



ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНСИЛИУМ ЗАСЛУЖЕННЫХ ВРАЧЕЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ МЕДИЦИНА НАРОДНОГО ДОВЕРИЯ



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И
МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ



Общественная палата
Российской Федерации
Специальный телеэфир «Политика»



**Стратегическая Сессия : «Искусственный интеллект в медицине.
Цифровое здравоохранение»**

**Рабочая группа:
«Имплементация технологий
поддержки принятия врачебных
решений в клиническую практику»**

Наша группа - лучшая!

Лидер группы: Алмазов Андрей Александрович

Координатор: Козич Дарья

Ассистент: Закиров Феликс

- Кулакова Елена Вячеславовна, шеф-редактор портала РАМН
- Филатов Петр, IT-специалист, Портал РАМН
- Харламов Александр Александрович, сотрудник института ВНД и НФ РАН
- Борис Иванович, ген. директор частной компании
- Паперно Александр Леонидович
- Митрофанов Сергей Игоревич, ФГБУ «ЦСП» МЗ РФ
- Дмитрий Юрьевич, эксперт по информатизации здравоохранения
- Дмитрий Викторович, информатизация в здравоохранении
- Корсаков Игорь Николаевич, математик
- Ивакин Роман, эксперт в области IT-здравоохранения
- Гажеева Светлана Михайловна, практикующий главный врач ООО «Мединлайф»
- Максим Фролов, директор ассоциации клинической фармакологии
- Антонов Андрей Анатольевич, предприниматель
- Рыжков Василий Михайлович, разработка медицинских экспертных систем, компания Helix
- Лавров Анатолий Александрович, лабораторная диагностика, занимался ИИ
- Плисс Михаил Александрович, НИУ ВШЭ
- Гусев Александр, член экспертного совета МЗ РФ

ТОП Нормы настоящего - нормы будущего

НОРМЫ НАСТОЯЩЕГО	НОРМЫ БУДУЩЕГО	РБ
СППР не используются врачами по причине неудобства использования и не достижения целей их использования	СППВР – это виртуальный помощник врача, отслеживающий состояние пациента офлайн и онлайн на основании CRM систем, параметра носимых девайсов, оборудованные слежением личного пространства, выдающие индивидуальные отклонения функционального состояния организма пациента, в зависимости от индивидуальных показателей с первичным анализом и представляющих возможные решения для данного индивидуума	22
СППР используются менее 1% мед работников, преимущественно фарм области	Выполнение ключевых показателей эффективности региональных систем здравоохранения по внедрению СППВР врачами различных звеньев и моделей системы здравоохранения обеспечивает снижение количества объективно наблюдаемых медицинских ошибок на 10%, выполнение указов президента по продолжительности жизни и удовлетворение от использования СППВР врачами не ниже 51%	13
Нет верифицированных данных по разным нозологиям. Нет доступных верифицированных мед данных и диагнозов на их основе. Проблема качества выборок данных, отсутствует механизм верификации данных	Врачами и медицинскими регуляторами повсеместно и постоянно используются самообучающиеся СППР, построенные на качественных валидированных данных, интегрированы в единую инфраструктуру всех мед учреждений, автоматически объясняющие причины всех сделанных «выборов» и указывающие на использованные источники информации	11

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику



Барьеры

- ▶ Отсутствие должного законодательства
- ▶ Отсутствие стандартов и методик
- ▶ Отсутствие автоматически формируемой базы знаний
- ▶ Отсутствие разнообразных специалистов в сферах, связанных с созданием СППР
- ▶ Отсутствие комплекса специалистов по созданию СППР
- ▶ Отсутствие специалистов для создания технического задания СППР
- ▶ Отсутствие медицинских данных для создания СППР
- ▶ Незаинтересованность стейкхолдеров в единой прозрачной экосистеме, в т ч заказчиков
- ▶ Слабая вовлеченность практикующих врачей в процесс создания СППР
- ▶ Нет культуры исследователя-перфекциониста
- ▶ Отсутствие механизмов внедрения инноваций
- ▶ Отсутствие спроса на СППР
- ▶ Нет единого банка систематизированных девайсов

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику

Миссия Ассоциации «Национальная База Медицинских Знаний»

- ▶ Увеличение эффективности экономики страны, качества и продолжительности жизни людей
- ▶ Сохранение здоровья граждан, увеличение продолжительности жизни за счёт максимально эффективного использования информационных технологий
- ▶ Обеспечение медицины неограниченным объемом легко доступных профессиональных знаний
- ▶ Просвещение проф сообщества в области создания и использования СППР в медицине
- ▶ Объединение экспертов проф сообществ для решения практических задач системы здравоохранения
- ▶ Консолидация проф сообщества для достижения поставленных целей

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику



Миссия группы в Ассоциации «Национальная База Медицинских Знаний»

- ▶ Разработка и внедрение единых методик сбора, валидации, хранения и обработки биомедицинских данных
- ▶ Клиентцентрированное направление приведет к комплексному качественному решению в медицине
- ▶ Повышение качества и доступности медицинской помощи за счет цифровой трансформации клинических процессов
- ▶ Создание прозрачной количественной оценки здоровья для реализации партисипативного подхода в медицине
- ▶ Переход к персонализированной медицине за счет использования информационных технологий
- ▶ Технологии в жизнь и сразу
- ▶ Сердце врача + разум компьютера = здоровье России

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику

Правила группы

- ▶ 1. Пообещал - сделал
- ▶ 2. Ответить по каждому заданному вопросу
- ▶ 3. Если вместе приняли решение - поддерживаем принятое решение
- ▶ 4. Встречаться не реже одного раза в год
- ▶ 5. Общаться в созданной виртуальной группе
- ▶ 6. Фиксировать решения группы и обеспечивать этой информацией всех участников
- ▶ 7. Продвигать предложения группы в сферах своего влияния
- ▶ 8. Повышать уровень собственных компетенций

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику

ТОП: Контрагенты - эффекты

Контрагенты	Эффекты
1. Пациенты	Улучшение качества медицинской помощи, уменьшение количества врачебных ошибок
2. Врачи	Скорость принятия решений, выбор вариантов решений, полный переход на безбумажное ведение документообор
3. Население РФ (граждане + неграждане, НАРОД)	Предикция, превенция, ЗОЖ, оценка факторов риска, диспансеризация
4. ОУЗ	Достижение показателей, контроль квалификации врачей
5. Производители ИС в медицине	Коммерческая выгода

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику

Образ Будущего 2025

Врачи используют СППВР. Это позволяет принимать оптимальные решения более быстро и обоснованно. Осуществляется персональный мониторинг показателей здоровья граждан. Подготовка врачей осуществляется с применением цифровых данных и методов ИИ. Для этого создана и используется обновляемая система научно подтвержденных данных для развития СППВР. Российские СППВР используются на внутреннем и международном рынках.

Реестр инициатив

Инициатив, проекты	Участники
Законодательное регулирование, для обеспечения создания и массового использования СППВР	Гажеева, БЖ
Разработка стандартов и типовых методик	Корсаков, Гажеева, Киргизова, Харламов
Накопление научно подтвержденных данных	Корсаков, Гусев, Лавров, Фролов, Киргизова, Харламов, Гажеева, Антонов

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику

Реестр инициатив

Инициатив, проекты	Участники
Подготовка специалистов с нужными компетенциями	Паперно, Гажеева, Кулакова, Киргизова, БЖ
Вовлечение лучших Российских врачей в создание СППВР	Гажеева, Фролов, АЗВ
Становление Российских технологий международным стандартом	Гусев, Плисс, Алмазов
Внедрение СППВР в клиники	Плисс, Лавров

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику

Реестр инициатив

Инициатив, проекты	Участники
СППВР внедрены в большинстве клиник	Плисс, Лавров

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику

Дорожная Карта

Струна	2018	2019	2021	2023	2025
Власть (государство)	Законодательное регулирование обеспечивает создание и массовое использование СППВР		-	Нормативная база приведена в соответствие с практикой пилотов	<p>Врачи используют СППВР. Это позволяет принимать оптимальные решения более быстро и обоснованно. Осуществляется персональный мониторинг показателей здоровья граждан. Подготовка врачей осуществляется с применением цифровых данных и методов ИИ. Для этого создана и используется обновляемая система научно подтвержденных данных для развития СППВР. Российские СППВР используются на внутреннем и международном рынках.</p>
Врачебное сообщество	НИОКР с привлечением экспертов	Выбраны алгоритмы, накапливаются данные	Проведены пилоты	Разработаны стандарты и типовые методики, лучшие российские врачи полностью вовлечены в создание СППВР	
Население-Народ	-	-	СППВР внедрены в пилотных клиниках	СППВР внедрены в большинстве клиник	
НАУКА	НИОКР	Выбраны алгоритмы, накапливаются данные	Создан достаточный объем данных для проведения пилотов	Накоплены научно подтвержденные данные	
Образование	Определены компетенции	Проведены пилотные программы подготовки	Созданы кафедры и программы подготовки в вузах	Подготавливаются специалисты с нужными компетенциями	
Бизнес	Инвестиции в локальные решения	Прототипирование	Подготовка к выходу на международный рынок	Первые международные внедрения	

Имплементация технологий поддержки принятия врачебных решений в клиническую практику