



Современная цифровая экосистема:
от амбулатории до федерального центра



Технологии обучения: до и после внедрения МИС

Донцова Елена Юрьевна

СП.АРМ

МИС qMS от СП.АРМ



- 35 лет компании
- 23 года в области информатизации здравоохранения
- 30 регионов присутствия
- Готовые решения для клиник разного масштаба и профиля
- Официальное представительство HIMSS в России



Проблемы при освоении новых инструментов у пользователей



Традиционный опрос накануне [IX Телемедфорума](#), проведенный компанией [Цифровая Медицина](#) при поддержке платформы IT-решений для медицины [МедРокет](#) среди представителей разных медицинских специальностей

Наличие свободного времени для освоения новых продуктов	119	12.2%
Нет понятных руководств и инструкций	110	11.2%
Низкое качество Интернет-соединения и в целом связи	105	10.7%
Отсутствие или поверхностное описание материалов от производителя	99	10.1%
Нет времени	96	9.8%
Низкое качество технического оснащения в клинике	90	9.2%
Нет подходящих обучающих курсов или роликов	89	9.1%
Усталость и профессиональное выгорание	85	8.7%
Нет независимой экспертизы, показывающей эффективность предлагаемых методов	68	7.0%
Нет мотивации	61	6.2%
Нет лидеров мнений, способных повлиять на мнение специалистов в конкретной нозологии	33	3.4%
Нет желания менять практику и веры в пользу «цифры»	23	2.4%

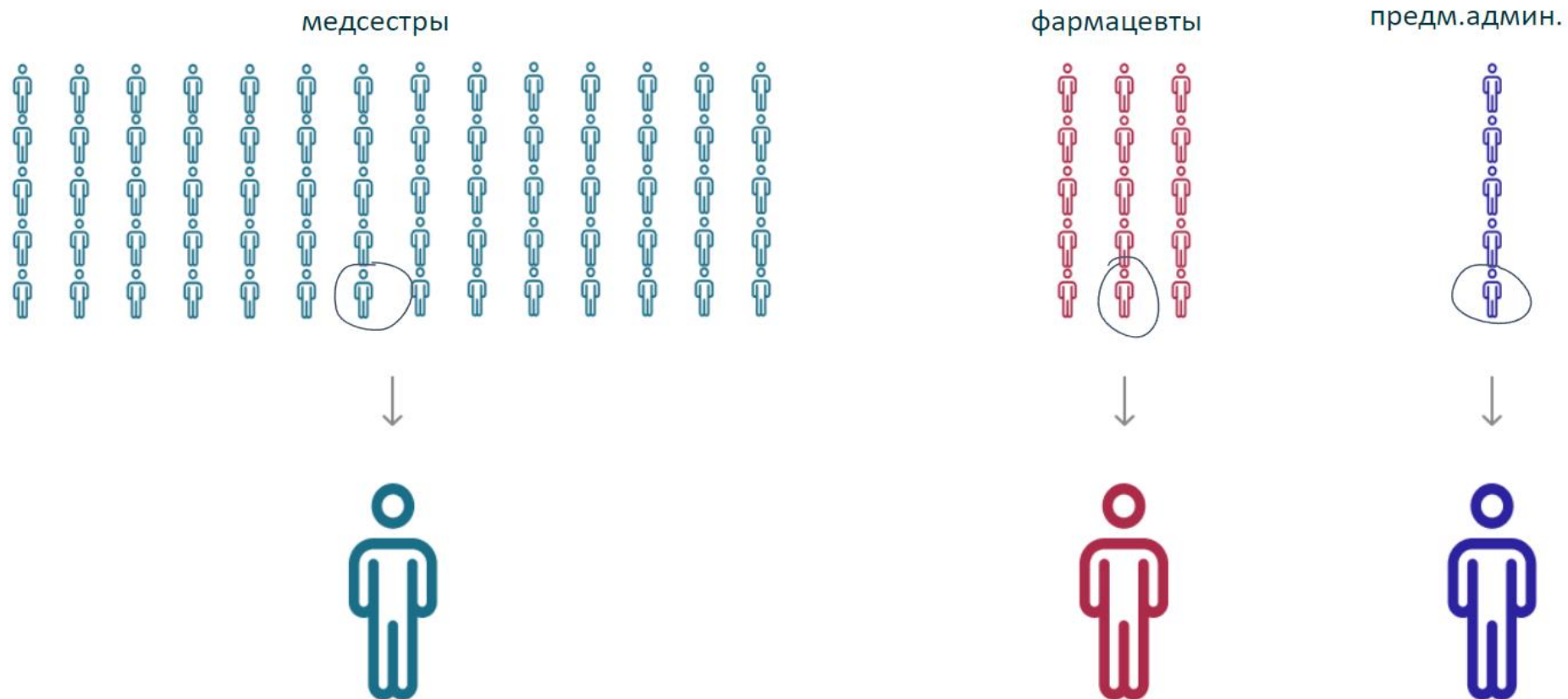
Проблема обучения пользователей

- Нет понятных руководств и инструкций
- Отсутствие или поверхностное описание материалов от производителя
- Нет подходящих обучающих курсов или роликов

30,4 %

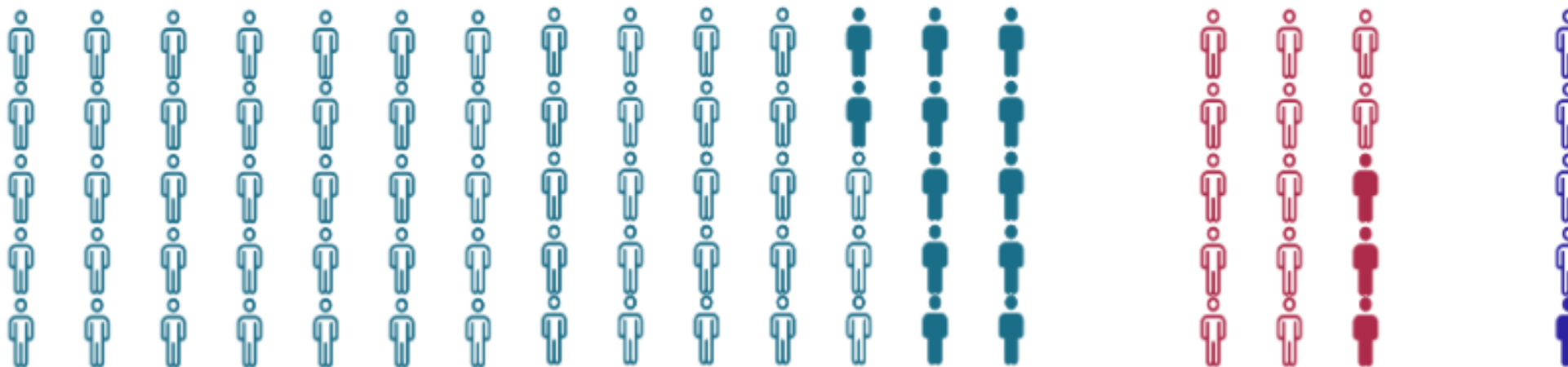
Как было

Очное обучение ключевых специалистов на одном курсе



Как нужно

Разделение обучения по целевым группам,
траектория обучения для группы пользователей
По возможности максимальный охват конечных пользователей



Какие материалы больше всего востребованы пользователями

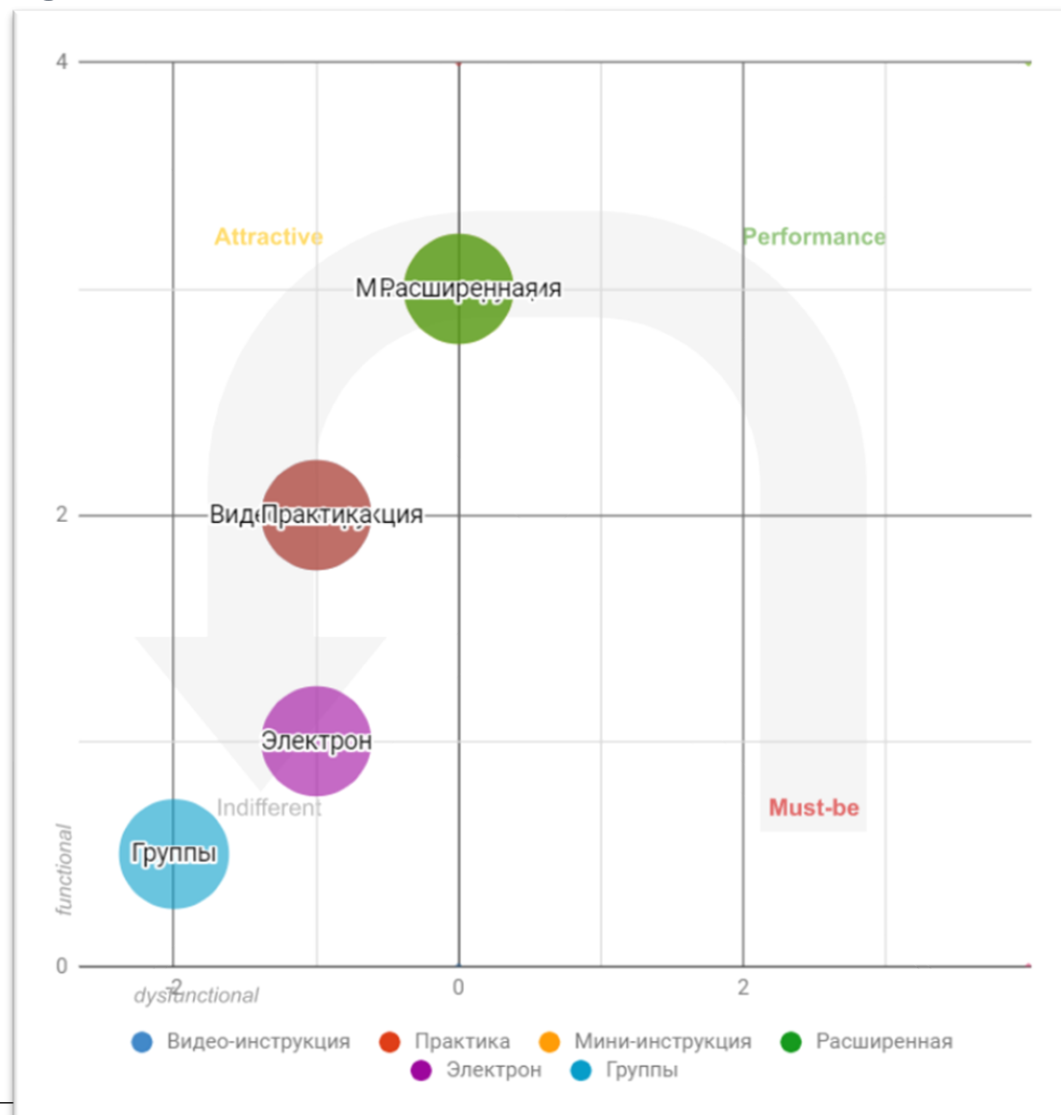
Метод Кано

- ✓ Видео-инструкции
- ✓ Расширенные инструкции
- ✓ Электронная рабочая тетрадь
- ✓ Больше практических занятий
- ✓ Мини-инструкции
- ✓ Работа в группе по 4-5 человек



Эффективность инструментов изучения материала

#	Description	Continues Analysis			Category
		Dysfunctional (X)	Functional (Y)	Importance (Z)	
F1	Видео-инструкция	-1.00	2.00	5.00	Reverse
F2	Практика	-1.00	2.00	5.00	Reverse
F3	Мини-инструкция	0.00	3.00	5.00	Attractive
F4	Расширенная	0.00	3.00	5.00	Attractive
F5	Электрон	-1.00	1.00	5.00	Reverse
F6	Группы	-2.00	0.50	5.00	Reverse

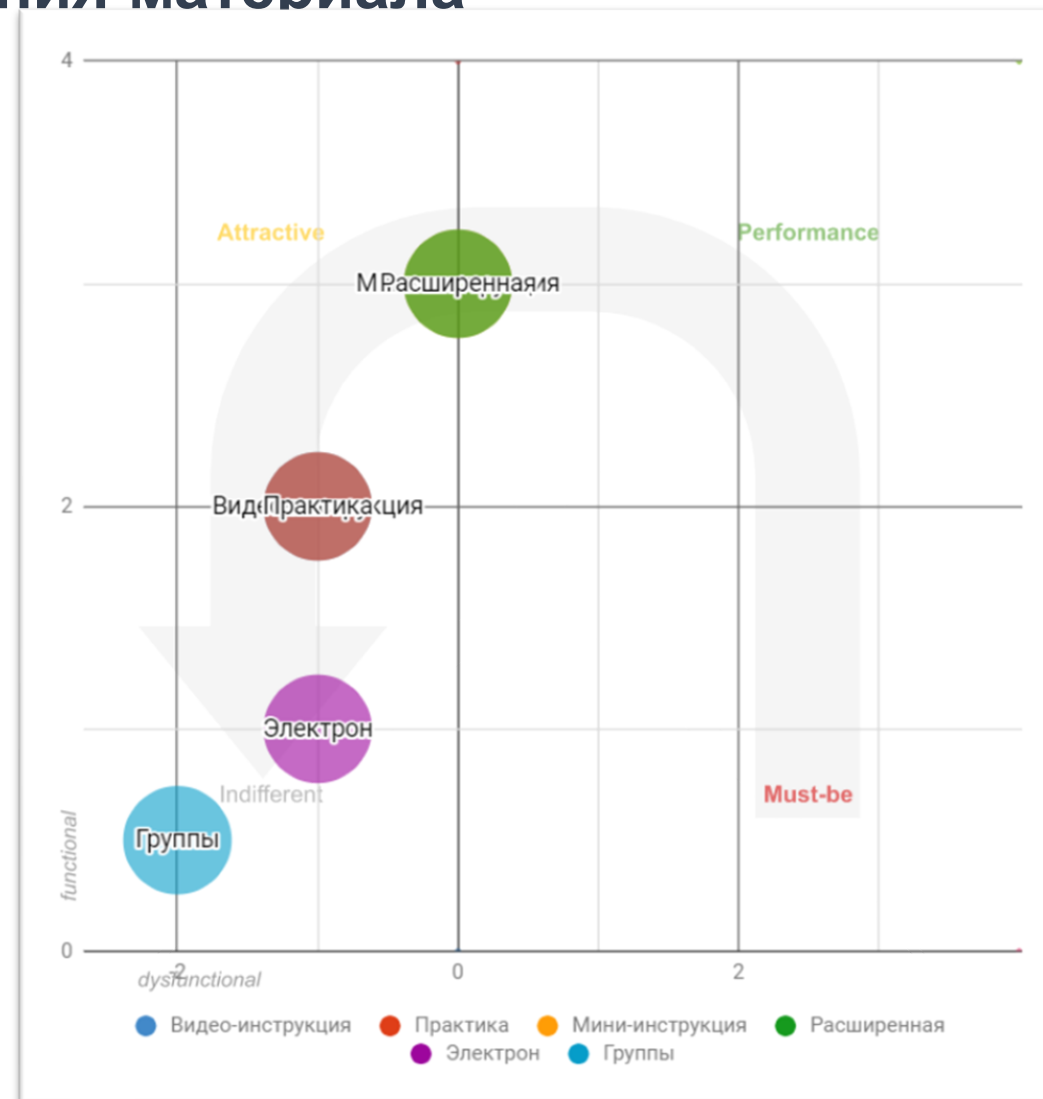


Эффективность инструментов изучения материала

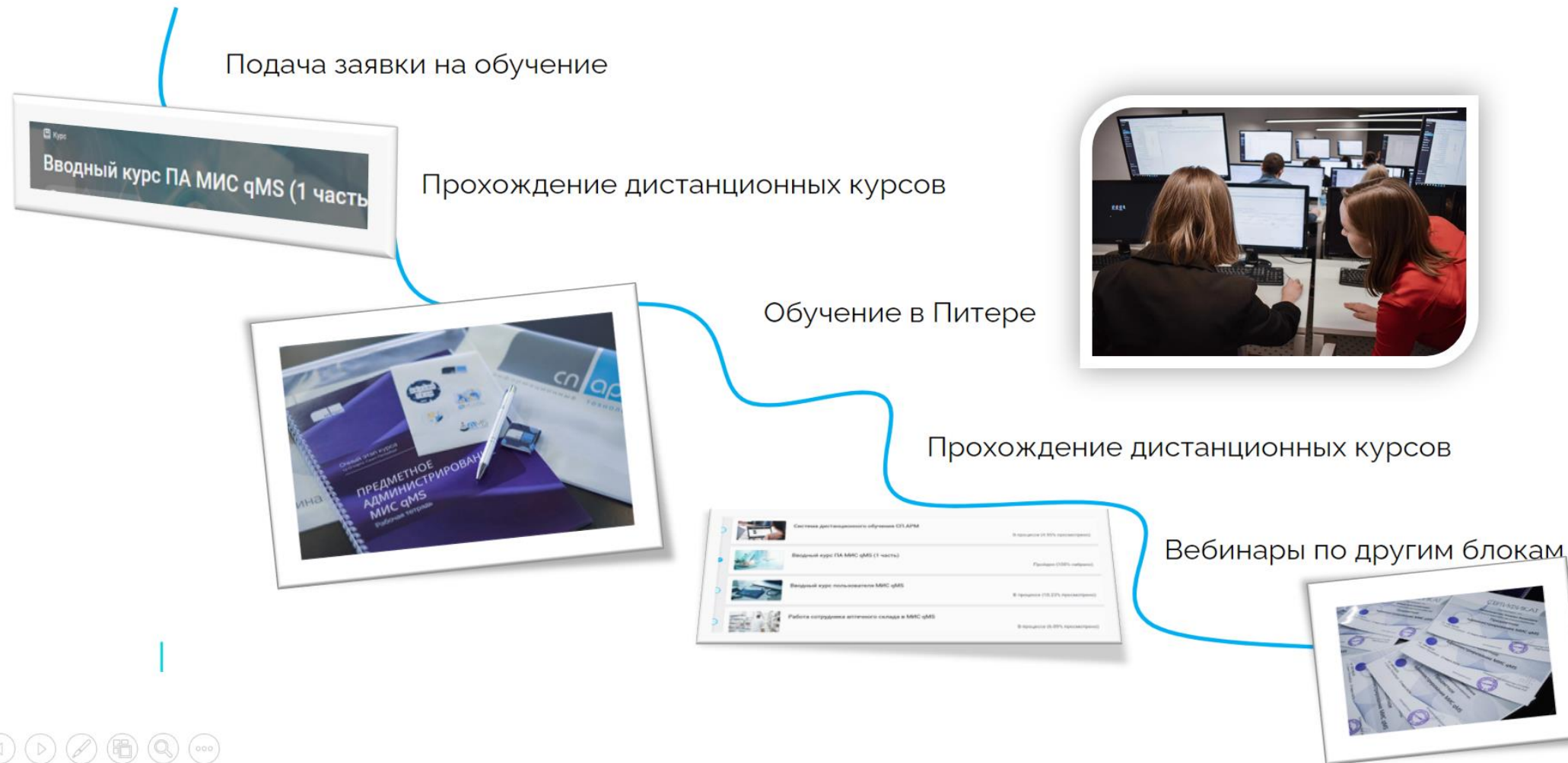
#	Description	Continues Analysis			Category
		Dysfunctional (X)	Functional (Y)	Importance (Z)	
1	Видео-инструкция	-1.00	2.00	5.00	Reverse
2	Практика	-1.00	2.00	5.00	Reverse
3	Мини-инструкция	0.00	3.00	5.00	Attractive
4	Расширенная	0.00	3.00	5.00	Attractive
5	Электрон	-1.00	1.00	5.00	Reverse
6	Группы	-2.00	0.50	5.00	Reverse

Наиболее востребованы пользователями

- ✓ Мини инструкции
- ✓ Подробные расширенные инструкции



Качество обучения – основа успешного внедрения и эксплуатации МИС



Система дистанционного обучения СП.АРМ

- ✓ Презентации
- ✓ Видео
- ✓ Инструкции
- ✓ Тесты
- ✓ Тренажеры
- ✓ База знаний
- ✓ Глоссарий
- ✓ Прогресс обучения
- ✓ Отчеты

сп арм
информационные технологии

Словарь терминов и понятий | Оглавление

Здравствуйте! Я представляю компанию СП.АРМ — разработчика комплексных ИТ-решений в области здравоохранения. Рады приветствовать Вас на первом уроке курса «Работа врача поликлиники в МИС qMS!»

1 Здравствуйте!

< Вернуться

Обратная связь по результатам обучения

11:46 прокомментировал

Промежуточный прогресс по обучению
 по 1 части курса ПА: прогресс - 96%, **завершили** - 14 человека, **в процессе** - 2 (это Ульяницкая Валерия и Фирсова Ангелина)
 по 2 части курса ПА: прогресс - 54%, **завершили** - 8 человек, **не начали** - 4, **в процессе** - 4
 общий прогресс - 69%

В итоге на 7 марта олобрено 8 заявок:

Должность	Дата последнего входа	Статус	Пр	Дата
акушерка	2023-04-06	Пройден		
акушерка	2023-04-13	Пройден		
акушерка	2023-04-13	Пройден		
акушерка	2023-04-13	Пройден		
акушерка	2023-04-14	Пройден		
акушерка	2023-04-23	Пройден		
акушерка	2023-04-24	Пройден		
врач акушер гинеколог	2023-05-07	Пройден		
медсестра процедурной	2023-05-10	Пройден		
акушерка	2023-05-10	В процессе		
акушерка	2023-05-11	Пройден		
врач акушер гинеколог	2023-05-11	Пройден		
врач акушер гинеколог	2023-05-11	Пройден		

си арм
Мои курсы
Мои мероприятия
Каталог
Новости
Моя команда

Моя команда > ... >

ВЦЭРМ МЧС

🏠 Название обучения: Все ▾
🏠 Тип обучения: Все ▾
📅 Период: Этот месяц ▾

Обученность команды ?

100%

Курсы и мероприятия

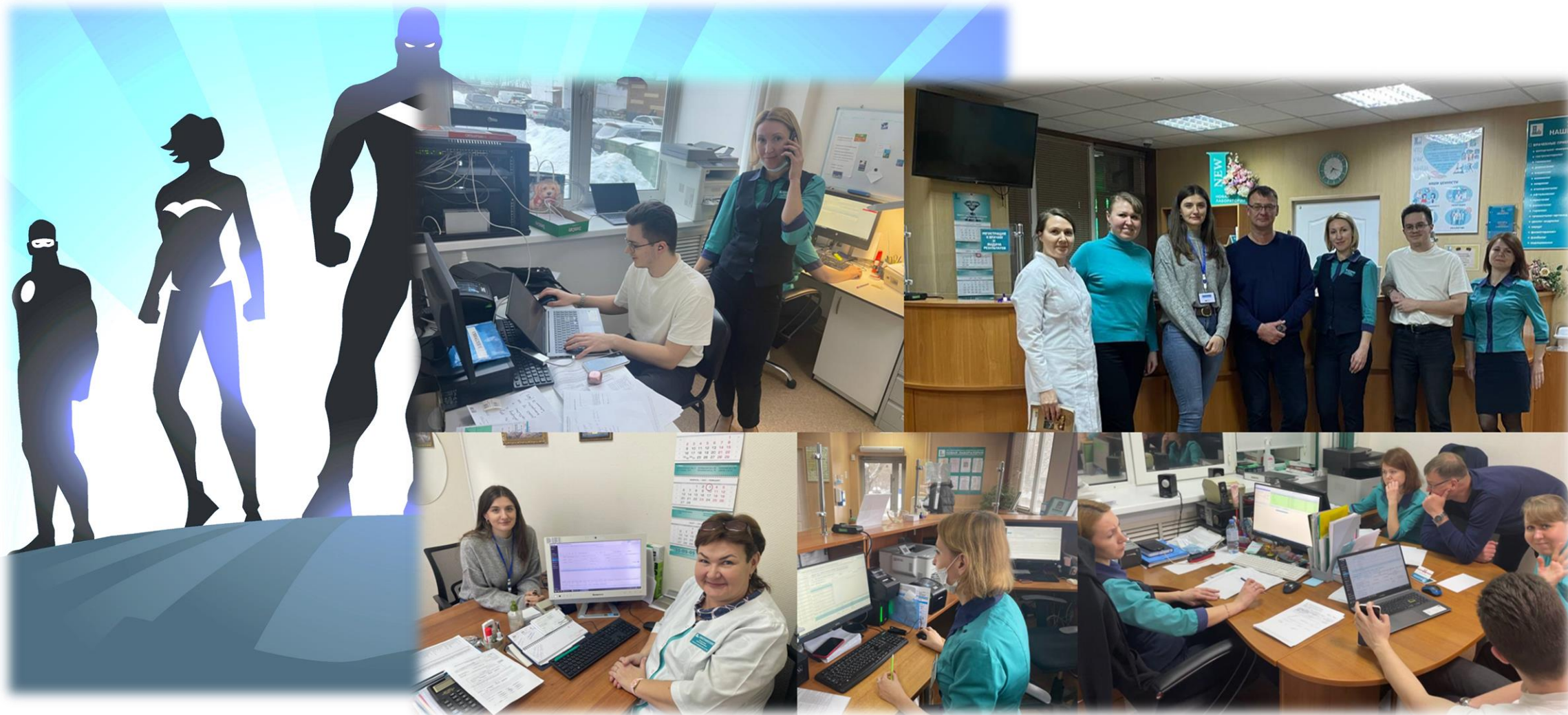
- Завершено 100% (1)
- В процессе 0% (0)
- Не пройдено 0% (0)
- Не начато 0% (0)

Прогресс сотрудников ?

1/1

сотрудник завершил обучение

Очное обучение на этапе внедрения



Этапы работы отдела внедрения

1. Обследование на этапе заключения договора по документам организации
2. Очное обследование медицинской организации (бизнес-процессы, инфраструктура, определение этапов внедрения)
3. Предварительная настройка базы организации
4. **Обучение администраторов базы данных** на курсах в гибридном формате, составление траектории обучения с учетом специфики работы медицинской организации
5. Валидация настройки с участием ключевых пользователей
6. Установка базы на сервер медицинской организации
7. **Создание дополнительных баз – для обучения и тестирования**
8. **Обучение конечных пользователей**
9. **Создание пошаговых инструкций, адаптированных к бизнес-процессам МО**
10. Запуск МИС в эксплуатацию – сопровождение при запуске



Обучение при внедрении 1 этап – знакомство с МИС

The screenshot shows a web interface for a course. At the top, there is a navigation bar with the 'cn apm' logo and menu items: 'Мои курсы', 'Мои мероприятия', 'Каталог', 'Новости', 'Моя команда', and 'Новые сотрудники'. On the right side of the navigation bar are icons for chat, notifications (with a '22' badge), a grid menu, and a user profile picture. Below the navigation bar is a header area with a background image of a stethoscope and a tablet displaying a line graph. It includes a back arrow labeled 'Назад к моим курсам', a 'Связаться с куратором' button, and a 'Курс' icon. The main title of the course is 'Вводный курс пользователя МИС qMS', with a 'Завершен' (Completed) status indicator. Below the title, there are tabs for 'Содержание', '0 курсе', 'Отзывы (42)', and 'Вопросы и ответы (8)'. A 'Скачать сертификат' button is located on the right. The course content is listed below, starting with 'Словарь терминов и понятий' (Completed) and 'Материал для изучения' (9 materials).

Технологии сопровождения клиентов

- ✓ Портал взаимодействия с клиентами
- ✓ Служба сопровождения и регламенты работы
- ✓ Обучение после внедрения
- ✓ Обучение при обновлении системы
- ✓ Обучение внутри МИС



Корпоративный портал для взаимодействия с клиентами

The image displays two overlapping screenshots of the SPARM corporate portal. The background screenshot shows a task list for the project "Учебно-методические материалы qMS". The foreground screenshot shows a helpdesk article titled "Приём заявок по продуктам СПАРМ" with a detailed table of tickets.

Задачи

Тип	Название	Актуальность
Задача	Видеоинструкции для предметных администраторов и пользователей	Актуально
Задача	Инструкции по настройкам и работе пользователей	Актуально
Задача	Курс предметного администратора	Актуально
Задача	Видео (презентации) к семинарам по релизу	Актуально
Задача	Новости обновления (релизы)	Актуально
Изменение	Описание функционала "Управление медицинским оборудованием"	Актуально
Задача	Заявки на обучение	Актуально

Заметки

Инструкция по созданию и редактированию печатных форм
Опубликована 20 июля в 11:06 создал Донцова Елена
В задаче <https://isparm.com/tasks/109450> проекта **Учебно-методические материалы** выложена инструкция по созданию печатных форм. Ранее в задаче <https://isparm.com/tasks/109451> нашего проекта было выложено видео по этой теме.

Приём заявок по продуктам СПАРМ

Создан: 20 декабря 2017 г. в 17:10. Техническую поддержку осуществляет ЗАО "СПАРМ", ближайшая версия реализации: 21.2 (5 октября)
Единый проект сопровождения клиентов по продуктам компании СПАРМ

- ПРАВИЛА ПОДАЧИ ЗАЯВОК:
 - Защита персональных данных пациента – не выгружать персональные данные на портал. На скриншотах, видео, в документах скрывать персональные данные.
 - Тип заявки. Обязательный параметр. Если нет уверенности, к какому типу относится ваша заявка, указывайте тип «Консультация». Сотрудники сопровождения могут поменять тип заявки, если он указан неправильно.
 - Название – должно отражать суть вопроса обращения, чтобы по нему было возможно выделить заявку из перечня других заявок.
 - Компонент – по возможности указать к какому разделу qMS относится проблема.
 - Исходная версия – обязательный параметр заявки. Отражает, к какой версии системы относится задаваемый проблем.
 - Атомарность проблемы. Заявка создается по одной проблеме и решается в ней одна проблема. Если есть несколько проблем, то нужно создавать несколько заявок. Если в ходе выполнения заявки выяснились дополнительные проблемы, то нужно создавать отдельные заявки.
 - Описывать задачу максимально подробно, с примерами (ФИО специалиста(код), рег.№ пациента, № эпизода, № и дата реестра, № отчета, скрины ошибок, и т.д.)
- ОСНОВНОЙ ПРОЦЕСС РАБОТЫ С ЗАЯВКАМИ.
 - Любая заявка создается в статусе «Открыта». В этом статусе у заявки нет исполнителя. Не позже окончания следующего рабочего дня после создания заявки отдел сопровождения обработает заявку и определит, кто из сотрудников СПАРМ будет ее исполнителем. Заявка переводится в статус «Обрабатывается».
 - «Обрабатывается/в работе» статус означает, что идет работа над заявкой. На этой стадии могут происходить уточнения проблемы клиента, предлагаются варианты решения. Для ускорения ответа от сотрудника заказчика и более точного определения, на чьей стороне сейчас находится заявка, сотрудник СПАРМ может отправить заявку на «Проверку».
 - «Ожидает ответа». Этот статус означает, что заявка находится на стороне сотрудника заказчика. Сотрудники СПАРМ задали вопрос и ждут ответа. Следует написать комментарий в задаче с требуемой информацией для ее решения, после отправки комментария заявка меняет статус на «Требуется доработка» (автоматически).
 - «Проверка». В таблице задач указывается этот статус, а в самой задаче «Ожидает подтверждения статуса «Закрыта»». Этот статус означает, что заявка находится на стороне сотрудника заказчика. Сотрудники СПАРМ не просматривают заявки в этом статусе и могут пропустить ответы заказчика, если он не поменяет статус заявки. Если все вопросы по заявке решены, сотрудник заказчика может закрыть заявку (кнопка «Подтвердить закрытие»). Если требуются уточнения, то следует написать комментарий в задаче с требуемой информацией для ее решения и обязательно перевести в статус «Требуется доработка» (для этого нужно использовать кнопку «Вернуть на доработку»).
 - «Требуется доработка» статус означает, что либо заказчиком дан ответ на вопросы заданные ему, либо работы не выполнены до конца. Заявка находится на стороне компании СПАРМ.
 - «Закрыта» - проблема, с которой обратился заказчик, решена.
 - «Отменена» - заявка была создана по ошибке, заказчик решил вопрос самостоятельно или есть иные причины, по которым заявка выполняться не будет.
 - «Приостановлена». В некоторых случаях возникают ситуации, когда работа по заявке выполняться не может, но проблема существует и пока не решена. Например требуется ответ от третьей стороны (ФСС, ФОМС...), требуется получить системный лог ошибки, которая возникает редко и т.д. В этом случае заявка переводится в статус «Приостановлена».

Заявки

Тип	Название	Создана	План. срок	Версия реализации	Исполнитель	Проверяющий	Статус	Заказчик
Консультация	предВК при выписке в пол-ку Лист Нетрудоспособности	30.07.21 N179012				Стыкина Ольга	Открыта	ВЦЭРМ МНЧ России
Консультация	Печать медкарты/статусов без дат Статусы	30.07.21 N179011			Охотников Павел	Лиходиевский Алексей	Обрабатывается	ФГБУ ФБ МСЗ Минтруда России
Консультация	Отправка эпизодов в АИС Информ v.2 Интеграция	30.07.21 N179007			Ветошкина Екатерина	Стариков Андрей	Обрабатывается	Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий (Детская городская больница №1)
Ошибка	Загрузка оценок пациентки из предыдущего протокола	30.07.21 N179006			Матвеевко Светлана	Лямина Ирина	Обрабатывается	Холдинг ГрандМед

Ближайшие отсутствия

- Шуба Татьяна **работает из дома** с 19.07 по 30.12
- Шевкунов Сергей **работает из дома** с 07.06 по 31.12
- Тимофеев Дмитрий **в отпуске** с 23.07 по 06.08
- Спасенов Дмитрий **в отпуске** с 05.07 по 01.08
- Семенова Ольга **на больничном** с 23.07 по 30.07
- Ржевский Игорь **в отпуске** с 20.07 по 06.08
- Прокленко Марина **работает из дома** с 01.07 по 31.07
- Работа из дома с 01.08 по 05.08
- Отпуск 06.08
- Работа из дома с 07.08 по 31.08
- Отпуск с 25.10 по 07.11
- Петренко Иван **работает из дома** 30.07
- Сегрнова Ирина **в декретном отпуске** с 01.01 по 31.12
- Моргунова Татьяна **работает из дома** с 01.07 по 31.07

Служба сопровождения клиентов

Регламент приема и обработки заявок от клиентов

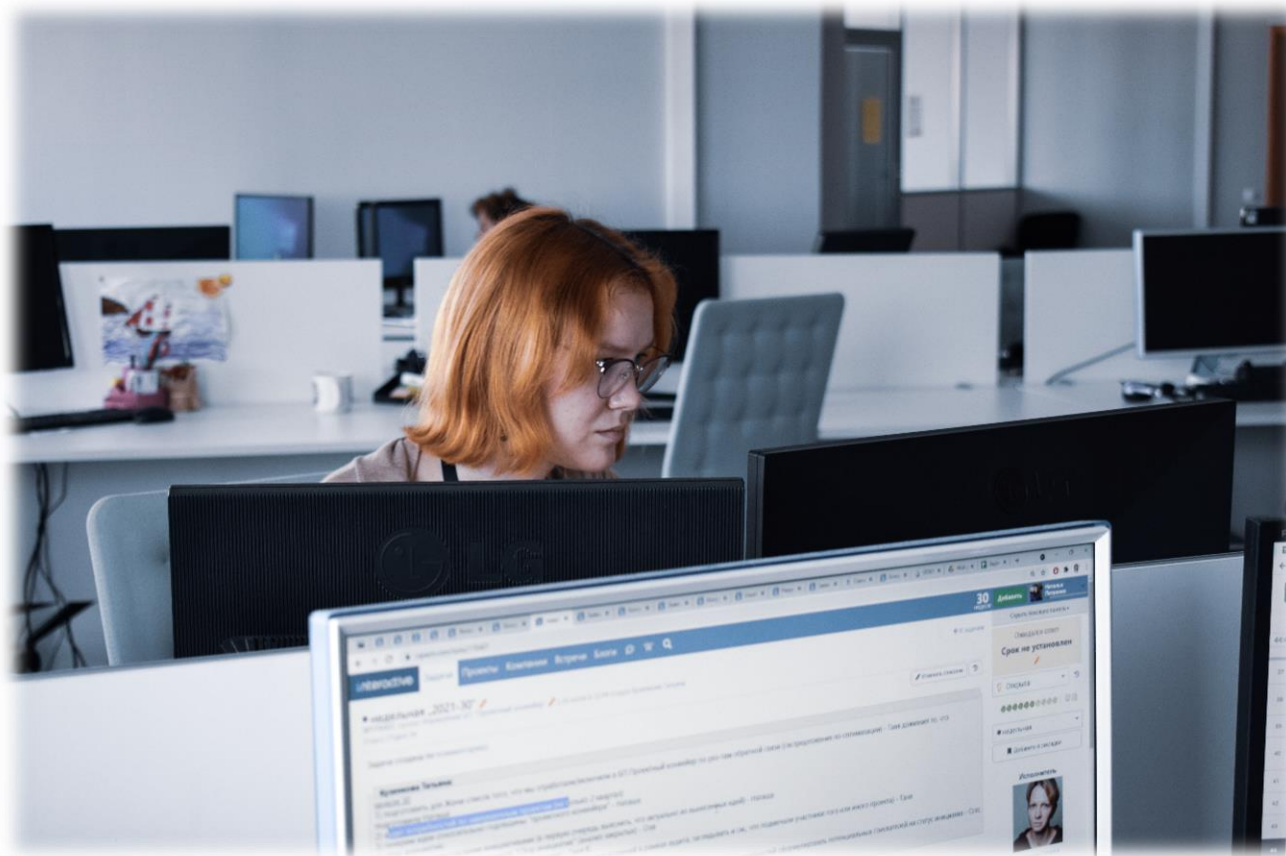
Типы заявок:

- Консультация
- Ошибка
- Заявка на разработку или изменение

Приоритет задачи и



Исполнитель и проверяющий



Справочная информация о системе внутри системы

- ✓ Описание функциональности
- ✓ Пошаговые инструкции
- ✓ Справка по элементам интерфейса

Общие сведения о МИС qMS

ПОЛНОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА qMS

qMS - единая платформа для здравоохранения, на основе которой могут быть реализованы различные проекты для обеспечения информационной поддержки функционирования системы здравоохранения. С ее помощью создаются региональные и национальные информационные системы, выполняется поддержка работы медицинских холдингов распределенных сетей медицинских организаций, осуществляется комплексная информационная поддержка деятельности многопрофильных медицинских учреждений. Компания **СП.АРМ** постоянно совершенствует свои продукты с учетом всех современных тенденций развития информационных технологий и сферы здравоохранения.

- Включена в **Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных** (номер в реестре **916**).
- Соответствует **Требованиям к Медицинским информационным системам** Минздрава РФ по наличию обязательного и дополнительного функционала.
- Соответствует требованиям ГОСТ Р 52636-2006 «**Электронная история болезни**».
- Соответствует требованиям к информационным системам по защите персональных данных **152 ФЗ РФ «О персональных данных**».
- ПО **МИС qMS** версии **21** признано совместимым с операционной системой общего назначения «**Astra Linux Common Edition**» очередное обновление **2.12** на основании протокола проведенных ЗАО «**СП.АРМ**» испытаний №**5821/2021** от 15.07.2021 г.
- Подтверждено соответствие требованиям 7го уровня по шкале **EMRAM (Electronic Medical Record Adoption Model)**, предъявляемые **HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society)**.

Уникальная архитектура платформы **qMS** позволяет на едином экземпляре базы данных описывать множество медицинских организаций с учетом их специфики и индивидуальных особенностей. Использование платформы **qMS** при разработке **МИС qMS** решает задачи как информатизации конкретной медицинской организации, так и объединения всех участников взаимодействия в единую региональную или ведомственную медицинскую информационную систему, что позволяет обеспечить реализацию всех необходимых функций на уровне региона или ведомства.

Система построена на основе разработанного нами конструктора приложений **qWORD**, поддерживающего иерархическую модель, которая является для человека естественным отражением семантики (смысла) предметной области. Использование инструмента **qWORD** обеспечивает способность системы **qMS** легко модифицироваться, повышает скорость разработки приложений и упрощает процесс обновления.

МИС **qMS** – это инструмент управления качеством оказания медицинской помощи и ресурсами медицинской организации (комплекса медицинских организаций). Медицинская информационная система **qMS** осуществляет такие функции, как:

- хранение полной информации о пациенте в электронной медицинской карте

Разделение документации для пользователей и администраторов

Качество обучающих материалов

Перекрестный аудит документации:

- ✓ Владелец продукта (функциональности)
- ✓ Сопровождение
- ✓ Внедрение
- ✓ Отдел по работе с клиентами



Подготовка материалов совместно с экспертами

Ценность МИС для пользователя

- ✓ Качественный современный интерфейс
- ✓ Единая технология ввода данных
- ✓ Удобная система поиска информации
- ✓ Понятный диалог с пользователем
- ✓ Функциональность
- ✓ Система поддержки принятия решений



Благодарю за внимание!

Донцова Е.Ю.

elena.dontsova@sparm.com



Практические инструменты, способы и реальные кейсы цифровой трансформации здравоохранения

