статей;
- более 1 млн 600 тыс. разных наименований.

*«Мы сделали более систематизированную выкладку информации. В МКБ-10 использовались всего два уровня кодирования и разные индексы, а теперь можно переходить с уровня на уровень и достаточно оперативно находить все, что нужно, по системе перекрестных ссылок».*

### Дополнительные обновления МКБ-11:

- обновлен инструментарий, появились новые списки и табуляция;
- добавлена новая информация по оценке причин летальных исходов (ANACOD) и разработан специальный инструмент, помогающий определить наиболее вероятную причину смерти;
- заболевания иммунной системы объединены в одну главу;
- разработаны подсказки по переходу на следующий этап работы с информацией.





**Аксенова Елена Ивановна,**  
директор ГБУ «Научно-исследовательский институт  
организации здравоохранения и медицинского  
менеджмента ДЗМ», доктор экономических наук,  
кандидат педагогических наук, профессор

## Глобальные тренды развития медицинской статистики

*«Существующие многие десятилетия формы официальной статистической отчетности уже в меньшей степени применимы к современным реалиям. Все мировые исследовательские центры включились в гонку прорывных технологий для поиска путей решения проблемы».*

### Примеры разработок:

- ▶ **Национальный центр статистики США** – проект по организации открытого доступа ко всем данным об эпидемиологических исследованиях.
- ▶ **Гарвардская школа общественного здравоохранения** – проект по формированию на национальном уровне единых подходов по управлению данными.
- ▶ **Всемирный банк** – проект, посвященный открытости данных и созданию условий по деперсонализации информации в существующих информационных хранилищах. В Гарвардской школе общественного здравоохранения реализуется интересный проект по формированию на национальном уровне единых подходов по управлению данными.
- ▶ **Офис национальной статистики Великобритании** – цифровые двойники основных социально-экономических и демографических процессов в стране.
- ▶ **Национальный центр статистики в Китае** – единый стандарт сбора и обработки информации, внедряемый под методологическим руководством ООН.
- ▶ **Росстат** – стратегия реформы статистической службы, включающая в себя 20 новых методологий, а также измененные форматы сбора большинства данных.

**Можно выделить 5 основных направлений, по которым ведутся ключевые научные работы во всем мире:**

- 1) расширение источников данных;
- 2) создание единых хранилищ данных и метаданных;
- 3) обеспечение доступности данных для дальнейшей работы;
- 4) аналитический инструментарий;
- 5) межведомственное и межстрановое взаимодействие при работе со статистикой.



**Хамзин Рустам Абуталибович,**  
директор НИИ статистики Росстата

## **Многофункциональные источники информации в области статистики здравоохранения**

*«С 2014 года совместно с управлением статистики населения и здравоохранения Росстата институтом подготовлены и проведены следующие исследования: выборочное наблюдение репродуктивных планов населения; выборочное наблюдение поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения; выборочное наблюдение состояния здоровья населения начиная с 2019 года. Наблюдения были проведены во всех 85 субъектах Российской Федерации отдельно по городскому и сельскому населению».*

### **Цели исследований:**

- 1) получение информации, позволяющей отсоединить ожидаемую продолжительность здоровой жизни населения и индекса приверженности к здоровому образу жизни;
- 2) оценка сочетания с другими источниками информации о здоровье населения в целом;
- 3) изучение состояния фертильности, распространенности абортов и контрацепции в России.

С 2019 года – новая стратегия института и направления развития:

- ▶ фундаментальные научно-исследовательские работы в области статистики;
- ▶ центр методологии;
- ▶ научно-образовательная деятельность по повышению квалификации статистиков.



**Пономаренко Алексей Николаевич,**  
председатель правления ООО «Российская ассоциация статистиков», кандидат экономических наук

## Глобальные вызовы для статистики здравоохранения

В 2021 году Всероссийский школьный конкурс по статистике «Тренд» по оценке Всемирного статистического института получил высшую награду среди проектов своей категории.

*«Статистика позволяет распознавать и интерпретировать события, принимая по ним впоследствии грамотные управленческие решения. Она позволяет описывать взаимосвязи и корреляции, например, между уровнем здравоохранения и социально-экономическими последствиями».*



**Елисеева Ирина Ильинична,**  
член-корреспондент РАН, доктор экономических наук,  
профессор, заслуженный деятель науки РФ

## Потребность в статистике для медицины возрастает

*«Ответственность, лежащая на медицинских статистиках, возросла в период пандемии. Усложнилась статистика заболеваемости и смертности, прививок, инвалидности, живорождений, состояний младенца и матери в перинатальный период. От того, какую статистику вы дадите, зависит политика правительства в области здравоохранения и превентивных мер. Мы все должны понимать мощь этого инструмента, на котором и основывается доказательная медицина».*

Одна из ключевых задач медицинской статистики – прогнозирование. В начале пандемии была построена классическая статистическая ETS-модель ARIMA, которая учитывает зависимость последующих данных от предыдущих. Наиболее удачной оказалась линейная модель при отсутствии сезонности.

Также в медицинской статистике используются непараметрические методы статистики, идет работа с психологами и социологами.

# Трансформация медицинской статистики: от статики к динамике



**Аксенова Елена Ивановна,**  
директор ГБУ «Научно-исследовательский институт  
организации здравоохранения и медицинского  
менеджмента ДЗМ», доктор экономических наук,  
кандидат педагогических наук, профессор

## Служба медицинской статистики Москвы: новые стандарты управления данными

*«Структура медицинской статистики в Москве достаточно уникальна. Впервые была предпринята попытка помещения медицинской статистики в научный институт, и по прошествии почти четырех лет мы можем утверждать, что это оказалась успешная практика».*

- Институт принимает непосредственное участие в разработке методологии, в корректировке показателей и в ведении системной работы по совершенствованию медицинской статистики, а также в подготовке предложений по ее улучшению.
- Институт проводит обучение 3–3,5 тыс. медицинских специалистов, что позволяет организовать подготовку медицинских статистиков под задачи города.
- Институт предоставляет возможности международного участия (к примеру, с 2020 года – партнер Международного союза укрепления здоровья и образования, Международного статистического института, Международной социологической ассоциации, Международной ассоциации национальных институтов общественного здоровья).

Медицинская статистика – эффективный инструмент для развития науки, социологических исследований и системы управления здравоохранением в целом.

Достижения ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ» в данном направлении:

- ▶ Демографический центр, объединяющий представителей академической науки и практиков (разработан прогноз развития демографических показателей в Москве до 2030 года; смоделирован социально-демографический портрет москвича);
- ▶ Центр социологии медицины (проводятся крупномасштабные международные и российские исследования в области социологии здоровья);
- ▶ Городской центр общественного здоровья (проводятся исследования на базе Москвы и с применением зарубежных методик ВОЗ, Всемирного банка).

*«В структуре института функционирует крупный научный и аналитический блок. Мы ведем пять научных тем, позволяющих нам активно развивать медицинскую статистику, а также использовать статистические данные для моделирования различных ситуаций развития системы здравоохранения в городе».*

### **Новые стандарты управления данными в структуре московской службы медицинской статистики:**

- подготовка адекватных источников информации для медицинской статистики;
- деперсонализация.

### **Примеры проектов:**

- ▶ **«Тепловая карта»** (дата создания – 2020 г.; осуществляется совместно с Институтом профилактической медицины Минздрава РФ, Национальным исследовательским институтом общественного здоровья имени Н. А. Семашко)

Построена тепловая карта здоровьесберегающей среды по всем административным округам города Москвы.

- ▶ **Информационно-образовательный онлайн-проект «Московское здоровье»** (дата создания – 2020 г.)

Аккумулированы ресурсы всех медицинских организаций города в рамках одного интернет-пространства.

- ▶ **Открытое взаимодействие со СМИ**

В 2020 г. совместно с Российской ассоциацией статистиков проведен курс для журналистов, в рамках которого было рассмотрено формирование основных показателей здоровьесбережения и медицинской статистики, а также изучено, какие типовые ошибки совершаются при интерпретации тех или иных данных.

▶ **Профессиональное сообщество медицинских статистиков Москвы**

Сформировано сообщество, деятельность которого особенно важна в условиях изменения парадигмы в отрасли статистики здравоохранения.

▶ **«Лица статистики»** (дата создания – 2021 г.)

Новый проект, призванный продолжить и укрепить объединение специалистов медицинской статистики для профессионального взаимодействия, способствуя ускоренному принятию решений по актуальным проблемам и задачам.

*«Я считаю, что новый стандарт профессии медицинских статистиков – это не только умение правильным образом собирать данные, но и умение самостоятельно их интерпретировать и использовать для этого современные инструменты».*



**Подчернина Анастасия Михайловна,**  
заведующая филиалом «Центр медицинской статистики»  
ГБУ «Научно-исследовательский институт организации  
здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ»

## Переход статистики здравоохранения в цифровое пространство

### Статистика по Москве:

около 10 тыс. медицинских организаций, обслуживающих население 12,6 млн чел.

Прежняя (традиционная) система подготовки отчетности: ежегодно медицинские организации заполняют информацию в системе сбора отчетности и в установленное приказом время ее защищают с использованием дополнительных документов. Статистический год закрывается 31 декабря.

Новый цифровой формат отчетности: изменена логистика сбора данных. Вся документация переведена в цифровой формат и собрана на защищенном сервере, что позволяет снижать нагрузку на бумажный документооборот и упрощает процесс работы с материалами.

Соответственно, медицинская организация вносит информацию в систему и в случае успешной защиты данных распечатывает из системы формы в защищенном формате PDF, позволяющем не сверять бумажный носитель с электронными базами.

Реализована интерактивная таблица, в которой продемонстрированы все этапы сдачи отчета отдельно по каждой форме в любой момент времени.

	<b>Положительные стороны (+)</b>	<b>Отрицательные стороны (-)</b>
<b>Прежняя (традиционная) система подготовки отчетности</b>	<p>Специалисты медицинских организаций решают вопросы «здесь и сейчас»</p> <p>Специалист на приеме занимается только организациями, у которых срок сдачи – «сегодня»</p> <p>Меньшая нагрузка на систему</p> <p>Возможность уточнить сопутствующие вопросы</p>	<p>Сокращено время для подготовки отчета</p> <p>Наличие очереди</p> <p>Возможно расхождение электронных и бумажных носителей</p> <p>Привлечение узких специалистов затруднительно</p> <p>Большие объемы бумажных носителей</p>
<b>Цифровой формат отчетности – 2020</b>	<p>Возможность сдать отчет досрочно</p> <p>Поддержка узких специалистов на местах, возможность работы с базами данных</p> <p>Отсутствие очереди</p> <p>Одновременная работа с разных рабочих мест</p> <p>Возможность администраторам контролировать процесс</p> <p>Сокращение времени на сдачу отчета</p> <p>Возможность дополнительного контроля между формами</p> <p>Вариативность организации приема отчета</p>	<p>Высокая нагрузка на систему</p>



## Итоги анонимных опросов специалистов медицинских организаций:

- 89 % опрошенных удовлетворены новым форматом проведения годового отчета за 2020 г.;
- 97 % продолжили бы работу в дистанционном формате в дальнейшем;
- 86 % положительно оценивают изменения механизма взаимодействия с ЦМС.

*«На основе данных, полученных от медицинских организаций, регистров и реестров, данных демографии, открытых данных статистики Росстата, Департамента социальной защиты, Департамента экономической политики, мы формируем дашборды. В отличие от предыдущих лет, сегодня мы переходим к предиктивной аналитике, расчету рисков и трендам развития здравоохранения, направленным на повышение устойчивости системы здравоохранения Москвы».*

Образовательные программы, организованные ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ» и Центром медицинской статистики

### Для медицинских специалистов:

- короткие образовательные циклы по расчету показателей, аналитике с применением различных методов, прогнозированию;
- обзор новых нормативных правовых актов в помощь специалистам.

### Для специалистов без медицинского образования:

- короткие образовательные курсы о специфике медицинской статистики;
- вводные интерактивные лекции по различным направлениям статистики здравоохранения.

### Для журналистов и школьников:

- совместно с Российской ассоциацией статистиков разработаны задания для Всероссийского школьного конкурса по статистике «Тренд»;
- записан курс лекций об основных показателях и трендах здравоохранения для журналистов.



**Бахаев Алексей Вячеславович,**  
начальник Управления информатизации ГБУ  
«Научно-исследовательский институт организации  
здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ»

## Передовые информационные технологии на службе медицинской статистики

*«Современная медицинская статистика в некоторой мере похожа на постоянно увеличивающийся пазл, в который добавляются новые организации, сдающие все большее число отчетов. Отдельным элементом является необходимость моментальной обработки и проверки данных, классификации, структурирования, подключения все новых источников данных. Количество отчетов и их форм постоянно увеличивается, и эта динамика явно сохранится. Все, что призвано улучшить работу медицинской статистики, должно опираться на базовые истории и помогать принимать управленческие решения – для этого и нужна предиктивная аналитика».*

### Информационная система НИИОЗММ ДЗМ

В рамках своей деятельности по организации и управлению всей системой статистической отчетности в Москве институт разработал ряд информационных систем и ресурсов:

- Информационно-аналитическая система общественного здоровья (автоматизация процессов при сборе и обработке данных, работа с большими данными, механизмы предиктивной аналитики, интеграция информационных систем между собой, использование компонентов аналитических систем, визуализация данных в удобном представлении);
- Единая платформа регистров;
- Московская медицина. Мероприятия.



**Богдан Игнат Викторович,**  
начальник отдела медико-социологических исследований  
ГБУ «Научно-исследовательский институт организации  
здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ»

## «Когда статистика не успевает»: некоторые нюансы «быстрых» бихевиоральных социологических исследований для оценки поведения

*«Изменения в нашем мире могут быть крайне динамичными, и реакция управленцев зависит от того, насколько оперативно мы сможем получить информацию и необходимую обратную связь.»*

*Нам было необходимо принимать в пандемию много решений, связанных с поведением населения, в том числе касаясь использования масок. При поддержке регионального офиса ВОЗ, по поручению Департамента здравоохранения города Москвы мы проводили исследования в столице, посвященные бихевиоральным аспектам пандемии COVID-19. Летом 2021 года была проведена пятая волна исследования, в рамках которого мы затрагивали и вопросы поведения населения. До сих пор видно, по данным исследования, что приверженность рациональному поведению находится на достаточно высоком уровне, но мы наблюдаем некое снижение по всем показателям. Что касается масочного режима, 5 % опрошенных сообщают, что они вообще не носят маску.*

*Чем интересны такие исследования: мы можем не только изучать прямое поведение людей, но и заниматься предиктивными исследованиями, то есть замерять установки, предвосхищающие определенные действия. Мы уделяли много внимания таким компонентам, как доверие, эмоциональное состояние, страхи, убеждения. Особое внимание – таким аспектам, как развитие горизонтальных связей при убеждении населения следовать определенным мерам. Мы не действовали директивно, а развивали убеждения горизонтально, т. е. люди сами приводили разные примеры и убеждали друг друга быть более приверженными рациональным мерам профилактики коронавируса, включая вакцинацию.»*

### Три группы вызовов:

- несоответствие логики респондента и логики исследования;
- несоответствие между реальным поведением и декларацией;
- «иррациональность» респондентов.



**Каменева Татьяна Николаевна,**  
руководитель Центра общественного здоровья  
и медицинской профилактики города Москвы, ГБУ  
«Научно-исследовательский институт организации  
здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ»

## Статистика здоровья как базис деятельности центра общественного здоровья

*«В своей работе наш центр постоянно сталкивается с анализом статистических показателей, с организацией и проведением мониторингов. Статистика здоровья по категориям – основа нашей деятельности. Центр общественного здоровья и медицинской профилактики города Москвы обеспечивает сопровождение мероприятий в сфере разработки и реализации мер по снижению заболеваемости от неинфекционных болезней. Главные цели ориентированы на увеличение продолжительности и качества здоровой жизни, а также на увеличение количества лиц, ведущих здоровый образ жизни. Важное направление в нашей деятельности – медико-профилактическое».*

Структура центра адекватно обеспечивает междустороннее и межсекторальное взаимодействие по вопросам общественного здоровья. Успешно функционируют отделы общественного здоровья по административным округам.

В задачи центра входят мониторинговые мероприятия практик реализации муниципальных программ общественного здоровья в административных округах Москвы.

В 2021 году в рамках реализации мероприятий федерального проекта формирования системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек, были подготовлены и утверждены Департаментом здравоохранения города Москвы региональные и окружные программы по укреплению общественного здоровья.

Для социально-группового распространения практик здоровьесберегающего поведения специалистами центра сформировано сообщество «Амбассадоры ЗОЖ», в которое входят известные врачи, спортсмены, телеведущие, актеры. Планируется направить работу сообщества на взаимодействие с населением.

Формируется сообщество «Инструкторы ЗОЖ»: уже объявлен конкурс, для участия в котором приглашаются все сторонники здорового образа жизни, желающие повысить свой ЗОЖ-рейтинг и принести пользу другим людям, пропагандируя мероприятия, связанные с укреплением здоровья.

## СЕКЦИЯ 2

### «Дейталлак» кадров: от новичка к профессионалу



**Идрисов Азамат Анусович,**  
административный директор Центра компетенций качества  
и безопасности в медицине Союза экспертов по качеству  
и производительности труда Республики Башкортостан

## Непрерывное обучение на рабочем месте

*«Дейталлак» означает приспособляемость организма к условиям внешней среды. Это как раз та самая нить, которая пронизывает весь наш съезд: мы столкнулись с вызовами, которые заставляют нас принимать оперативные решения в ответ на динамичные изменения в мире».*

Одно из направлений «дейталлакса» – непрерывное обучение на рабочем месте, включающее в себя три составляющие:

- адаптация нового сотрудника и институт наставничества;
- формирование новых навыков и умений имеющегося персонала;
- сознательное формирование корпоративной культуры.

Институт наставничества всегда существовал в медицинских организациях. Это неизбежный многокомпонентный процесс, затрагивающий все сферы, где существует ротация сотрудников, а также освоение новых видов деятельности, оборудования и т. д.

Ключевая задача: обеспечить работу института наставничества в интересах менеджмента.

В случае неорганизованного наставничества возникают риски: «консервирования», или потери гибкости, даже в пределах одной организации, чрезмерной зависимости от личности наставника, сопротивления изменениям.



**Александрова Ольга Аркадьевна,**  
заместитель директора ИСЭПН ФНИСЦ РАН по научной  
работе, доктор экономических наук

## Наставничество в практическом здравоохранении: идеи для работы с кадрами медицинской статистики

*«Совместно с ГБУ "НИИОЗММ ДЗМ" мы уже третий год работаем над тематикой развития кадров, и наставничество – одна из тем, которой мы активно занимаемся».*

В 2019 году проводилось комплексное исследование, посвященное кадрам здравоохранения г. Москвы. Был опрошен средний медицинский персонал шести организаций (стационары и лаборатории) по ряду вопросов, среди которых включенность врачебно-сестринского персонала в систему наставничества и отношение к этому институту медицинских работников.

Результаты исследования показали: система наставничества в том или ином виде везде существует, однако большая часть врачей и медсестер не хотели бы быть наставниками из-за большой загруженности.

Наибольшую расположенность к наставничеству проявили выпускники интернатуры, ординатуры, аспирантуры, а также врачи, имеющие категорию и квалификацию. Соответственно, на готовность быть наставником дополнительно влияют условия труда и уровень ответственности.



**Несветаило Надежда Яковлевна,**  
заместитель начальника управления по аналитической  
работе и прогнозированию ФГБУ «Центральный  
научно-исследовательский институт организации  
и информатизации здравоохранения» МЗ РФ

## Статистический документооборот в современных условиях

*«Медицинский статистик – это специалист, который должен иметь высокий уровень знаний и компетенций. Он должен уметь их применять не только для получения информации, но и для ее профессиональной оценки с учетом требований к отрасли сегодня и завтра. Если раньше медицинская статистика подразумевала под собой подготовку сводных годовых статистических отчетов, то теперь подход изменился».*

### Глобальные подходы:

- персонализированный подход;
- оперативный сбор информации и переход на МКБ-11.

Целевая модель управления статистическими данными – переход от ручной обработки информации к автоматизированной.

Преимущества: освобождение времени специалиста, увеличение точности и гибкости информации, получение данных в режиме «онлайн».



**Кудрина Валентина Григорьевна,**  
заведующая кафедрой медицинской статистики  
и цифрового здравоохранения ФГБОУ ДПО «Российская  
медицинская академия непрерывного профессионального  
образования», доктор медицинских наук, профессор,  
заслуженный врач РФ

## ДПО и формирование профессиональных компетенций у медицинских работников

*«Многие специалисты переживают по поводу прохождения аккредитации и подтверждения квалификации. По законодательству повышение квалификации врачей-статистиков проводится раз в пять лет, поэтому можно самостоятельно проявлять инициативу в отношении направления на учебу».*



**Садовникова Наталья Алексеевна,**  
заведующая кафедрой статистики ФГБОУ ВО «Российский  
экономический университет имени Г. В. Плеханова»,  
доктор экономических наук, профессор

## Компетенции кадрового потенциала медицинской статистики в условиях цифровой трансформации образовательных программ

*«В современных условиях многофакторности и динамичности изменений в стране и в мире не обойтись без эффективного управления, основанного на качественном информационном обеспечении, прогнозировании, планировании, моделировании и реализации программ и планов. В связи с этим ключевая цель образовательных программ для статистиков и аналитиков – это подготовка специалистов, владеющих инструментарием работы с системой больших данных, методами и методологией математико-статистического анализа, моделированием и прогнозированием статических и динамических систем и процессов, взаимодействием в границах как внутренней, так и внешней среды».*



### **Тренды образовательного процесса:**

- 1) соответствие международным трендам образовательных программ, их направлениям в области статистики и аналитики;
- 2) мониторинг открытых программ магистратуры и бакалавриата;
- 3) обучение в формате «онлайн»;
- 4) привлечение преподавателей из зарубежных вузов;
- 5) участие в научно-исследовательских работах, грантах и проектах. Создание открытых образовательных ресурсов на платформах, онлайн-обучение – обязательная составляющая трудовой деятельности любого учреждения.

### **Компетенции, которые должны обеспечивать образовательные программы:**

- способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные нашими и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программы, проводить самостоятельные исследования;
- анализировать большие данные для проведения экономических отчетов, применять IT-технологии.

### **Важные профессиональные дисциплины для статистиков:**

- интегрированные базы данных и обработка статистической информации в аналитике;
- статистический анализ и моделирование административных и потоковых данных;
- программно-аналитические инструменты визуализации статистических данных.

### «Цифра» имеет значение: как технологии меняют статистику



Гусев Александр Владимирович,  
директор по развитию бизнеса ООО «К-Скай»,  
проект Webiomed, кандидат технических наук

### Первичные данные ЭМК как источник поддержки принятия управленческих решений

Главный тренд: цифровизация мирового здравоохранения происходит во всем мире и уже достигла показателей 95 %. Россия также активно развивается в этом направлении, но отрасли информатизированы неравномерно – есть лидеры, есть отстающие регионы. К примеру, МИС внедрили в 76 % регионов.

#### Самые перспективные тренды:

- 1) предписательная аналитика (рекомендательные системы);
- 2) облачные сервисы (SaaS);
- 3) использование ЭМК как источника данных («топливо» аналитики).

Медицинская аналитика – крупнейший рынок, рост которого составляет 26 % в год.

*«Наши ключевые ожидания связаны с тем, что все в большей мере управленческая аналитика будет опираться на повторное использование первичных данных, и электронная медицинская карта (ЭМК) – одно из самых приоритетных направлений».*

### **Проблемы ЭМК как источника первичных данных:**

- свыше 40 компаний-разработчиков;
- отсутствие совместимости между различными ЭМК-системами;
- смешанная архитектура;
- существенные различия по уровню цифровой зрелости;
- отсутствие мотивации разработчиков к качественному выполнению проектов;
- высокие требования к защите медицинской информации;
- низкое качество интерфейсов современных ЭМК-систем;
- ограниченное количество времени на ввод данных.

### **Однако можно выделить три условные группы согласно фармакологическому контролю отдельных медицинских документов:**

- ЭМК: зона высоких рисков, ошибка >5 % (карты выбывшего из стационара и талоны амбулаторного пациента по ОМС, медицинская статистика, заключительные диагнозы);
- ЭМК: зона умеренных рисков, ошибка 1-5 % (протоколы врачебных осмотров, заполненные на основе шаблонов, автоматически сгенерированные выписные эпикризы);
- ЭМК: зона минимальных рисков, ошибка <1 % (протоколы лабораторной и инструментальной диагностики, формализованные документы, рецепты, ЛВН).

*«Во многих случаях ЭМК могут быть эффективно использованы для наполнения системы поддержки принятия управленческих решений, если используются технологии извлечения информации и контролируется его качество для выявления возможных ошибок».*



**Петухов Максим Юрьевич,**  
директор службы информационных технологий  
АО «Медицина»

## Зачем современной медицинской организации информационные технологии

Современная эффективная медицинская организация – как государственная, так и частная – невозможна без сбора на каждом этапе максимального количества данных, необходимых для дальнейшего принятия управленческих решений. Только такая организация может по праву считаться цифровой и современной, опирающейся на факты, а не на абстрактные рассуждения.

*«Наша клиника АО "Медицина" стала одним из пионеров, внедривших медицинскую информационную систему (МИС) на электронную медицинскую карту (ЭМК). Сначала, в девяностые годы, это была самописная система, затем мы закупали необходимые нам системы на рынке и в итоге пришли к работе с уникальной системой, разработанной специально по нашему заказу. Мы стали едва ли не первыми, кто обеспечил пациентам возможность обратиться к протоколам осмотра с медицинским изображением через личный кабинет в мобильном приложении.»*

В последние годы мы также не стоим на месте и буквально в этом году завершили создание современного комплекса – Института ядерной медицины в г. Химках – крупнейшего в России и одного из самых крупных в Европе онкологических центров. Это абсолютно цифровое здание, направленное на максимальный комфорт пребывания и эффективное лечение, где при этом соблюдается охрана окружающей среды, энергосбережение, основанное на использовании возобновляемых источников энергии».

### Достоинства информационных технологий для медицинской организации:

- 1) улучшение качества медицинской помощи;
- 2) сокращение ошибок;
- 3) вовлечение пациента;
- 4) повышение эффективности работы медицинской организации, в том числе экономической.



**Симаков Олег Владимирович,**  
руководитель Центра инженерно-технического  
обеспечения и межведомственного взаимодействия  
ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России,  
кандидат технических наук, доцент

## Контур будущего. Перспективы и риски

*«Условно ключевая задача, которую мы сейчас ставим: преобразовать и упразднить трудоемкий процесс сбора документов самим инвалидом/пострадавшим для прохождения медико-социальной экспертизы. Ожидается, что новая система позволит изменить отношение к проведению экспертизы, окажет социальную поддержку реабилитационных мероприятий и сформирует предложения по обеспечению наших граждан, которые имеют потери по функциональности. Сейчас мы работаем вместе с проектом "Цифровой контур здравоохранения", где реализации подобной системы взаимодействия посвящено достаточно много времени и усилий».*

**Цель:** к 1 января 2022 года выйти на показатель 100 % по количеству медицинских организаций, обеспечивающих взаимный электронный документооборот.

Это объективно достижимая задача, поскольку программно-технические вопросы электронного оборота, взаимодействий между организациями и учреждениями экспертизы на текущий момент по большей части решены и необходим лишь ряд доработок в субъектах Российской Федерации.



**Сабанов Алексей Геннадьевич,**  
профессор кафедры защиты информации МГТУ  
им. Баумана, академик МАС, доктор технических наук

## Сравнение подходов к защите персональных медицинских данных в ЕС и РФ

*«В последнее время все больше говорят о высоких темпах цифровизации, но в погоне за этими показателями вопрос информационной безопасности часто отходит на второй план. И это печально, потому что расплатой становятся утечки из баз данных, которые сейчас происходят слишком часто».*

У нас и за рубежом подходы к защите информации разнятся:

Россия: существующих нормативно-правовых актов и законов недостаточно, при этом штрафы низкие, поэтому защита данных осуществляется неэффективно;

ЕС: превалирует подход, основанный на анализе рисков утечек и несанкционированного проникновения к персональным данным, подкрепляемый GDPR – нормативным документом для всех стран Европы, согласно которому штрафы достигают 4 % от годового оборота компании;

КНР: федеральный закон, полностью посвященный защите персональных данных, штрафы о нарушении которой даже превышают принятые в европейских странах.

*«При построении цифрового государства, в условиях роста киберпреступности роль защиты приватности граждан возрастает. Мировой опыт демонстрирует усиление требований к защите персональных данных, и IT-администраторам и специалистам по защите информации следует обратить на это особое внимание».*



**Воинов Сергей Андреевич,**  
директор по акселерации по направлению «Цифровая медицина» кластера биомедицинских технологий фонда «Сколково»

## Цифровая трансформация на всем пути оказания медицинской помощи

*«Медицинские данные появляются в процессе оказания тех или иных услуг медицинского характера и работы с пациентами. Важно найти инструменты и способы, упрощающие процесс получения этих данных и снижающие человеческий фактор, влияющий на обработку данных и, соответственно, их достоверность. Это и есть цифровая трансформация, которая нам нужна».*

Медицинская статистика получает обработанные данные, поэтому сложно оценивать их достоверность. История создания и получения данных потеряна.

Одна из наибольших проблем в медицинской статистике: потеря части данных с момента их сбора до поступления для обработки.

Сейчас важная задача и осязаемый тренд: стандартизация данных и оказания медицинской помощи, в том числе методов инструментальной диагностики различных терапевтических аспектов кардиологии, радиологии, неврологии и других специальностей.

Сегодня мировой опыт демонстрирует усиление требований к защите персональных данных IT-администратором.

# «Статистика здравоохранения: как считать, интерпретировать и использовать?»



**Бегтин Иван Викторович,**  
директор, учредитель АНО «Информационная культура»

## Открытые данные медицинской статистики – миф или необходимость?

*«Тематика открытых данных в России появилась примерно в 2012 году, а в 2013 году она была закреплена законодательно. Довольно интенсивно эта сфера развивалась до 2018 года, сейчас же находится в стадии фрагментированного развития. У нас есть достаточно сильное сообщество, сформировавшееся из аналитиков, экспертов, отраслевых специалистов, компаний-стартапов, создающих новые продукты, специалистов по дата-журналистике. Вместе с тем в России есть некий дефицит или вакуум инициатив в таком направлении, как открытый доступ».*

### Открытость данных в России:

- ▶ **сильные стороны:** сильное и активное сообщество, сообщество дата-журналистов, активное вовлечение ряда органов власти;
- ▶ **слабые стороны:** отсутствие инициатив по открытому доступу, расформирование «Открытого правительства», ограниченное вовлечение бизнеса, низкое качество государственных данных;
- ▶ **возможности:** данные для ИИ, инициатива data for good, стратегия открытости доступа;
- ▶ **угрозы:** настроения «осажденной крепости», государство – в инсорсинге.



*«Сейчас есть некий вакуум решений на федеральном уровне. До сих пор ограничено вовлечение бизнеса и отмечается низкое качество госданных – это большая системная проблема».*

Существует рейтинг стран по открытости, к примеру: Open Data Barometer. В 2017 г. Россия занимала 51-е место, будучи примерно посередине между Канадой (76-е) и Китаем (31-е).

Наиболее доступные сейчас данные: административные (о деятельности органов власти); данные научных исследований; медицинская статистика.

Важно понимать: анализ качества жизни невозможен без данных медицинской статистики.

#### **Ключевые предложения:**

- ▶ разработка отраслевой стратегии работы с данными;
- ▶ раскрытие данных статистики с детализацией до муниципальных образований;
- ▶ восстановление публикации административных данных (Минздрав РФ);
- ▶ создание отраслевых банков/озер данных с регламентированным доступом.



**Зими́на Екатерина Юрьевна,**  
научный сотрудник НИИ статистики Росстата

## Медицинские базы данных: отечественный и зарубежный опыт

*«В открытом доступе есть медицинские базы данных с различной информацией, но большинство из них – иностранные. Именно баз данных для машинного обучения, для создания систем поддержки врачей мало, что может быть связано с трудоемкостью сбора этих данных».*

Медицинские базы данных можно разделить на следующие категории: административные, информационные, лекарственные, диагностические.

### **Административные базы данных содержат в себе информацию:**

- о застрахованном населении и предоставляемых услугах;
- о предоставляемых лечебно-профилактическим учреждением (ЛПУ) медицинских услугах;
- о финансово-экономических данных;
- о кадровом составе и материально-техническом оснащении ЛПУ;
- Единая медицинская информационно-аналитическая система – ЕМИАС. По данным консалтингового агентства PriceWaterhouseCoopers (PWC): аналогов нет в мире;
- отчеты с расходами на здравоохранение государства;
- отчеты ЛПУ.

### **Лекарственные базы данных:**

- Государственный реестр лекарственных препаратов;
- «Расстрельный список препаратов» (ведет популяризатор доказательной медицины, невролог Жуков Н.);
- Drugs.com (описание лекарств для пациентов);
- RxList (международная база данных о лекарствах);
- Food and Drug Administration – FDA (Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США);
- Examine.com (международная база данных о БАД);
- сайты медицинских организаций.

### **Диагностические базы данных:**

- справочник MSD (международный медицинский справочник) – запрещен на территории РФ;
- Medspecial.ru (справочник доказательной медицины, статьи о здоровье);
- Всемирная организация здравоохранения – ВОЗ;
- UpToDate (международный справочник для врачей).

### **Информационные базы данных:**

- содержат в себе информацию о показателях здоровья пациентов;
- необходимы для ранней диагностики с помощью машинного обучения;
- позволяют на ранней стадии определить различные нозологии;
- базы данных с медицинскими показателями пациентов анонимны;
- в российском сегменте сети Интернет они практически не представлены;
- существует множество международных баз данных с медицинскими изображениями;
- база данных рентгенологических исследований MURA;
- система обмена изображениями мозга при аутизме ABIDE;
- цифровые изображения сетчатки глаза в экстракции сосудов.



**Голубев Никита Алексеевич,**  
начальник управления статистики ФГБУ «ЦНИИОИЗ»  
Минздрава России, кандидат медицинских наук

## Модернизация системы годовой статистической отчетности на основе первичных данных

*«Для того, чтобы цифровой контур был единым, в него должны включаться все медицинские организации вне зависимости от формы собственности: как государственные, так и частные, ведомственные и иные. При этом для взаимодействия подсистем ЕГИСЗ обязательным атрибутом является единство нормативно-справочной информации, поскольку все информационные системы, которые взаимодействуют в рамках ЕГИСЗ, должны использовать единые справочники и единого оператора.*

*Основой передачи медицинской информации в рамках ЕГИСЗ является структурированный электронный медицинский документ, или СЭМД. Он формируется на уровне медицинской организации медработником и содержит информацию об оказанной пациенту помощи. При этом те данные, что формируются в рамках СЭМД, могут быть использованы и для получения статистической информации.*

*Так, нашим институтом была разработана модель формирования показателей одного из федеральных проектов в части летальности пациентов от определенных нозологий на оснований СЭМД по выписному эпикризу. В дальнейшем информация, которая формируется в рамках СЭМД, может быть использована в биоинформационных системах и иных способах визуализации, в построении справок, в административных отчетах, в системах поддержки принятия управленческих решений».*

## **Концепция создания ЕГИСЗ**

Постановление Правительства РФ от 24.05.2010 № 365 «О координации мероприятий по использованию информационно-коммуникационных технологий в деятельности государственных органов».

Приказ Минздрава РФ от 28.04.2011 № 364 «Концепция создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)».

## **Федеральный проект «Цифровой контур»**

14 декабря 2020 г. – заседание коллегии Минздрава России «Управление изменениями в здравоохранении на основе первичных данных с использованием информационных технологий»: оказания медицинской помощи на основе первичной медицинской информации, применения систем поддержки принятия врачебных решений на основе больших данных и технологий искусственного интеллекта.

13 марта 2021 г. – совещание у министра на тему: «Цифровая трансформация здравоохранения».

## **Принципы управления на основе данных:**

- использование данных в интересах управления;
- эффективная интеграция на основе данных;
- знание и понимание своих данных;
- регулярный рост качества данных.



**Марапов Дамир Ильдарович,**  
кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением Казанской государственной медицинской академии, создатель и главный редактор интернет-портала MEDSTATISTIC.RU, генеральный директор ООО «Статтех»

## Использование прогностических моделей при анализе медицинских данных

*«Прогностическая модель – это некий алгоритм, который на основе известных данных позволяет предсказывать, прогнозировать, предполагать какие-либо неизвестные нам данные. От того, что мы хотим прогнозировать, зависит выбор нужного метода построения прогностической модели».*

*«В статистике существует очень много разных форм построения прогностических моделей: от простых, которые изучают студенты на первом курсе университета, таких как регрессионные или некоторые модели бинарной классификации, до очень сложных моделей, например, нейронные сети».*

### Выделяются:

- прогнозирование количественных данных: парная и множественная линейная регрессия – общая линейная модель; робастные линейные модели (регрессия Тейла – Сена);
- прогнозирование категориальных данных: методы бинарной классификации – методы прогноза выживаемости; методы порядковой классификации; методы мультиномиальной классификации.

### Методы оценки прогностических моделей:

- коэффициент корреляции ( $r_{xy}$  /  $\rho$ ) – характеризует направление и тесноту связи между ожидаемыми и наблюдаемыми значениями зависимой переменной;
- $p$ -value – уровень значимости изменения точности прогнозов при включении факторов в модель;
- $R^2$  (или псевдо- $R^2$ ) – рассчитываемые различными способами коэффициенты детерминации, указывающие на долю дисперсии зависимой переменной, объясняемой полученной моделью;
- $\eta^2$  /  $\omega^2$  – частный вклад предиктора в дисперсию зависимой переменной;
- чувствительность модели ( $Se$ ) – доля верно предсказанных случаев наличия исхода;

- специфичность модели ( $Sp$ ) – доля верно предсказанных случаев отсутствия исхода;
- отношение шансов (OR, odds ratio) или отношение рисков (HR, hazard ratio) – характеризуют степень увеличения или уменьшения вероятности исхода при изменении значения предиктора.



**Розанов Максим Александрович,**  
директор по BI-решениям, группа компаний Luxms

## Работа со статистическими данными в медицине

*«Мы живем в XXI веке, поэтому цифровизация затрагивает все отрасли нашей деятельности, в том числе и здравоохранение. Если говорить о целях цифровизации именно в этой сфере, то основное, что можно отметить, – повышение полноты сбора данных, обеспечение удобного доступа к информации, повышение качества ее отображения, минимизацию ошибок, пропусков, нестыковок и искажений – то есть чистота данных, ускорение анализа и принятия решений, а также тестирования рабочих гипотез о методах лечения, стратегиях развития, факторах влияния, первоочередных мероприятиях по достижению заявленных целей».*

### Платформа бизнес-аналитики данных Luxms BI помогает решать следующие вопросы:

- оценка доступности и качества медицинского обслуживания;
- мониторинг заболеваемости;
- доступность вакцинации;
- цифровизация процессов в здравоохранении;
- оперативное представление актуальных данных руководителям разного уровня;
- мониторинг и постоянное улучшение социально значимых показателей;
- контроль исполнения федеральных и региональных инициатив.

### Примеры внедрений:

- транспорт (РЖД);
- здравоохранение (ФГБУ НМИЦ им. Алмазова, МИАЦ Санкт-Петербурга);
- нефтегаз («Газпром нефть» – технологические партнерства);
- телеком («Ростелеком», «МегаФон» / «Мегалабс»).



**Андреасян Диана Михайловна,**  
заместитель директора Национального института  
здравоохранения им. академика С. Х. Авдалбекяна,  
руководитель Национального информационно-  
аналитического центра здравоохранения Министерства  
здравоохранения Республики Армения

## Проблемы неинфекционных заболеваний в Армении

*«Здоровье и благосостояние населения – это две важнейшие категории, которые обуславливают социально-экономическое развитие страны, что имеет важнейшее значение в развитии интеллектуального и трудового потенциала страны, а также способствует улучшению качества жизни людей и является основополагающим фактором устойчивого развития.*

*На сегодняшний день нет такой страны, которая бы не сталкивалась с демографическими проблемами, с проблемами заболеваемости и смертности населения».*

### Основные демографические показатели Республики Армения

Численность населения – 2 063 300 чел.

47 % мужчин, 53 % женщин.

В сравнении с 1990 г.: рождаемость сократилась почти в 2 раза, смертность увеличилась в 2 раза.

### Основные причины смертности по заболеваниям:

- сердечно-сосудистые заболевания – 47,3 %;
- злокачественные новообразования – 15 %;
- диабет;
- хронические обструктивные болезни легких.

На фоне коронавирусной инфекции в прошлом году был отмечен подъем показателей смертности от неинфекционных заболеваний как осложнения.

### Негативные факторы риска

51,5 % – распространенность курения среди мужского населения, 1,8 % – среди женского.

*При этом, по оценке Всероссийской организации здравоохранения, данный показатель может быть выше, поскольку респонденты могут скрывать информацию.*

34,5 % населения злоупотребляют алкоголем

34,5 % населения постоянно добавляют соль в пищу

41 % населения не следует рекомендациям Всероссийской организации здравоохранения о ежедневном потреблении 5 порций овощей и фруктов; только 24,5 % следуют.



# РАСШИРЕННЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ СЕССИИ, ДОСТУПНЫЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА И БОЛЕЕ ГЛУБОКОГО ПОГРУЖЕНИЯ В ТЕМУ

Впервые в истории Съезда медицинских статистиков в текущем году была проведена экспертная сессия, которая стала отличным шансом для специалистов познакомиться с профессионалами из абсолютно разных областей. Так как экспертная сессия представлена в формате видеозаписи, у каждого участника съезда появилась возможность в любое время ознакомиться с докладом эксперта.

Стоит отметить, что формат экспертной сессии является эффективной технологией неформального образования и позволяет развить необходимые навыки.

В сложившихся условиях повышается значимость служб здравоохранения, имеющих не только лечебную, но и профилактическую направленность для оказания помощи лицам старших возрастных групп. Одна из них — гериатрическая служба. Подробнее о важности организации гериатрической помощи пациентам пожилого и старческого возраста рассказала Рунихина Надежда Константиновна.



**Рунихина Надежда Константиновна,**  
д. м. н., профессор, заместитель директора РГНКЦ РНИМУ  
им. Н. И. Пирогова, главный внештатный гериатр ДЗМ

## Современная гериатрия в цифрах и фактах

В России активно развивается гериатрическая помощь лицам 60 лет и старше. Предупреждение преждевременного старения граждан – основная задача программ, которые разработаны в нашей стране.

С каждым годом доля лиц пожилого возраста возрастает. Это является общемировой тенденцией. Медицина играет первостепенную роль в достижении ключевых показателей увеличения продолжительности здоровой жизни человека. Пациенты пожилого и старческого возраста имеют большое количество хронических заболеваний, и подход к их лечению отличается. В докладе рассмотрен опыт организации гериатрической помощи в Москве, который включает три уровня:

- ▶ **1-й уровень** – помощь оказывают амбулаторные учреждения;
- ▶ **2-й уровень** – стационары, гериатрические отделения;
- ▶ **3-й уровень** – гериатрический центр на базе ГБУЗ города Москвы «Госпиталь для ветеранов войн № 3 ДЗМ».

*«На сегодняшний день нет такой страны, которая бы не сталкивалась с демографическими проблемами, с проблемами заболеваемости и смертности населения».*

# ЛУЧШИЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ НА ОСНОВЕ СТАТИСТИКИ И БОЛЬШИХ ДАННЫХ

## Лучшая практика в рамках медицинской организации



**Ильиных Николай Николаевич,**  
заместитель главного врача по организационно-методической работе ГБУЗ «ИОКБ»

### Организация:

Иркутская ордена «Знак Почета» областная клиническая больница

### Проект:

«Информационное сопровождение деятельности многопрофильного стационара в условиях экстренного перепрофилирования под COVID-19»

*«Электронные процедурные листы вобрали в себя все лучшее, что мы смогли предложить нашим специалистам и нашим сотрудникам. Прежде всего это наглядное удобное представление динамики состояния пациента через отображение всех его показателей, удобный механизм взаимодействия в режиме "врач – медсестра", быстрый, удобный заказ диагностических, лабораторных исследований и просмотр их результатов. И – самое главное – исключение вероятности попадания бумажного процедурного листа в красную зону».*



**Цветкова Наталья Александровна,**  
заместитель главного врача по медицинской части  
ГБУЗ «ИКБ № 2 ДЗМ»

**Организация:**

**Инфекционная клиническая больница № 2 Департамента  
здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Изменение схемы маршрутизации больных внутри инфекционного  
стационара ГБУЗ ИКБ № 2 ДЗМ в период пандемии COVID-19 на основе  
статистического анализа»**

*«Проанализировав клиническую картину и ситуацию по поступлению пациентов с новой коронавирусной инфекцией, с целью исключения и снижения риска внутрибольничного инфицирования приказом главного врача была утверждена схема маршрутизации пациентов с внебольничными пневмониями неустановленной этиологии и пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19. В результате сложной маршрутизации количество выявленных больных с новой коронавирусной инфекцией в профильных отделениях значительно уменьшается, а диагностика новой коронавирусной инфекции на уровне приемного отделения и, соответственно, выявляемость инфекции в условиях наблюдательных отделений возрастают».*



**Бралюк Марина Августовна,**  
главный врач ГБУЗ «ГБ № 8 г. Сочи»

**Организация:**

**Городская больница № 8 г. Сочи Министерства  
здравоохранения Краснодарского края**

**Проект:**

**«Стационарный этап реабилитации после перенесенной  
коронавирусной инфекции. Опыт работы отделения постковидной  
реабилитации Олимпийской больницы в Красной Поляне»**

*«В целях реабилитации пациентов после перенесенной коронавирусной инфекции сотрудниками Олимпийской больницы применяются антигипоксические, противовоспалительные, репаративно-регенеративные, иммунокорректирующие методы: статические и динамические дыхательные упражнения, гипокси-гипероксическая тренировка, низкочастотная и высокочастотная импульсная магнитотерапия, лекарственный электрофорез, лечение синусоидальными модулированными токами, лазерная и ультразвуковая терапия, дыхательная гимнастика и авторские комплексы лечебной физкультуры. Комплексы упражнений мы размещаем в свободном доступе в Интернете – например, на нашем YouTube-канале, чтобы пациенты могли самостоятельно их использовать».*



**Борзакова Светлана Николаевна,**  
заведующая организационно-методическим отделом  
по педиатрии ДЗМ

**Организация:**

**Детская городская клиническая больница им. З. А. Башляевой  
Департамента здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Организация работы Ковид-центра для детей на базе  
на базе ГБУЗ "ДГКБ им. З. А. Башляевой ДЗМ"»**

*«Регистры детей с коронавирусной инфекцией, созданные на базе самого крупного Ковид-центра для детей, помогают не только в регуляции потока пациентов с учетом возраста, эпиданамнеза, топических диагнозов. В дальнейшем они будут использованы в качестве источника информации для изучения последствий перенесенной инфекции COVID-19 для детского организма».*



**Липатова Аксинья Сергеевна,**  
врач-статистик ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ»

**Организация:**

**Морозовская детская городская клиническая больница  
Департамента здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Комплексный подход к сбору, учету и анализу статистической информации с помощью автоматизированных информационных систем на базе ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ»**

*«Принятие серьезных управленческих решений невозможно без актуальной и своевременной информации. В ГБУЗ "Морозовская ДГКБ ДЗМ" эту задачу позволяет решить комплексный подход к сбору, учету и анализу статистической информации с помощью автоматизированных информационных систем на базе нашей больницы. В настоящий момент мы используем две медицинские информационные системы: "Медиалог" в клиничко-диагностическом центре амбулаторного подразделения и ЕМИАС в стационарах. Гибкая настройка позволяет строго контролировать работу коечного фонда и выполнять объемы медицинской помощи по профилям и подразделениям, что, в свою очередь, расширяет возможности своевременного распределения медицинской помощи и материального обеспечения лечебного процесса без серьезного изменения коечного фонда».*



**Маленкова Надежда Леонидовна,**  
медицинский психолог ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ»

**Организация:**

**Городская клиническая больница № 52 Департамента  
здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Реабилитационно-психолого-социальная служба в городской  
клинической больнице»**

*«В нашей больнице уже давно зародилась идея о том, что о пациенте нужно заботиться на всех уровнях и его лечение должно проходить в рамках биосоциальной модели. Подразумевается не только телесное, но и социальное здоровье, а также психологическая гармония. Несомненно, пациент может самостоятельно позаботиться о себе, но главные люди, которые помогают ему во время пребывания в медицинском учреждении, – это медики и немедицинские службы. Но чтобы быть в максимальном ресурсе, они сами должны находиться под защитой и заботой, а это уже забота администрации. Вот такая у нас идеология, которая начала реализовываться с небольшого проекта, который сейчас стал очень успешным и уже большим. Это проект "Наставничество", начавшийся в 2017 году и успешно работающий по сей день».*





**Агаркова Галина Александровна,**  
менеджер по пропаганде донорства отделения  
переливания крови ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ»

**Организация:**

**Городская клиническая больница № 52 Департамента  
здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Донорство крови и COVID-19: практика преодоления барьеров  
в донорстве крови и ее компонентов в период пандемии»**

*«Самым главным инструментом оповещения людей о необходимости донорской крови в период пандемии стали социальные сети. Проанализировав наши данные, мы поняли, что количество людей, искавших информацию о донорстве, а также количество наших доноров, кому было удобно получать информацию в интернете в 2019–2020 гг., приблизилось к 90 %. Работа в данном направлении привела к значительному приросту аудитории в социальных сетях в 2021 году. Новым форматом стало и активное участие волонтеров: они работали в колл-центре, помогли проводить офлайн-мероприятия. Результатом нашей работы стало увеличение в 2020 году количества пришедших доноров на 23 % по сравнению с 2019-м».*



**Лакман Ирина Александровна,**  
к. т. н., заведующая лабораторией ФГБОУ ВО  
«Башкирский государственный университет»

**Организация:**

**Башкирский государственный университет**

**Проект:**

**«Информационная система поддержки принятия решений  
в сопровождении пациентов на диализе»**

*«Алгоритмы искусственного интеллекта позволяют заложить в систему опыт и знания высококвалифицированных врачей, которые Lexema-Medicine транслирует менее опытным специалистам. Искусственный интеллект анализирует большое количество факторов, влияющих на эффективность обучения, и тем самым помогает врачам подобрать наиболее подходящее лечение именно этому пациенту. В Lexema-Medicine есть возможность просмотра обоснования принятого системой решения по подбору лекарственной терапии персонально для каждого пациента».*



**Емельяненко Елена Борисовна,**  
ведущий аналитик ГБУЗ «НИИ НДХиТ» ДЗМ

**Организация:**

**Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии Департамента здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Помощь детям с травмами суставов путем выделения направления артроскопии в детском хирургическом стационаре. Организационно-управленческие решения на основе статистических данных»**

*«Исходя из расчетов предполагается, что в НИИ НДХиТ можно будет выполнять около 600 артроскопий в год. Таким образом, большее количество детей с травмой колена, связок, плечевого сустава, привычным вывихом плеча смогут получить современную медицинскую помощь, а также вернуться к активной жизни и спорту. В результате такого управленческого решения ряд специалистов получит возможность карьерного и профессионального роста. Проект комплексного лечения и реабилитации пациентов с суставными травмами реализован на базе НИИ неотложной помощи, однако в будущем он может быть тиражирован на всей территории РФ».*



**Юрий Алексей Викторович,**  
заведующий хирургическим отделением,  
руководитель герниологического центра ГБУЗ  
«ГКБ им. С. С. Юдина ДЗМ»

**Организация:**

**Городская клиническая больница им. С. С. Юдина Департамента  
здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Организация герниологического центра в многопрофильном  
стационаре»**

*«В Герниологическом центре на базе ГКБ им С. С. Юдина может получить помощь любой гражданин РФ вне зависимости от того, является ли он москвичом или приехал из другого региона. Мы идем по пути Европейской ассоциации герниологов, и все хирурги являются участниками этого проекта. Они проходят как обучение, так и сертификацию не только в России, но и за ее пределами, а также являются членами Европейской ассоциации герниологов. Наши специалисты охватывают всю индустрию герниологии и выполняют все техники, которые используются в мире».*



**Папичева Мария Александровна,**  
врач общей гигиены и эпидемиологии, ординатор  
2-го года обучения Первого МГМУ им. И. М. Сеченова  
(Сеченовский университет) Минздрава РФ

**Организация:**

**Первый МГМУ им. И. М. Сеченова (Сеченовский университет)  
Минздрава РФ**

**Проект:**

**«Принятие управленческих решений в работе медицинских организаций на основе статистической обработки больших данных при помощи динамически настраиваемой МИС»**

*«Цифровой подход к организации лечебно-диагностического процесса возможен, если в качестве инструмента использовать динамически настраиваемую МИС с архитектурой преимущественного заполнения полей из справочных систем, повышая скорость и качество обработки больших данных, автоматически с заданным интервалом формируя отчетность медицинской организации, обеспечивая специалистов запасом времени на проведение аналитической или научно-исследовательской работы».*

# Лучшая практика регионального уровня / специализированной службы



Ларин Егор Сергеевич,  
заведующий организационно-методическим отделом  
по анестезиологии и реаниматологии ДЗМ

## Организация:

Организационно-методический консультативный отдел  
по анестезиологии и реаниматологии Департамента здравоохранения  
города Москвы

## Проект:

«Организация работы службы анестезиологии  
и реаниматологии по г. Москве»

*«Организационно-методический отдел – это поддержка и помощь как для стационаров, так и для отдельного врача, руководителя медицинской организации. Основные функции и цели нашей работы: повышение качества оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению города Москвы с учетом современных тенденций развития специальности. Основные задачи: снижение летальности, длительности пребывания в ОРИТ, риска развития внутрибольничных инфекций, количества осложнений при проведении анестезии во время плановых и экстренных операций».*



**Федоренко Алексей Александрович,**  
заведующий отделом мониторинга и анализа  
показателей регионального здравоохранения ФГБУ  
«НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

**Организация:**

**Национальный медицинский исследовательский центр  
им. В. А. Алмазова Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

**Проект:**

**«Подходы к созданию аналитической системы  
для кардиологической службы»**

*«Если анализировать структуру общей смертности РФ, то видно, что сердечно-сосудистые заболевания – одна из ведущих причин смертности. Даже в период пандемии коронавирусной инфекции они занимают первое место по причинам смертности россиян. Была поставлена задача создать некоторое решение для нас и для главных внештатных специалистов. Целью нашего проекта стало формирование методологии обработки, представления и анализа статистических показателей работы кардиологической службы регионов.»*



**Дербенева Татьяна Вениаминовна,**  
врач-методист организационно-методического  
отдела по дерматовенерологии и косметологии  
ГБУЗ «МНПЦДК ДЗМ»

### **Организация:**

**Московский научно-практический центр дерматовенерологии  
и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы**

### **Проект:**

**«Организация диспансерного наблюдения и лекарственного  
обеспечения пациентов с хроническими дерматозами в городе Москве  
в условиях ГБУЗ "МНПЦДК ДЗМ" в 2020 году»**

*«Внедрение в практику работы ГБУЗ "МНПЦДК ДЗМ" регистра больных хроническими дерматозами на базе современных информационных технологий обработки медико-статистических данных МИС MedWork позволило осуществлять автоматизированный оперативный сбор консолидированных отчетов по центру, не запрашивая данные филиалов; значимо сократить временные затраты и обеспечить высокое качество получаемых данных; организовать эффективную автоматизированную систему учета и диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями кожи, обеспечивающую единый подход и преемственность в ведении таких пациентов на всех этапах оказания медпомощи. Также это дало возможность предоставить необходимые лекарственные средства отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи».*





**Власов Игорь Сергеевич,**  
заведующий организационно-методическим отделом по акушерству и гинекологии ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»

### **Организация:**

**Организационно-методический отдел по акушерству и гинекологии  
Департамента здравоохранения города Москвы**

### **Проект:**

**«Алгоритмы работы акушерского дистанционного  
консультативного центра»**

*«За время работы Акушерского дистанционного консультативного центра (АДКЦ) было совершено более 14 тысяч звонков, проконсультирована 2361 беременная женщина с новой коронавирусной инфекцией, более 600 направлены в стационары кратковременного пребывания на базе ГKB № 15 и ГKB № 52. 141 пациентка была госпитализирована в круглосуточный стационар, а также было проведено 19 консультаций выездных бригад. Создание АДКЦ, стационаров кратковременного пребывания и выездных консультативных бригад значительно улучшило качество оказания медицинской помощи беременным женщинам. Произошло снижение числа госпитализаций беременных с легкой формой новой коронавирусной инфекции COVID-19, что привело к уменьшению нагрузки на медучреждения, оказывающие круглосуточную стационарную помощь. Создание реестра больных с новой коронавирусной инфекцией способствовало повышению прозрачности статистики по беременным, заболевшим новой коронавирусной инфекцией».*



**Кирпичев Юрий Сергеевич,**  
младший научный сотрудник отдела медицинской  
информатики, радиомики и радиогеномики  
ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»

**Организация:**

**Научно-практический клинический центр диагностики  
и телемедицинских технологий Департамента здравоохранения  
города Москвы**

**Проект:**

**«Платформа мониторинга основных статистических параметров при  
использовании искусственного интеллекта для лучевой диагностики  
в системе здравоохранения мегаполиса»**

*«В Москве проходит эксперимент по использованию сервисов для лучевой диагностики. На данный момент в нем принимают участие более 1000 врачей, работающих в 262 медицинских учреждениях. Всего на нашей платформе сейчас есть 21 сервис искусственного интеллекта, который работает по 13 направлениям. Эксперимент проводится на уникальной инфраструктуре ЕРИС, объединяющей диагностические устройства из разных медицинских организаций системы ДЗМ в одну большую сеть. Поэтому была очевидна необходимость в быстром интерактивном инструменте для оперативной аналитики качества работы ИИ-сервисов и принятия управленческих решений».*



**Бычков Руслан Ибрагимович,**  
начальник отдела проектного управления и цифровой  
трансформации ГБУЗ «МИАЦ» МЗ КК

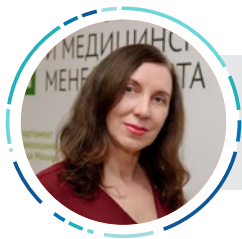
**Организация:**

**Медицинский информационно-аналитический центр Министерства  
здравоохранения Краснодарского края**

**Проект:**

**«Мониторинг – регистр – медицинская помощь»**

*«Регистры пациентов по определенным видам оказываемой медицинской помощи и разрабатываемые мониторинговые программы объединены единой целью, но имеют различную функциональную нагрузку. Нам представилось логичным выделять важные направления оказания медицинской помощи в отдельном регистровом модуле и там же реализовывать логику сбора мониторингов как элемента контроля качества и определения критериев эффективности оказания медпомощи по данному направлению медицинской деятельности».*



**Емельяненко Елена Борисовна,**  
ведущий аналитик ГБУЗ «НИИ НДХИТ ДЗМ»

**Организация:**

**Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии Департамента здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Пациентоориентированная дистанционная реабилитация детей с неосложненными компрессионными переломами позвоночника»**

*«В результате статистического анализа группы пациентов была выявлена потребность в дистанционной (телеметрической) реабилитации детей. Проект по дистанционной двигательной реабилитации в домашних условиях направлен на реабилитацию детей и подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата после бытовых или спортивных травм. Сейчас он реализован на территории города Москвы на ресурсной базе НИИ неотложной детской хирургии и травматологии. Но будет востребован и в других регионах в силу того, что разработанный комплекс упражнений оцифрован и доступен на любом смартфоне или планшете».*



**Тюрина Елена Михайловна,**  
заместитель директора по организационно-методической  
работе ГБУЗ НО «МИАЦ»

**Организация:**

**Медицинский информационно-аналитический центр  
(Нижегородская область)**

**Проект:**

**«Опыт Нижегородской области по разработке системы управления  
ресурсами здравоохранения»**

*«Последние восемь лет в Нижегородской области использовалась региональная медицинская информационная система. Ни для кого не секрет, что рациональное управленческое решение можно принять только на основании цифр. Весной прошлого года мы стали разрабатывать и использовать ресурсную систему ЛРПК, которая создает общее информационное пространство для всех участников процесса. Ежегодные статистические отчеты, которые мы собираем вручную, содержат ряд ошибок. Многие из них связаны с проблемами при вводе информации, и только программное обеспечение позволит нам защитить себя от подобного рода ошибок. Если вовремя поставить задачу программистам, то, конечно, эти ошибки будут устранены».*



**Прохоренко Евгений Владимирович,**  
заместитель главного врача по организационно-методической работе ГБУЗ «ЦМП ДЗМ»

**Организация:**

**Центр медицинской профилактики Департамента здравоохранения города Москвы**

**Проект:**

**«Павильоны здоровья: инновационный подход к профилактике заболеваний»**

*«С 11 мая 2021 года в 10 административных округах города Москвы были открыты 45 "Павильонов здоровья", которые работают по настоящее время с 8:00 до 20:00 без выходных. Из них восемь "Больших павильонов", где имеется 8 функциональных кабинетов, и 37 "Малых павильонов" – 6 функциональных кабинетов. Благодаря работе павильонов мы приблизили оказание профилактической медицинской помощи населению и увеличили объем исследований по сравнению с федеральным стандартом диспансеризации, в первую очередь для граждан трудоспособного возраста. Также мы внедрили процесс проактивного бесшовного ведения пациентов от начала профилактического обследования в павильоне по стандартизированному алгоритму маршрутизации и протоколу ведения пациентов на каждом этапе до взятия на диспансерный учет по поводу впервые выявленного заболевания. Мы обеспечили процесс сбора и анализа данных за счет структурированной первичной медицинской документации, единых принципов расчетов и сопоставления данных для получения агрегированных показателей».*



Комиссия прослушивает доклады участников



Обсуждение проектов, представленных на конкурсе  
«Лучшие региональные практики»





## ОРГАНИЗАТОРЫ СЪЕЗДА



Департамент  
здравоохранения  
города Москвы



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА

## ПАРТНЕРЫ



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Российская  
Ассоциация  
Статистиков



## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПАРТНЕРЫ

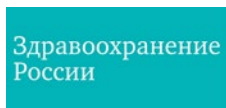


РОСКОНГРЕСС  
Пространство доверия

## ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ

МОСКОВСКАЯ  
МЕДИЦИНА *Cito*

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ



EverCare



АМЖ  
АССОЦИАЦИЯ  
МЕДИЦИНСКИХ  
ЖУРНАЛИСТОВ



1MEDTV

Moscow Medicine Journal  
МОСКОВСКАЯ  
МЕДИЦИНА



МЕД-инфо



Врачи РФ

jtm



РЕМЕДИУМ  
ГРУППА КОМПАНИЙ





МОСКВА  
2 0 2 1