

CDO2DAY



Центр компетенций
Цифровой трансформации
сферы здравоохранения

Дайджест новостей цифрового здравоохранения 20 – 27 мая 2021

ДАЙДЖЕСТ

ПОЛНЫЕ ТЕКСТЫ СООБЩЕНИЙ

ДАЙДЖЕСТЫ ПУБЛИКАЦИЙ

CNews.ru, Москва, 24.05.2021

ПАВЕЛ ПУГАЧЕВ, ЗАММИНИСТРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ В ИНТЕРВЬЮ CNEWS - О ХОДЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИИ

В 2021 году исполняется 10 лет с момента старта государственного проекта создания электронного здравоохранения. О результатах прошедших лет, текущем уровне цифровизации и планах на будущее в интервью рассказал Павел Пугачев, замминистра здравоохранения РФ.

Российская газета (rg.ru), Москва, 25.05.2021

В МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ НАЗВАЛИ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В РОССИИ

Объем рынка телемедицины в России в 2019 году составил 1,5 млрд. рублей. Как заявил замминистра экономического развития Владислав Федулов в ходе заседания круглого стола в Госдуме, главное условие продвижения новых технологий в сфере здравоохранения - их безопасность для граждан. По словам Федулова, ведомство рассматривает ряд инициатив, направленных на развитие рынка телемедицины. Так, например, речь идет о возможности в отдельных случаях устанавливать диагноз и назначать лечение с использованием телемедицинских технологий.

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 26.05.2021

МИНЗДРАВ ПРОВЕДЕТ ЭКСПЕРТИЗУ КАЧЕСТВА ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ИИ МЕДИЦИНСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Минздрав будет проводить экспертизу качества программного обеспечения, являющегося медизделием, в том числе с использованием технологии искусственного интеллекта.

CNews.ru, Москва, 20.05.2021

МИНЗДРАВ ВЫПУСТИЛ РЕКОМЕНДАЦИИ «ПО ТЕЛЕМЕДИЦИНЕ». НАСКОЛЬКО ОНИ ВЫПОЛНИМЫ?

Министерство здравоохранения обнародовало проект «Методических рекомендаций по обеспечению функциональных возможностей централизованной системы (подсистемы) «Телемедицинские консультации». В документе освещаются вопросы удаленного взаимодействия врачей друг с другом в ходе консультаций и с пациентом на разных стадиях лечения, внедрения процессов дистанционного мониторинга пациентов; проведения первичных (до постановки диагноза) дистанционных консультаций; выписки электронных рецептов и электронных больничных при проведении дистанционных консультаций. А также технические вопросы, в частности - организации взаимодействия между системами телемедицинских конференций, региональными медицинскими информационными системами и федеральными сервисами для передачи системами электронных медицинских протоколов ТМК.

БМ 24 (bm24.ru), Москва, 21.05.2021

В ОБЩЕСТВЕННОЙ ПАЛАТЕ РФ СОСТОЯЛОСЬ ЭКСПЕРТНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В Общественной палате РФ состоялся круглый стол «Цифровизация здравоохранения. Взгляд со стороны пациентского сообщества». Участники круглого стола обсудили структурообразующие элементы, необходимые для формирования персонализированной медицины, нужные системе здравоохранения цифровые решения и стандарты сбора, хранения, обработки и использования медицинских и персональных данных, а также внедрение систем электронного медицинского документооборота, телемедицины, омниканальность в маршрутизации пациента и систему поддержки принятия врачебных решений.

Evercare.ru, Москва, 20.05.2021

МОНИТОРИНГ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

За эффективностью использования цифровых технологий в медицинской отрасли России правительство страны будет вести наблюдение в форме мониторинга. Цифровизация медицины и полномасштабное внедрение в систему здравоохранения России новых технологий названы Президентом РФ Владимиром Путиным главными задачами развития медицинской отрасли страны. В свете этих распоряжений Правительством РФ были внесены корректировки в Федеральный план статработ. Были добавлены уточнения в показатели эффективности губернаторов и те ведомства, которые будут отвечать за мониторинг результатов губернаторской работы.

Аргументы и Факты (aif.ru), Москва, 24.05.2021

ВРАЧ И ЗАКОН. КАК РЕГУЛИРУЕТСЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРАВА?

Несмотря на широкую распространенность телемедицины, многим не до конца понятны ее аспекты. Какие есть нюансы у дистанционного консультирования, что может делать врач онлайн, а что нет, о том, как работает телемедицина с точки зрения закона, - рассказала медицинский юрист, специалист Лиги защиты медицинского права Ирина Гриценко.

ТАСС, Москва, 26.05.2021

ДУМА ГОТОВА РАССМОТРЕТЬ ЗАКОН О ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ МЕДОСМОТРАХ РАБОТНИКОВ НЕКОТОРЫХ ОТРАСЛЕЙ

Депутаты Госдумы считают необходимым разработать и оперативно рассмотреть законопроект, который бы позволял работникам энергетической, транспортной и химической отраслей проходить медицинские осмотры с помощью телемедицинских технологий. К такому выводу пришли участники круглого стола в нижней палате парламента под председательством вице-спикера Госдумы Игоря Ананских («Справедливая Россия»). Предложение поддержали также главы комитетов Думы по охране здоровья Дмитрий Морозов («Единая Россия») и по труду и социальной политике Ярослав Нилов (ЛДПР).

Профиль (profile.ru), Москва, 26.05.2021

РАЗВИТИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В РОССИИ ПОТРЕБУЕТ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

18 мая депутаты Госдумы в первом чтении приняли законопроект о применении телемедицины в угольной промышленности. Пробную процедуру депутаты провели в Кузбассе, они прошли все тесты, которые проходят шахтеры перед выходом на смену и после нее. Выяснилось, что с помощью телемедицины можно избежать дефицита медработников, а также сократить количество несчастных случаев на производстве.

Логистика (logistics.ru), Москва, 26.05.2021

В ГОСДУМЕ ПРИ УЧАСТИИ ГК «ДЕЛОВЫЕ ЛИНИИ» ПОДДЕРЖАЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ДЛЯ МЕДОСМОТРА ВОДИТЕЛЕЙ

Внедрение новых технологий в обязательные предрейсовые медицинские осмотры водителей рекомендовали к принятию на круглом столе в Госдуме, где приняла участие ГК «Деловые Линии». Логистический оператор выступил за скорейшее внесение поправок в законодательство для реализации проекта.

Официальный сайт партии Справедливая Россия (spravedlivo.ru), Москва, 25.05.2021

ИГОРЬ АНАНСКИХ ПРОВЕЛ В ГД КРУГЛЫЙ СТОЛ ПО ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДОСМОТРОВ

Заместитель Председателя Государственной Думы, депутат фракции «СПРАВЕДЛИВАЯ РОССИЯ» Игорь Ананских провел в ГД круглый стол на тему: «О внесении изменений в законодательство РФ в целях совершенствования медицинских осмотров». В частности, на круглом столе обсуждались вопросы, касающиеся законодательства в части использования телемедицинских технологий, выполнения требований по обеспечению безопасности и снижению рисков в энергетике, автомобильном и железнодорожном транспорте, а также на химических производствах путем совершенствования проведения медосмотров, особенностей использования медицинских изделий, обеспечивающих дистанционную передачу информации о состоянии здоровья работников и дистанционный контроль за ним.

Фракция Единая Россия в Государственной Думе (er-gosduma.ru), Москва, 22.05.2021

ВЛАДИМИР АФОНСКИЙ: ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ПРИ ОСМОТРАХ ВОДИТЕЛЕЙ ДАСТ ВОЗМОЖНОСТЬ ФОРМИРОВАТЬ ВРАЧАМ ПРОГРАММУ ДИСТАНЦИОННОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПАЦИЕНТА

Минздрав России предлагает решить проблему медицинских осмотров водителей с помощью введения системы автоматизированного контроля, а также внедрения телемедицинских технологий. Актуальность инициативы обусловлена нехваткой медработников и специальных лицензированных помещений для личного осмотра каждого водителя, подчеркнул федеральный координатор партийного проекта «ЕДИНОЙ РОССИИ» «Безопасные дороги», заместитель Председателя комитета Государственной Думы по транспорту и строительству Владимир Афонский, комментируя предложения министерства здравоохранения о включении телемедицины в систему обязательных медицинских осмотров водителей.

ТАСС, Москва, 22.05.2021

ЭКСПЕРТ: СЛОЖНЕЕ ВСЕГО ЦИФРОВИЗАЦИЯ БУДЕТ ИДТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ДОБЫЧЕ ИСКОПАЕМЫХ

Процесс цифровизации будет сложнее и дольше всего идти в отраслях экономики, связанных с природой, так как в каждом случае необходим индивидуальный подход. Таким мнением в ходе марафона «Новое знание» поделился вице-премьер Татарстана Роман Шайхутдинов. Среди отраслей, где процесс будет развиваться длительное время, Шайхутдинов назвал медицину и здравоохранение. Это связано с психологическими ограничениями и доверием к цифровым технологиям среди медицинского персонала. Цифровые технологии не всегда воспринимаются врачами, так как они лично несут ответственность за каждый диагноз. Сегодня все цифровые решения в здравоохранении являются системой поддержки принятия решений, а не основным инструментом для постановки диагноза или осуществления операций, добавил он.

ИКС (iksmedia.ru), Москва, 24.05.2021

COVID-19 И ЦИФРОВОЙ БУМ: ПАНДЕМИЯ КАК ИМПУЛЬС ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Пандемия стала тяжелым испытанием для системы здравоохранения, экономики и людей, но одновременно - причиной цифрового бума. Развитие технологий получило самый мощный толчок за последние десятилетия, особенно в области цифрового здоровья. «Ростелеком» представляет результаты исследования о влиянии COVID-19 на технологические тренды в 2020 году. TeqViser - программный продукт «Ростелекома» на базе искусственного интеллекта - проанализировал массив публикаций в технологических СМИ и научных журналах, патентные заявки, а также активность венчурных инвесторов за 2020 год, чтобы отследить и зафиксировать главные цифровые тренды эпохи COVID-19.

Microsoft (microsoft.com), Москва, 21.05.2021

НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

Телемедицина должна стать для врачей дополнительным инструментом помощи пациентам. Но никакие технологии не могут заменить им очное общение. Очень важно, чтобы мир, который так или иначе придет к телемедицине, это понимал и учитывал, прежде всего, интересы как врачей, так и пациентов, считает руководитель комитета «Пациентоориентированная телемедицина» при Всероссийском союзе пациентов Ирина Каргальская. По ее словам, сейчас в России телемедицина развивается в основном благодаря действиям энтузиастов из медицинского сообщества. Но массового внедрения телемедицинских технологий можно будет ожидать только после принятия стандартов и тарифов в рамках госгарантий.

Российская газета. УРФО (rg.ru), Екатеринбург, 24.05.2021

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ И «РЕМОНТ» ГЕНОМА: КАКОЙ БУДЕТ МЕДИЦИНА ЧЕРЕЗ 30 ЛЕТ

Ученые провели дискуссию на тему, какой станет медицина через три десятилетия. Скорее всего, она будет ориентирована на хронические недуги. Возможно, экспертам удастся расшифровать и «отредактировать» геном человека.

РБК + (plus.rbc.ru), Москва, 24.05.2021

5 ТРЕНДОВ В ИНДУСТРИИ НЕЙРОИНТЕРФЕЙСОВ, ЗА КОТОРЫМИ СТОИТ СЛЕДИТЬ В 2021

Электроэнцефалограмма, или мониторинг мозга, становится такой же популярной, как мониторинг пульса или частоты сердечных сокращений. Поскольку технология мониторинга мозга постепенно расширяет свои границы и входит в повседневную жизнь новыми и творческими способами, стоит уделять пристальное внимание новым отраслевым тенденциям. В публикации представлен список из пяти тенденций ЭЭГ, за которыми стоит следить в 2021 году.

Умный город: наука, бизнес, 24.05.2021

ЕСТЕСТВЕННОЕ ЗАЧАТИЕ СТАНЕТ НЕМОДНО, ПРОГНОЗИРУЕТ ДМИТРИЙ ФОМИН

Дмитрий Фомин - генеральный директор сети клиник доказательной медицины с фокусом на женском здоровье – рассказал в интервью о будущем медицины и назвал пять ее основных трендов.

Российская газета, Москва, 20.05.2021

ЗЛОЙ ГЕН

В Москве появится технология, по которой группу риска по тому или иному виду рака выявят с помощью big data. Это сделает систему медпомощи более ориентированной на нужды пациента, заявил на Московском онкологическом форуме мэр Сергей Собянин.

ТАСС, Москва, 21.05.2021

ЧИСЛО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОННЫМИ МЕДКАРТАМИ В МОСКВЕ ВЫРОСЛО ВДВОЕ

Количество новых пользователей электронными медкартами увеличилось в Москве вдвое после запуска автоматического доступа. После упрощения процедуры ЭМК стали пользоваться более 250 тыс. человек.

Официальный сайт Мэра Москвы (mos.ru), Москва, 26.05.2021

МОСКВИЧИ СТАЛИ В 10 РАЗ ЧАЩЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЧАТ-БОТОМ ПО ПРИЕМУ ЖАЛОБ НА САМОЧУВСТВИЕ

Цифровым помощником по приему жалоб на самочувствие стали пользоваться в 10 раз чаще, чем месяц назад, рассказала Анастасия Ракова, заместитель Мэра Москвы по вопросам социального развития. Сервис появился в феврале 2021 года. Он работает на основе искусственного интеллекта и позволяет собрать основные жалобы на самочувствие перед приемом терапевта.

РБК (rbc.ru), Москва, 25.05.2021

В МОСКВЕ ВЫРОСЛА ПОПУЛЯРНОСТЬ ЛЬГОТНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕЦЕПТОВ С QR-КОДОМ

За последний месяц в Москве резко возросла популярность льготных электронных рецептов с QR-кодом. Число обслуженных в аптеках столицы таких рецептов выросло более чем в 80 раз в сравнении с предыдущим месяцем. Об этом сообщила заместитель мэра Москвы по вопросам социального развития Анастасия Ракова.

Известия (iz.ru), Москва, 25.05.2021

ЦИФРА НЕ ВРЕТ: КАК МОСКВА ПЕРЕШЛА В ОНЛАЙН

В мае столичный портал mos.ru преодолел рубеж в 2 млрд электронных услуг и сервисов, которыми воспользовались москвичи. Активнее прочих в 2020-м развивалась телемедицина. Партнер ГК «Медскан» Сергей Сидоров рассказал, что многие частные клиники всерьез увеличили долю онлайн-консультаций.

Комсомольская правда (msk.kp.ru), Москва, 25.05.2021

СОБЯНИН: «ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ ПОМОГЛИ МОСКВЕ ВЫСТОЯТЬ В ПАНДЕМИЮ»

В Москве 25 и 26 мая проводится международный онлайн-форум Smart Cities Moscow. Участники обсуждают внедрение ноу-хау, ускорение адаптации цифровых технологий, онлайн-платформы, а также привлечение частных компаний к управлению городами. На пленарном заседании мэр Москвы Сергей Собянин поделился опытом столицы по развитию цифровых технологий. Пандемия показала важность цифровых технологий, особенно в здравоохранении. Цифровое зрение помогает определять болезни, сегодня с 95-процентной точностью дается диагностика пневмонии, онкологии и других заболеваний, отметил Собянин. Искусственный интеллект сегодня позволяет врачам более оперативно выявлять болезни. Это перспективное направление. По мнению мэра, цифровые сервисы помогли выстоять столице в пандемию.

Москва 24 (m24.ru), Москва, 24.05.2021

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ В ПАВИЛЬОНАХ «ЗДОРОВАЯ МОСКВА» ДОСТУПНЫ В ЭЛЕКТРОННОЙ МЕДКАРТЕ

Результаты обследований в павильонах «Здоровая Москва» можно получить в электронной медицинской карте. Найти их можно в разделе «Моя диспансеризация» на портале mos.ru, а также в мобильном приложении «ЕМИАС.ИНФО».

Официальный сайт Мэра Москвы (mos.ru), Москва, 25.05.2021

МОСКВИЧИ ВНЕСЛИ СВЫШЕ 700 ТЫСЯЧ ЗАПИСЕЙ ОБ АНАМНЕЗЕ В ЭЛЕКТРОННУЮ МЕДИЦИНСКУЮ КАРТУ

С июня 2020 года москвичи в возрасте старше 18 лет внесли более 700 тысяч записей о личном и семейном анамнезе в электронную медицинскую карту.

Evercare.ru, Москва, 21.05.2021

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МЭРА МОСКВЫ АНАСТАСИЯ РАКОВА: ЦИФРА - НЕ ВОЛШЕБНАЯ ПАЛОЧКА, А АДСКИЙ ТРУД

Цифровизация здравоохранения - не самоцель. Это средство, которое позволяет облегчить труд врача и делает всю систему totally прозрачной: в цифровом мире любые недочеты, любые дефекты становятся видны. Об этом заявила заместитель мэра Москвы по вопросам социального развития Анастасия Ракова, выступая 20 мая на Московском онкологическом форуме.

ТАСС, Москва, 24.05.2021

МОСКВА ВОШЛА В ТОП-5 ГОРОДОВ МИРА ПО НАЛИЧИЮ ОПЕРАТОРСКИХ ЭКОСИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ

ДИТ Москвы представил результаты исследования «Экосистемы сервисов и услуг телекоммуникационных компаний в Москве и других городах мира». Сравнение телеком-экосистемам столицы проводилось с экосистемами операторов связи нескольких мегаполисов: Нью-Йорка, Нью-Дели, Сингапура, Сеула, Пекина, Токио, Лондона, Берлина, Парижа и Мадрида. По результатам исследования Москва вошла в ТОП-3 по направлениям телемедицины и развлечений и стала лидером по числу предлагаемых телеком-операторами финансовых сервисов.

ПРАЙМ, Москва, 26.05.2021

ПИЛОТ «СБЕРА» С AI ПОМОГ ВДВОЕ СНИЗИТЬ СМЕРТНОСТЬ ОТ ПНЕВМОНИИ

«Сбер» и Красноярская краевая клиническая больница реализуют проект, который позволяет оценивать риск тяжелого течения вирусной пневмонии у пациентов с помощью искусственного интеллекта, за первый месяц ее использования доля летальных исходов сократилась на 44,3%.

Vademecum (vademec.ru), Москва, 27.05.2021

АНАТОЛИЙ ЗИНГЕР: «УРОВЕНЬ СПРОСА ЗАФИКСИРОВАЛСЯ, МЫ НИКУДА НЕ ОТКАТИЛИСЬ»

В 2021 году Сбер впервые раскрыл сведения о доходах в «небанковском» секторе - в частности, онлайн-сервис «СберЗдоровье» выручил в 2020 году 2,1 млрд рублей, что на 40% больше аналогичного показателя 2019-го. Прямое влияние пандемии COVID-19 и сопряженных с ней ограничений спровоцировали пятикратный рост количества проведенных с помощью «СберЗдоровья» телемедицинских консультаций - до 200 тысяч сеансов. Вертикальный взлет, пусть и обусловленный эффектом низкой базы, спровоцировал инвестора на строительство не виртуальной инфраструктуры - в начале 2021 года под брендом «СберЗдоровье» открылась первая телемедицинская клиника в Москве, а в перспективе предполагается организация таких точек и в других регионах страны. О стратегии компании рассказал генеральный директор «СберЗдоровья» Анатолий Зингер.

Webiomed.ai, Москва, 21.05.2021

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИАГНОСТИКЕ АРИТМИЙ ОБСУДИЛИ НА ВСЕРОССИЙСКОМ СЪЕЗДЕ АРИТМОЛОГОВ

С 20 по 22 мая ведущие аритмологи России и зарубежных стран собрались на IX Всероссийской съезде аритмологов в Санкт-Петербурге. В рамках Съезда состоялся симпозиум «Мобильное здравоохранение: цифровые технологии в аритмологии». Обсуждалась роль цифровых технологий в диагностике, мониторинге и лечении аритмий.

АК&М, Москва, 21.05.2021

РОСТЕХ ОСНАСТИТ COVID-ЦЕНТРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КИСЛОРОДА В КРОВИ

Холдинг «Швабе» Госкорпорации Ростех получил государственную регистрацию на новое медицинское изделие - пульсоксиметр Sensorex. Устройство обладает гарантированно высокой

точностью и может использоваться для наблюдения за состоянием пациентов с коронавирусной инфекцией. В отличие от «умных часов» и других немедицинских устройств с аналогичными функциями Sensogex осуществляет непрерывный мониторинг состояния пациента и гарантирует профессиональную точность измерений сатурации.

Comnews.ru, Москва, 25.05.2021

«НЕТРИКА МЕДИЦИНА» ВНЕДРИЛА СЕРВИС ОБМЕНА ДАННЫМИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В 9 РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ

Сервис «N3.Обмен данными инструментальных исследований», разработанный компанией «Нетрика Медицина», объединяет информационные системы, задействованные в процессе проведения инструментальных исследований, и упрощает доступ к их результатам. В сервисе используется пациентоцентрированная модель организации работы с информацией. Результаты исследований однозначно соотносятся с пациентом и могут быть включены в электронную медицинскую карту.

Медагро (medargo.ru), Москва, 25.05.2021

DATA MATRIX И «НЕТРИКА» СТАНУТ ПАРТНЕРАМИ В СФЕРЕ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВ

Технологическая компания в области клинических исследований Data MATRIX и группа компаний «Нетрика», центр ИТ-экспертизы по управлению проектами в государственном секторе, объявили о стратегическом партнерстве. Документ предполагает совместную реализацию проектов в области клинических исследований на основе данных «реального мира» и исследований рутинной клинической практики.

ICT-Online.ru, Москва, 25.05.2021

ОБ ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ В МЕДИЦИНЕ. ДИСКУТИРОВАЛИ НА ТРЕТЬЕМ SOFTLINE AI. PUBLIC TALKS

20 мая Softline провела онлайн-дискуссию Softline AI. Public Talks со спикерами «Сколтеха» и Fujitsu - экспертами в области анализа данных, машинного обучения ML и систем искусственного интеллекта. Темой встречи стала синергия медицины и искусственного интеллекта, методы нейровизуализации и машинного обучения в задачах диагностики, выбора тактики лечения и контроля динамики здоровья пациентов. В ходе полуторачасовой встречи спикеры обсудили кейсы и проекты по реализации и внедрению аналитических инструментов для решения актуальных и сложных медицинских задач.

Tadviser.ru, Москва, 26.05.2021

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (NEURO.NET ГОЛОСОВОЙ РОБОТ)

Компания Neuro.net поделилась первыми итогами запущенного в апреле 2021 года проекта по автоматизации колл-центра Минздрава Подмосковья для записи на вакцинацию от Covid-19.

ТАСС, Москва, 20.05.2021

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ПОЛИКЛИНИКАХ САХАЛИНА ПОЗВОЛИТ В 2,5 РАЗА УСКОРИТЬ ТЕМПЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Полная цифровизация всех процессов в поликлиниках Сахалина позволит в текущем году в 2,5 раза увеличить темпы прохождения диспансеризации и, соответственно, количество людей, которые проходят данную процедуру. Об этом сообщили в пресс-службе аппарата полпреда президента в Дальневосточном федеральном округе со ссылкой на главу региона Валерия Лимаренко.

Dr.ru, Санкт-Петербург, 25.05.2021

КРАСНЫЙ КРЕСТ НА КЛАВИАТУРЕ: ПЕТЕРБУРГ НА ПУТИ К ЦИФРОВИЗАЦИИ МЕДИЦИНЫ

Разработчики утверждают, что система электронного здравоохранения в Петербурге уже функционирует на 80%. Губернатор Александр Беглов заявил, что здравоохранение в Петербурге перейдет полностью в цифровой формат в 2022 году.

РИА ФАН (riafan.ru), Москва, 20.05.2021

ПРИЛОЖЕНИЕ «ЗДОРОВЬЕ.РУ» НАБИРАЕТ ПОПУЛЯРНОСТЬ У ЖИТЕЛЕЙ КАМЧАТКИ

Больше тысячи жителей Камчатки проявили интерес к медицинскому помощнику и начали пользоваться приложением «Здоровье.ру».

ИА Тюменская линия, Тюмень, 27.05.2021

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ПРИМЕНЯЮТ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В ЛЕЧЕНИИ COVID-19

Инструменты телемедицины и дистанционного мониторинга состояния здоровья активно применяются в регионе для борьбы с пандемией COVID-19. Об этом заявил губернатор Тюменской области Александр Моор, выступая на заседании областной думы с отчетом о работе регионального правительства в 2020 году.

Новый мир (nm45.ru), Курган, 27.05.2021

В 2021 ГОДУ ВСЕ ФАПЫ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПОДКЛЮЧАТ К ИНТЕРНЕТУ

В Курганской области продолжается цифровизация системы здравоохранения. Она подразумевает внедрение телемедицинских технологий и подключение диагностического оборудования районных поликлиник и больниц к Системе центрального архива медицинских изображений.

ИА Tulapressa.ru, Тула, 25.05.2021

«С БОЛЬНОЙ ГОЛОВЫ НА ЗДОРОВУЮ»: ЗАЩИТА КОНТРАБАЕВА ОБВИНИЛА В ПРОВАЛЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ТУЛЬСКИХ ВРАЧЕЙ

В Туле 24 мая продолжилось судебное следствие по уголовному делу в отношении экс-министра информатизации региона Артура Контрабаева и бизнесмена Алексея Черноусова, обвиняемых в растрате 68,3 млн рублей. Речь идет о присвоении денег при разработке и внедрении Региональной информационной системы здравоохранения.

ПОЛНОТЕКСТЫ ПУБЛИКАЦИЙ

CNews.ru, Москва, 24.05.2021

ПАВЕЛ ПУГАЧЕВ, ЗАММИНИСТРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ В ИНТЕРВЬЮ CNEWS - О ХОДЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИИ

В 2021 году исполняется 10 лет с момента старта государственного проекта создания электронного здравоохранения. О результатах прошедших лет, текущем уровне цифровизации и планах на будущее в интервью CNews рассказал Павел Пугачев, замминистра здравоохранения РФ.

«За прошедшие 10 лет создана основа для запуска сервисов для врачей и пациентов»

CNews: Минздрав уже почти 10 лет занимается информатизацией здравоохранения. Как вы оцениваете результаты этого проекта?

Павел Пугачев: За 10 лет была создана база для запуска сервисов как для врачей, так и для пациентов. Сегодня все медицинские организации подключены к интернету - это было сделано как в рамках проекта, реализованного Минздравом России, так и в рамках нацпроекта «Цифровая экономика», когда к сети подключили фельдшерско-акушерские пункты. Кроме того, создана необходимая инфраструктура: в медицинских организациях компьютеризированы рабочие места, организованы защищенные каналы связи. Внедряются медицинские информационные системы.

Что касается цифрового контура, то его создание началось относительно недавно - в октябре 2018 года, когда был запущен национальный проект «Здравоохранение», в состав которого входит федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)». Именно тогда были определены участники цифрового контура и правила, по которым медицинские организации, осуществляющие оказание медицинской помощи, должны предоставлять и получать информацию о лечении пациентов.

CNews: Вы отвечаете за информатизацию здравоохранения относительно недавно. За последние 10 лет на этом месте сменилось множество руководителей. Как вы себя ощущаете в этом качестве?

Павел Пугачев: Безусловно, сфера здравоохранения это - вызов. С точки зрения масштабов и сложности задача нетривиальная - ведь речь идет о здоровье граждан России. Сервисы, которые мы сейчас создаем на портале Госуслуг, должны работать безупречно, чтобы сделать доступ к медицинским услугам проще и повысить уровень доверия к государству. Наша главная задача - выстроить экосистему цифрового здравоохранения вокруг пациента для формирования индивидуального подхода к профилактике, диагностике и лечению заболеваний.

CNews: Вы имеете опыт работы в крупных ИТ-компаниях и реализации крупных проектов для коммерческих компаний. Чем отличается подход к информатизации в бизнесе и в государственном секторе?

Павел Пугачев: Те подходы, которые используются в бизнесе, все чаще находят применение в госсекторе. При создании государственных информационных систем разрабатываются четкие и понятные критерии эффективности как с точки зрения управления государством, так и с точки зрения использования конечными потребителями. Например, мы постоянно анализируем, как граждане пользуются сервисом «Мое здоровье» на портале Госуслуг, насколько он востребован, что необходимо улучшить.

Задача Минздрава - сделать так, чтобы нормативные акты, как минимум не отставали, а лучше опережали процессы, происходящие в отрасли. Например, у нас есть множество форм бумажных документов, унаследованных еще со времен СССР. Многие из них по содержанию уже не соответствуют современности.

Приведу конкретный пример - форма медицинского свидетельства о смерти. В конце 2020 года было подписано постановление Правительства о проведении до конца 2021 года в отдельных регионах эксперимента, в ходе которого документы о смерти будут оформляться в электронном виде. Это позволит Минздраву оперативно оценивать ситуацию со смертностью.

Так вот, в ходе анализа существующей формы медицинского свидетельства о смерти выяснилось, что в ней есть фамилия, имя, отчество, дата рождения, место жительства, но нет идентификатора умершего. Видимо, предполагалось, что родственники все равно придут с его паспортом. Однако, данные паспорта в форме тоже отсутствуют. В то же время, для оформления свидетельства требуется множество данных, которых у врача просто не может быть: семейное положение, род деятельности, образование. Все эти данные необходимы для передачи в Росстат. Но насколько они релевантны, если записываются со слов родственника только что умершего человека?

Мы решили, что наша задача - не просто перевести форму в цифровой вид, но и изменить бизнес-процессы. Поэтому в целевой модели в новом электронном свидетельстве о смерти данные будут формироваться автоматически из государственных информационных систем на основании единого идентификатора гражданина.

«Цифровые технологии не заменят врача: они будут его помощником»

CNews: Какие результаты достигнуты на конец 2020 года?

Павел Пугачев: Целевые показатели и результаты федерального проекта не изменились. На 1 января 2021 года число граждан, воспользовавшихся услугами в личном кабинете пациента «Мое здоровье» на ЕПГУ, достигло 15 млн человек - это 125 % от запланированного на 2020 год значения. Доля медорганизаций, использующих медицинские информационные системы и обеспечивающих информационное взаимодействие с ЕГИСЗ, составила 82,4% - 100,4% от запланированного показателя. 68,7% медорганизаций внедрили централизованные подсистемы государственных информационных систем в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации - это 105,6% от плана. 23,4% медучреждений или 117% от запланированного числа обеспечивают доступ граждан к электронным медицинским документам в личном кабинете «Мое здоровье» на ЕПГУ.

Результаты федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении» на 01.01.2021 г.

Показатели и результаты Федерального проекта

Показатели	План 2020 г.	Факт на 01.01.2021	Результат
Число граждан, воспользовавшихся услугами (сервисами), доступными в личном кабинете пациента «Мое здоровье» на ЕПГУ в отчетном году	12 млн. чел.	15,008 млн. чел.	125%
Доля МО, использующих медицинские информационные системы и обеспечивающих информационное взаимодействие с ЕГИСЗ	82%	82,4%	100,4%
Доля МО, внедривших централизованные подсистемы ГИС в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации	65%	68,7%	105,6%
Доля МО, обеспечивающих доступ граждан к электронным медицинским документам в личном кабинете пациента «Мое здоровье» на ЕПГУ	20%	23,4%	117%
Результаты			
Доля МО, обеспечивающих информационное взаимодействие с МСЗ посредством ЕГИСЗ (передача направлений на МСЗ)	50%	53,4%	106,8%
Количество автоматизированных рабочих мест медицинских работников, подключенных к медицинским информационным системам	800 тыс.	> 926 тыс.	>115,75%

Кроме того, в 2020 году было принято решение о подключении к цифровому контуру частных медицинских организаций и системы обязательного медицинского страхования (ОМС) - сейчас фонд создает государственную информационную систему в сфере ОМС. Частные организации будут подключаться не одновременно. К концу 2024 года ожидаем подключения не менее 20% медицинских организаций частной системы здравоохранения.

CNews: На что была израсходована основная часть выделенных средств?

Павел Пугачев: Прежде всего, на внедрение медицинских информационных систем (МИС), подсистем, обеспечивающих управление электронным расписанием, льготным лекарственным обеспечением, скорой медицинской помощью и единых диспетчерских по вызову скорой медицинской помощи в субъектах. Эти работы ведутся уже много лет, но до сих пор есть регионы, где не все станции скорой помощи подключены к единой службе, и не во всех медучреждениях внедрены МИС. Конечно, было сделано очень много, но утверждать, что мы имеем полностью готовую инфраструктуру, я пока не могу. Внедрение медицинских информационных систем во всех медицинских организациях должно быть завершено до конца 2021 года.

CNews: А региональные сегменты ЕГИСЗ созданы везде?

Павел Пугачев: К ЕГИСЗ подключены все регионы. В 2021 году государственные информационные системы в сфере здравоохранения субъектов РФ должны запустить централизованные подсистемы организации оказания медицинской помощи больным онкологическими и сердечно-сосудистыми заболеваниями, подсистемы по профилям «Акушерство и неонатология» (мониторинг беременных) и организация оказания профилактической медицинской помощи (диспансеризация, диспансерное наблюдение, профилактические осмотры).

CNews: Какие данные передают регионы в ЕГИСЗ?

Павел Пугачев: Электронные медицинские документы, которые формируют интегрированную электронную медицинскую карту пациента. Но не по всем медицинским организациям, не по всем гражданам и не все виды медицинских документов. К сожалению, на сегодняшний день ответственность за непредставление данных в систему ЕГИСЗ не предусмотрена. Одна из наших задач - внести в лицензионные требования к медицинским организациям пункт о наличии информационной системы и обязанности предоставления данных в ЕГИСЗ.

Для того, чтобы ЕГИСЗ заработала в полную силу, нужна готовность на уровне региона и каждой медицинской организации передавать в нее данные в электронном виде. Только так может быть обеспечена преемственность оказания медицинской помощи для пациента, не зависимо от медицинской организации, в которой эта помощь была оказана. На уровне Минздрава для формирования единого информационного пространства должны быть утверждены все основные формы структурированных электронных медицинских документов. Недавно Министерство здравоохранения утвердило новые правила ведения электронного документооборота в медицинских организациях. С 1 февраля 2021 г. у медицинских организаций появились правовые основания для отказа от бумажного документооборота. По решению главного врача медучреждения смогут полностью перейти на электронный медицинский документооборот.

CNews: В ноябре 2020 г. на развитие ЕГИСЗ направили еще 898,59 млн из резервного фонда правительства РФ. На что они израсходованы?

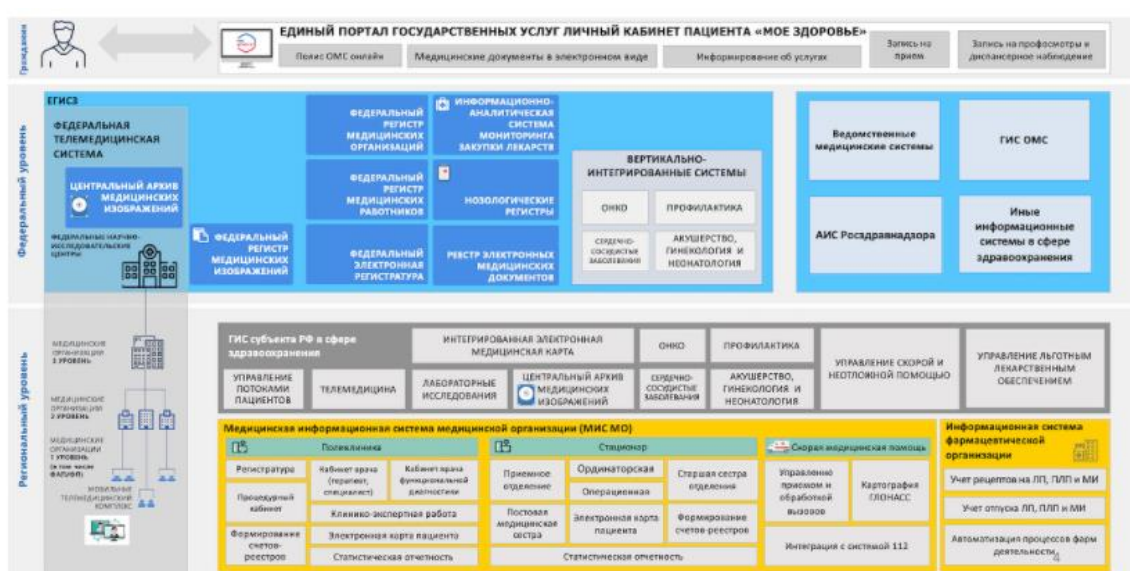
Павел Пугачев: Эти деньги пошли на расширение возможностей по анализу данных. Просто сбор информации не имеет смысла. Поэтому мы, с одной стороны, увеличиваем полноту и достоверность данных, которые получаем от субъектов. С другой стороны, наращиваем инфраструктуру для их обработки.

Павел Пугачев: Для того, чтобы ЕГИСЗ заработала в полную силу, нужна готовность на уровне региона и каждой медицинской организации передавать в нее данные в электронном виде

Основной ЦОД и резервная площадка на сегодняшний день сильно загружены, хотя пока на них хранится около 15% того, что там необходимо хранить для полноценной аналитики и формирования оперативной отчетности. Поэтому, с одной стороны, мы увеличивали мощности вычислительного центра, закупали российские системы хранения. С другой, приобретали аналитические подсистемы (BI). И третье - мы закупали компоненты искусственного интеллекта для того, чтобы заниматься разметкой имеющихся данных, готовить дата-сеты, в том числе для компаний, которые разрабатывают сервисы в области искусственного интеллекта.

После подключения к ЕГИСЗ медорганизаций и фондов мы сможем перейти на полноценную аналитику. Я думаю, что пациенты заинтересованы, чтобы преемственность медпомощи была обеспечена вне зависимости от того, в какой медорганизации они ее получили. Наша задача - дать возможность бесшовно обмениваться медицинскими документами пациента с его согласия. При этом ключевое понятие - это согласие пациента: он должен иметь возможность управлять медицинскими документами, которые были сформированы в ходе оказания ему медпомощи.

Архитектура Единого цифрового контура



Источник: Минздрав, 2021

CNews: В сентябре 2020 г. появилась информация о том, что Минобороны и Минздрав собираются совместными усилиями строить единый цифровой контур медицинской службы вооруженных сил (ЕВМИАС). По предварительным данным, проект будет реализовываться в 2021-2024 гг. и обойдется в ₽3 млрд. Будет ли эта система интегрироваться с ЕГИСЗ?

Павел Пугачев: В законе была оговорка, что в ЕГИСЗ содержатся сведения обо всех медорганизациях, за исключением тех, которые работают с военными. Но Министерство обороны тоже заинтересовано в едином цифровом контуре: ведь существуют семьи военных, военные пенсионеры. Поэтому сейчас прорабатывается проект создания ведомственной медицинской информационно-аналитической системы службы вооруженных сил.

«Надо популяризировать телемедицину и усилить подготовку медперсонала, работающего дистанционно»

CNews: Разговоры о телемедицине ведутся уже много лет. Сейчас телемедицинские консультации начали проводиться, но в большинстве случаев речь идет о формате «врач-врач». Каковы перспективы развития направления «врач-пациент»?

Павел Пугачев: Почему-то под телемедициной чаще всего понимают общение в чате с врачом. Но надо определиться, какие проблемы в ходе такого общения хочет решить пациент. Он ждет, что ему поставят диагноз? Что врач назначит лечение? Или он хочет, чтобы его проконсультировали для более точной и правильной маршрутизации, помогли составить план обследований?

В рамках борьбы с COVID-19 отдельные регионы активно внедряли телемедицину. Но для чего? Например, для того чтобы человек, который находится дома и плохо себя чувствует, мог предварительно оценить необходимость вызова на дом врача или скорой помощи. Во время пандемии у людей было много тревог и вопросов, поэтому возможность напрямую пообщаться с врачом, не выходя из дома, была крайне востребована. Такой сервис запустила, в частности, Московская область, жители которой могут позвонить, посоветоваться с врачом, рассказав о своем состоянии.

Павел Пугачев: Почему-то под телемедициной чаще всего понимают общение в чате с врачом. Но надо определиться, какие проблемы в ходе такого общения хочет решить пациент

Но, помимо этого, Минздрав рекомендовал всем регионам создать телемедицинские центры для мониторинга пациентов с COVID-19, которые находятся на амбулаторном лечении, то есть дома, - а таких на пике пандемии было в три раза больше, чем госпитализированных. Очень важно в случае необходимости вовремя отправить их в больницу. Сотрудники центра регулярно обзванивали пациентов и контролировали их самочувствие.

Если говорить об использовании телемедицины в других направлениях, то я думаю, она наиболее важна для больных хроническими заболеваниями. Например, пациент, переживший инфаркт миокарда, должен находиться на диспансерном наблюдении. Гораздо удобнее не ходить постоянно к участковому терапевту, а использовать системы дистанционного мониторинга. Закон позволяет на основании данных таких систем корректировать назначения, например, менять список лекарств. Однако, по словам врачей, для широкого применения подобных технологий существует психологический барьер. А значит, надо заниматься популяризацией и усилить подготовку специалистов, которые умеют работать дистанционно. В этом направлении мы сейчас движемся.

«Экспериментальный правовой режим очень удобен при внедрении инноваций»

CNews: Участники рынка много лет говорят о том, что нормативная база сдерживает цифровизацию здравоохранения. Как вы можете это прокомментировать?

Павел Пугачев: Я уже получал несколько запросов по поводу изменения нормативной базы. Первый запрос - давайте забудем про врачебную тайну: нам надо продвигать технологии искусственного интеллекта и обучать дата-сету. Второй - зачем вы требуете идентифицировать пациентов через Госуслуги? У нас множество других возможностей: логин-пароль, «Сбербанк ID» и так далее. И самый популярный запрос - нам не позволяют ставить диагноз дистанционно.

Мы встречаемся с представителями ИТ-сообщества и задаем конкретные вопросы, например: «На Госуслугах сейчас более 100 миллионов учетных записей. В чем проблема использовать идентификацию пациента через ЕСИА для того, чтобы понимать, что этот пациент - реальный человек?» Мы готовы обсуждать вопросы врачебной тайны, но это большая дискуссия, которую надо вести с обществом. Пока же Минздрав готов помогать создавать дата-сету, не раскрывая

врачебную тайну. Сторонников дистанционного диагноза мы спрашиваем: «В каких ситуациях диагноз можно поставить дистанционно?»

Сейчас Правительством предложен очень удобный формат - экспериментальный правовой режим, который позволит выходить за установленные рамки в определенных медицинских организациях или на определенных территориях. Его ввели для проведения экспериментов. Единственное, о чем попросил Минздрав, - это дать Росздравнадзору возможность осуществлять постоянный мониторинг для того, чтобы в случае возникновения угрозы жизни и здоровью человека, можно было приостановить эксперимент. Сейчас этот законопроект уже принят. Мне кажется, что такой формат наиболее удобен для продвижения инноваций.

CNews: В свое время в Минздраве существовала практика регулярных консультаций с членами профессионального сообщества. Вы намерены ее возобновить?

Павел Пугачев: В рамках общения с регионами мы регулярно проводим видеоконференции с разработчиками МИС и часто получаем от них больше информации, чем от региональных органов власти. Ведь именно разработчики делают все своими руками и могут сказать нам, какие проблемы возникают.

С руководителями региональных органов исполнительной власти в сфере охраны здоровья мы взаимодействуем на ежедневной основе. В настоящий момент разрабатывается дашборд, на котором будет отражена статистика доступности записи к врачу во всех регионах России. В дальнейшем подобную практику планируется применить к другим сервисам и услугам из личного кабинета «Мое здоровье» на ЕПГУ, а также для отслеживания эффективности реализации электронного межведомственного взаимодействия. Это необходимо для оценки эффективности работы ИТ-инфраструктуры в регионах и оперативного принятия управленческих решений в режиме реального времени.

Конечно, нам не хватает коммуникации с ИТ-бизнесом, который занимается разработкой медицинских информационных систем. В 2019 году на базе Центрального научно-исследовательского института организации информатизации здравоохранения (ЦНИИОИЗ) создан Центр компетенции по цифровой трансформации сферы здравоохранения Минздрава России. Он должен стать полноценной коммуникационной площадкой.

CNews: После выделения значительных средств на создание единого цифрового контура на рынок информатизации государственного здравоохранения пришли крупные игроки и связанные с ними компании. Не является секретом тот факт, что реальным исполнителем работ и основным выгодоприобретателем за спиной крупных игроков стал один из разработчиков региональных МИС. По словам участников рынка, идет широкомасштабный процесс смены региональных информационных систем. В некоторых регионах происходит замена даже успешно функционирующих решений. В итоге мы получим монополию одной коммерческой компании. Альтернативные разработчики программного обеспечения уйдут из этого сегмента. Как вы можете это прокомментировать?

Павел Пугачев : Это не так. Сегодня медицинскими организациями и регионами используется более 10 продуктов для автоматизации своей деятельности, которые представлены разными поставщиками решений: как крупными федеральными компаниями, такими как Ростелеком, Ростех, «1С», так и другими разработчиками - «СП.Арм», «Пост Модерн Текнолоджи», «К-МИС», «Софтраст», «Программы и технологии» и другие. Мы внимательно следим за ситуацией. Наши требования ко всем игрокам рынка одинаковые. Существуют показатели федерального проекта, которые должны быть достигнуты вне зависимости от того, кто является исполнителем работ.

CNews: Очевидно, что для составления планов развития здравоохранения необходимо иметь данные о текущем состоянии. Как они собираются сейчас - путем заполнения многочисленных отчетных форм и пересылки их в Минздрав или все-таки онлайн через интеграцию информационных систем федерального и регионального уровня?

Павел Пугачев: Мы еще не перевели в электронный вид всю систему здравоохранения. Например, есть статистическая отчетность, которая сдается раз в год, и это делается вручную. В этом году мы в первый раз организовали дистанционный сбор статистики. Но это не первичные данные.

Конечно, мы прилагаем множество усилий для того, чтобы в статистику попадала только актуальная информация. И в этом плане пандемия позволила сделать огромный шаг вперед. Был создан регистр пациентов с COVID-19 и пневмонией, и теперь мониторинг ситуации в стране осуществляется в режиме реального времени. Но всю статистику перевести в такой режим пока не удалось - мы будем делать это поэтапно. Часть форм появится уже в 2021 году.

«Вся информация о лечении будет контролироваться научно-медицинскими исследовательскими центрами»

CNews: Какие задачи, на ваш взгляд, надо решить в первую очередь для того, чтобы заявленные в нацпроекте «Здравоохранение» показатели были выполнены?

Павел Пугачев: Одну из задач мы затронули - необходимо прописать в лицензионных требованиях обязанность предоставлять данные в ЕГИСЗ и ответственность за их полноту. Вторая задача - разработка структурированных форм медицинских документов. Она должна быть решена в 2021 году. Это станет дополнительным стимулом для медицинских организаций полностью отказаться от бумаги и бумажного взаимодействия.

Необходимо обеспечить сервис преемственности медицинской помощи. Для начала, организовать обмен медицинскими данными между всеми государственными стационарами, поликлиниками, лабораториями в рамках региона. Затем подключить к ним частные клиники. После этого дать возможность обмениваться данными медучреждениям разных регионов. По сути, речь идет о создании бесшовной инфраструктуры с использованием ЕГИСЗ как цифровой платформы для всех участников системы здравоохранения.

CNews: Какие работы запланированы на 2021 год?

Павел Пугачев: Об одной задаче я уже упоминал - это создание единого регистра медицинских свидетельств о смерти и его применение во всех регионах. Почему это важно? Потому что тогда мы сможем проанализировать весь клинический путь пациента, его историю болезни и оценить причины смерти.

Вторая задача - продолжить создание вертикально интегрированных систем по отдельным профилям: онкологии, сердечно-сосудистым заболеваниям, акушерству и неонатологии, профилактики. Речь идет об оцифровке клинических рекомендаций по оказанию медпомощи, определении контрольных точек клинического пути пациента и перечня документов, которые сопровождают путь пациента. Эта работа ведется в сотрудничестве с национальными медицинскими исследовательскими центрами, например, с Центром онкологии имени Блохина, с Центром Алмазова по сердечно-сосудистым заболеваниям, с центром Кулакова по акушерству и неонатологии. В 2020 году мы начали эту работу, и в 2021 году системы будут масштабированы с целью мониторинга всех субъектов.

Павел Пугачев: В числе приоритетов 2021 года - внедрение сервисов на базе искусственного интеллекта, в том числе, в вертикально интегрированные системы. Например, это сервисы по анализу кардиограмм, компьютерной томографии, маммографии

В результате качество медицинской помощи гражданам должно существенно вырасти. Ведь вся информация о лечении будет контролироваться национальными медицинскими исследовательскими центрами. Если показатели в контрольных точках не будут соответствовать норме, в системе загорится «красная лампочка». Можно будет связаться с регионом и обсудить, как скорректировать лечение конкретного пациента или ситуацию в конкретном районе.

Также в числе приоритетов 2021 года - внедрение сервисов на базе искусственного интеллекта, в том числе, в вертикально интегрированные системы. Например, это сервисы по анализу кардиограмм, компьютерной томографии, маммографии.

В этом году появятся новые сервисы в личном кабинете «Мое здоровье» на портале госуслуг, выйдет приложение «Мое здоровье». В 2020 году мы провели оценку и сформировали рейтинг цифровой зрелости субъектов РФ в области здравоохранения. С этого года рейтинг регионов будет рассчитываться регулярно. За его формирование будет отвечать Центр компетенций цифровой трансформации сферы здравоохранения Минздрава России.

https://www.cnews.ru/articles/2021-05-24_pavel_pugachevzamministra_zdravoohraneniya

К аннотации

Российская газета (rg.ru), Москва, 25.05.2021

В МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ НАЗВАЛИ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В РОССИИ

Автор: Кошкин Василий

Объем рынка телемедицины в России в 2019 году составил 1,5 млрд. рублей. Как заявил замминистра экономического развития Владислав Федулов в ходе заседания круглого стола в Госдуме, главное условие продвижения новых технологий в сфере здравоохранения - их безопасность для граждан.

По словам Федулова, ведомство рассматривает ряд инициатив, направленных на развитие рынка телемедицины. Так, например, речь идет о возможности в отдельных случаях устанавливать диагноз и назначать лечение с использованием телемедицинских технологий.

Кроме того, ведомство допускает возможность корректировки ранее назначенного пациенту лечения иным лечащим врачом, которого выберет сам пациент. Среди других предложений - разрешить дистанционное медицинское наблюдение за состоянием здоровья пациента без очного приема.

Минэкономразвития также считает возможным упростить процедуру подписания добровольного информированного согласия на медицинское вмешательство. В ведомстве полагают, что необходимые документы можно будет оформлять с помощью простой электронной подписи, формируемой в информационной системе медицинской организации.

Реализация этих инициатив возможна как в рамках поправок в законодательство, так и в рамках экспериментального правового режима, отметил Федулов.

<https://rg.ru/2021/05/25/v-minekonomrazvitiia-nazvali-uslovie-razvitiia-rynka-telemeditsiny-v-rossii.html>

К аннотации

МИНЗДРАВ ПРОВЕДЕТ ЭКСПЕРТИЗУ КАЧЕСТВА ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ИИ МЕДИЦИНСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Автор: Григорий Дубов

Минздрав будет проводить экспертизу качества программного обеспечения, являющегося медизделием, в том числе с использованием технологии искусственного интеллекта. Об этом говорится в новом приказе Минздрава России.

Минздрав России своим приказом № 386н внес изменения в предыдущий приказ № 206н об утверждении порядка организации и проведения экспертизы качества, эффективности и безопасности медизделий. Документ опубликован на портале publication.pravo.gov.ru, он вступит в силу с 1 сентября этого года и будет действовать до 1 сентября 2027 года.

Согласно документу, теперь экспертиза качества, эффективности и безопасности будет проводиться и в отношении программного обеспечения (ПО), являющегося медицинским изделием, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта (ИИ).

Экспертиза качества, эффективности и безопасности медицинских изделий I (низкого) класса потенциального риска применения и медицинских изделий для диагностики *in vitro* в рамках государственной регистрации, согласно приказу, проводится в один этап. Остальные медизделия проходят ее в два этапа.

Своим приказом Минздрав установил пять оснований для отказа в регистрации медизделия:

- его несоответствие требованиям нормативной, технической и эксплуатационной документации производителя;
- отсутствие доказательств его безопасности;
- неподтверждение его качества, безопасности и эффективности полученными данными;
- превышение рисков над пользой от его применения;
- письменное уведомление Росздравнадзора, что по результатам госконтроля за обращением медизделия выявлено несоответствие сведений.

<https://medvestnik.ru/content/news/Minzdrav-budet-provodit-ekspertizu-ispolzuyushogo-ii-medicinskogo-programmnogo-obespecheniya.html>

К аннотации

CNews.ru, Москва, 20.05.2021

МИНЗДРАВ ВЫПУСТИЛ РЕКОМЕНДАЦИИ «ПО ТЕЛЕМЕДИЦИНЕ». НАСКОЛЬКО ОНИ ВЫПОЛНИМЫ?

Выполнение рекомендаций Министерства здравоохранения позволит регионам простимулировать развитие телемедицины в рамках нацпроекта «Здравоохранение», обеспечить доступность медицинской помощи для населения, в том числе для отдаленных населенных пунктов, регламентировать основные процессы телемедицинского консультирования «Врач-Врач» и «Врач-пациент», уже запущенные в регионах РФ, но пока не имеющие четких правил.

Министерство здравоохранения обнародовало проект «Методических рекомендаций по обеспечению функциональных возможностей централизованной системы (подсистемы) «Телемедицинские консультации».

В этом документе освещаются вопросы удаленного взаимодействия врачей друг с другом в ходе консультаций и с пациентом на разных стадиях лечения, внедрения процессов дистанционного мониторинга пациентов; проведения первичных (до постановки диагноза) дистанционных консультаций; выписки электронных рецептов и электронных больничных при проведении дистанционных консультаций. А также технические вопросы, в частности - организации взаимодействия между системами телемедицинских конференций (ТМК), региональными медицинскими информационными системами (РМИС) и федеральными сервисами для передачи системами электронных медицинских (СЭМД) протоколов ТМК.

Тема телемедицины стала крайне важной в эпоху пандемии, инвестиции в эту сферу резко выросли как мире, так и в России. Например, в VEB Ventures ожидают в ближайшие несколько лет среднегодовой рост около 100%.



Пандемия коронавируса существенно ускорила внедрение процессов дистанционного взаимодействия и оказания услуг, в том числе стала ясна необходимость более активного внедрения телемедицинских сервисов. «Врачи постепенно привыкают к взаимодействию с пациентами в удаленном режиме, - говорит Андрей Иващенко, директор МИАЦ Тюменской области. - За год применения мы отработали несколько процессов взаимодействия пациентов и врачей, направленных на то, чтобы обеспечить удобство для пациентов и не создавать излишнюю нагрузку на врачей».

Остановимся на самых важных моментах, затронутых в «Рекомендациях».

«Врач» и «Пациент»: многое передано в регионы

Взаимодействие врачей и пациентов в «Рекомендациях» описано достаточно кратко, не отражены многие нюансы оказания телемедицинской помощи. Регионы должны сами выбрать и описать наиболее удобные для них процессы консультирования пациентов.

Во многих регионах эта работа уже ведется. «В Республике Саха (Якутия) удаленные консультации «врач-врач» существуют давно, а в формате «врач-пациент» начали активно развиваться с 2018 года, после внедрения мобильного приложения пациента, - говорит Гаврил Васильев, заместитель директора по ИТ МИАЦ Республики Саха (Якутия). - Наш регион имеет свои особенности: климат и территориальное распределение. Телемедицина повышает доступность медицинской помощи для удаленных населенных пунктов, в которых у пациентов не всегда есть возможность приехать за консультацией в Якутск к узкопрофильному специалисту.

Налицо упрощение процесса заверения документов: рекомендовано оформлять согласие на обработку персональных данных и согласие на медицинское вмешательство в форме электронного документа при авторизации пациента или его законного представителя в системе ТМК.

Обозначена важная возможность подписания согласия пациента простой ЭЦП (с применением учетной записи Единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА)). Это избавляет пациента от необходимости оплачивать получение сертификата квалифицированной электронной подписи или подписывать бумажный документ.

«Для нас важно, что в методических рекомендациях впервые прямо подтверждено, что для оформления согласия на обработку персональных данных и медицинское вмешательство можно использовать простую электронную подпись учетной записи портала госуслуг, - говорит Гаврил Васильев. - Это позволяет избавиться от необходимости параллельного ведения бумажных документов и снимает опасения, что проверяющие органы могут придираться к электронному варианту оформления согласий в мобильном приложении. Раньше эта норма трактовалась не очень четко и могла потребовать покупки пациентом сертификата квалифицированной ЭЦП».

Уточнена возможность коррекции ранее назначенного лечения для пациента при условии предварительного установления лечащим врачом диагноза и назначения лечения на очном приеме, в том числе, для выписки электронных рецептов. Как считает Гаврил Васильев, возможность проведения с помощью ТМК первичных консультаций (до постановки диагноза) и оформления в ходе консультации электронных больничных листов и рецептов очень важны для увеличения роста телемедицины.

Дистанционное наблюдение: новые возможности

Особое значение придается возможности формирования врачами программы дистанционного наблюдения за состоянием пациента и передачи показателей его здоровья в электронную медицинскую карту.

Кроме того, при дистанционном взаимодействии врача и пациента, если ранее уже был установлен диагноз и назначено лечение на очном приеме, разрешено проведение ТМК не только для общей коррекции лечения, но и для выписки рецептов на лекарственные препараты в форме электронного документа.

Возможно, в недалеком будущем наблюдение за здоровьем пациентов «по интернету» станет обыденной процедурой.

Отдельно описан процесс экстренного реагирования по месту нахождения пациента при критическом отклонении показателей состояния здоровья от предельных значений, а также рекомендовано создание отдельной функциональной роли для экстренного реагирования в системе ТМК - администратор дистанционного наблюдения.

Обращается внимание на важность обучения пациентов использованию системы ТМК, регионам необходимо разработать инструкции и наглядные визуальные материалы, чтобы пациенты знали,

как нужно вести дневники здоровья, как вовремя получить экстренную помощь и прочее. Обучение пациентов указано в «Рекомендациях» как необходимое условие организации процесса дистанционного наблюдения.

Описаны перспективы совершенствования средств дистанционного наблюдения до 2023 г., в частности, разработка алгоритма действий в случае развития состояний, угрожающих жизни: интеграция с информационной системой скорой помощи, передача запроса на вызов бригады «Скорой» для пациента.

«Процессы дистанционного диспансерного наблюдения пациентов описаны достаточно хорошо, это может пригодиться при внедрении этой технологии в регионах», - считает Андрей Иващенко.

Оплата телемедицинских консультаций

Мотивация врачей - важный пункт, который тормозил вовлечение специалистов в проведение телемедицинских консультаций в 2020 г.

В описании условий осуществления телемедицинского взаимодействия отдельный раздел посвящен правилам оплаты дистанционных консультаций (в рамках подушевого финансирования или с выделением отдельного тарифа). Этот акцент в «Рекомендациях» может помочь региональным органам управления здравоохранением при взаимодействии с ТФОМС для повышения мотивации врачей-участников телемедицинских консультаций и стимулирования внедрения телемедицинских технологий в медицинских организациях.

Зафиксировано требование наличия в территориальных программах субъектов РФ объемов и тарифов на телемедицинскую помощь, а также возможность включения ТМ-консультации в оплату подушевого тарифа (за медицинскую услугу, за посещение, за обращение), а в стационаре - в стоимость законченного случая.

Обозначен дополнительный повышающий коэффициент уровня или подуровня медицинской организации, используемый при оплате услуг медучреждения. Этот коэффициент зависит от доли ТМК в общем количестве консультаций и увеличивается на 1% при увеличении доли на 1%. Например, при доле ТМК в 20%, повышающий коэффициент будет равен 1,2. Это значит, что больница будет получать от фонда ОМС за свои услуги на 20% больше.

Обозначена возможность проведения первичных консультаций пациента и правила их оплаты (первичная консультация описывается как самостоятельный вид консультации, на который распространяются аналогичные правила оплаты). При этом в «Рекомендациях» не определены условия оплаты отдельного вида первичных ТМК, в которых фиксируется факт обращения пациента, но медицинский случай может быть не завершен по какой-либо причине. Может потребоваться самостоятельное урегулирование этого аспекта в регионах.

Консультации «Врач-Врач»: всегда ли нужен заведующий?

Рекомендации по организации процесса ТМК «Врач-Врач» описаны довольно детально, отдельный акцент сделан на этапы формирования направления на плановую и экстренную ТМК и его подписание усиленной квалифицированной электронной подписью (УКЭП).

Неоднозначным кажется требование предварительного согласования направления на ТМК заведующим отделения и подписание направления не только УКЭП врача, но и УКЭП заведующего отделением.

С одной стороны, необходимость согласовывать направление на ТМК и подписывать УКЭП для заведующего позволит зафиксировать подтверждение направлений должностным лицом.

Еще одна важная черта телемедицинских конференций - возможность проведения онлайн-консилиумов.

С другой, это может увеличить время оказания медпомощи, что критично при экстренных консультациях и в целом усложнит процесс. Более правильно было бы учитывать сложившиеся практики, в частности, загрузку заведующего и его реальные возможности участвовать в процессе согласования заявок.

Для консилиумов врачей процесс проведения консультации жестко не регламентирован. Допустимо гибкое использование технических возможностей телемедицинских систем (групповые сеансы видеоконференция, групповые чаты и т.д.), если при этом соблюдается важная рекомендация - формирование протокола консилиума с особым мнением и подписью УКЭП от каждого врача-участника.

Используя этот раздел «Рекомендаций», нужно учитывать, что в регионах уже сложились свои правила проведения удаленных консультаций. Телемедицинские системы должны предоставлять гибкие возможности для реализации этих правил. Целесообразно применять описания процессов как рекомендации, которые могут помочь в реализации, а не обязательные для выполнения требования. Неоправданное усложнение работы врачей в системе может привести к снижению доступности медицинской помощи для пациентов из-за увеличения времени ее оказания.

Интеграция систем ТМК с федеральными системами и сервисами

Документ рекомендует обеспечить возможность взаимодействия систем ТМК с федеральными сервисами и региональными МИС для актуализации данных, обеспечения процесса документирования результатов проведения консультаций и передачи результатов с регионального на федеральный уровень.

Взаимодействие с ЕСИА обеспечит реализацию законодательных требований о необходимости авторизации в ТМК-системе с помощью учетной записи ЕСИА.

Взаимодействие с ЕГИСЗ обеспечит актуальности данных о медучреждениях и врачах-участниках консультаций, а также передачу протоколов консультаций в формате Системы электронного медицинского документооборота.

Интеграция систем ТМК с федеральными сервисами может быть реализована как «напрямую», так и через их интеграцию с региональными МИС.

Взаимодействие между системами ТМК и компонентом ТМК Федеральной электронной регистратуры возможно в будущем, после опубликования форматов взаимодействия для интеграции между федеральным и региональным уровнем. Это позволит реализовать трансляцию обучающих мероприятий для врачей, возможность проведения операций онлайн и разбора сложных медицинских случаев, а также возможность проведения телеконсультаций и консилиумов врачей в профильных медучреждениях разных регионов.

Важно отметить пункт про взаимодействие ТМК ФЭР ЕГИСЗ и федеральной системой ТМК. В регионах есть опасение, что федеральная система вытеснит региональные. Но это не так, в «Рекомендациях» прямо говорится, что системы имеют разную цель и разный функционал. Задача региональных систем - обеспечить взаимодействие между медицинскими организациями регионов. Они дают возможность проводить консультации «врач-врач», «врач-пациент», дистанционное наблюдение за состоянием пациентов. Задача федеральной - обеспечить коммуникации медучреждений на уровне страны, в ней доступны только консультации «врач-врач».

Взаимодействие с региональными МИС

Задача интеграции систем ТМК с региональными МИС представляется потенциально более сложной, чем интеграция с федеральными сервисами, поскольку может вызвать проблемы при согласовании форматов данных и регламентов информационного взаимодействия.

В «Рекомендациях» подчеркивается, что в интеграционных решениях, в которых функции системы ТМК реализуются с использованием МИС, форматы взаимодействия между системой ТМК и МИС должны разрабатываться в процессе проектирования системы ТМК. Учитывая, что пока не были разработаны и утверждены на федеральном уровне форматы ЭМД для обмена между системами ТМК и МИС, данная рекомендация представляется основным ориентиром для разработки интеграционных профилей.



Возможные примеры взаимодействия систем ТМК с региональными МИС: оформление в ходе консультации электронного рецепта в МИС с его последующей передачей в систему ТМК для предоставления пациенту; предоставление возможности пациенту выбирать из перечня отображаемых открытых случаев нужное заболевание с указанием профиля, диагноза и ФИО лечащего врача. В «Рекомендациях» предлагается выбор реализации - на основе данных, полученных из МИС или введенных в систему ТМК лечащим врачом.

Для отображения данных пациента из МИС в систему ТМК нужно будет передавать в полном объеме информацию об открытых случаях заболевания пациента и действующих назначениях.

Выбор оптимального варианта реализации этой рекомендации вызывает вопросы, так как вся информация об открытых случаях уже хранится в МИС и доступна для просмотра медицинскими работниками. Альтернативным вариантом представляется самостоятельный ввод дополнительной информации пациентом.

В целом, новые «Рекомендации» являются значительным шагом вперед. «Методические рекомендации - это ориентир для разработчиков, показывающий в какую сторону им надо

развивать функциональность информационных телемедицинских систем, - говорит Дмитрий Котехин, директор по развитию информационной системы для здравоохранения «Медведь», разрабатываемой в группе компаний «Хост». - Анализируя «Рекомендации» и опираясь на сложившиеся в регионе практики, мы объединяем федеральные и региональные требования в реализации функций системы для телемедицины».

Однако и самим «Рекомендациям» еще есть куда совершенствоваться, в частности - в сфере учета особенностей региональной практики. «В методических рекомендациях приведен только один процесс взаимодействия, и он существенно отличается от тех процессов, которые используются у нас. Думаю, что в других регионах есть своя специфика организации работы с пациентами. - резюмирует Андрей Иващенко. - С начала года опубликованы два проекта методических рекомендаций. Надеюсь, что в «окончательном» документе будут учтены пожелания регионов».

https://www.cnews.ru/articles/2021-05-12_minzdrav_vypustil_rekomendatsii_po

К аннотации

БМ 24 (bm24.ru), Москва, 21.05.2021

В ОБЩЕСТВЕННОЙ ПАЛАТЕ РФ СОСТОЯЛОСЬ ЭКСПЕРТНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В Общественной палате РФ состоялся круглый стол «Цифровизация здравоохранения. Взгляд со стороны пациентского сообщества»

Его организовала Комиссия ОП РФ по охране здоровья граждан и развитию здравоохранения совместно с Советом при Президенте РФ по правам человека и развитию гражданского общества и Всероссийской общественной организацией помощи пациентам «Ассоциация онкологических пациентов «Здравствуй!»).

Модераторами мероприятия выступили заместитель председателя комиссии ОП РФ Валентина Цывова и президент Ассоциации онкологических пациентов «Здравствуй!» Ирина Боровова.

Участники круглого стола обсудили структурообразующие элементы, необходимые для формирования персонализированной медицины, нужные системе здравоохранения цифровые решения и стандарты сбора, хранения, обработки и использования медицинских и персональных данных, а также внедрение систем электронного медицинского документооборота, телемедицины, омниканальность в маршрутизации пациента и систему поддержки принятия врачебных решений.

«Мы все знаем, что существует крупный национальный проект, который позволяет сделать медицину более доступной и цифровизованной. Этот процесс идет на протяжении нескольких лет, и мы, как пациентское сообщество, уже получили от него много пользы. Особенно это продемонстрировала пандемия, когда именно эта сторона медицинского сопровождения пациентов стала чрезвычайно востребована», - отметила Ирина Боровова.

По ее словам, в дальнейшем технологии должны обосноваться в медицине таким образом, чтобы и врачам, и пациентам было одинаково удобно применять их.

В мероприятии приняли участие руководитель комитета «Пациентоориентированная телемедицина» при Всероссийском союзе пациентов Ирина Каргальская, руководитель направления цифровой медицины «Инвитро», член экспертного совета по информационно-коммуникационным технологиям Минздрава России Борис Зингерман, заведующий кафедрой

клинической фармакологии и доказательной медицины «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. Акад. И. П. Павлова» Алексей Колбин, заместитель генерального директора по научной работе ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России Валерий Старинский, директор департамента развития бизнеса ПАО СК Росгосстрах Светлана Бери, Генеральный директор ООО «Профилактическая медицина» Айрат Ханов, президент Всероссийского союза пациентов и Всероссийского общества гемофилии Юрий Жулев, пресс-секретарь Ассоциации онкологических пациентов «Здравствуй!» Павел Шабалкин, президент МРБООИ «Союз пациентов и пациентских организаций по редким заболеваниям» Александр Косенко, председатель правления Всероссийского общества орфанных заболеваний Ирина Мясникова и менеджер направления «Персонализированная медицина» в области доступа препаратов на рынок АО «Рош - Москва» Сергей Васильченко.

Не менее важной для экспертного обсуждения стала тема сбора и использования данных медицинскими учреждениями.

«Мы проводим опрос для пациентов всех нозологий, который продлится до середины июня. В нем уже приняли участие 418 человек из 38 регионов. Средний возраст опрашиваемых - 49 лет. По промежуточным результатам мы видим, что 74% респондентов не считают, что их персональные данные защищены. Многие не знают, что защита персональных данных регулируется законодательно и что юридические лица несут за это уголовную ответственность», - рассказала президент Ассоциации онкологических пациентов «Здравствуй!».

По мнению Ирины Боровой, данную информацию необходимо довести до сведения не только руководителей пациентских сообществ, но и до самих пациентов.

Помимо этого, участники круглого стола рассмотрели использование ЕГИСЗ в целях совершенствования оказания медицинской помощи и внедрение искусственного интеллекта.

По итогам мероприятия было принято решение о создании рабочей группы, в состав которой войдут не только все присутствующие, но и иные выдающиеся деятели в сфере здравоохранения.

https://bm24.ru/obshchestvo/v_obshchestvennoy_palate_rf_sostoyalos_ekspertnoe_obsuzhdenie_probl_em_tsifrovizatsii_zdravookhraneni/

К аннотации

Evercare.ru, Москва, 20.05.2021

МОНИТОРИНГ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

За эффективностью использования цифровых технологий в медицинской отрасли России правительство страны будет вести наблюдение в форме мониторинга.

Цифровизация медицины и полномасштабное внедрение в систему здравоохранения России новых технологий названы Президентом РФ В.В. Путиным главными задачами развития медицинской отрасли страны. В свете этих распоряжений Правительством РФ были внесены корректировки в Федеральный план статработ. Были добавлены уточнения в показатели эффективности губернаторов и те ведомства, которые будут отвечать за мониторинг результатов губернаторской работы.

Документ был пополнен новым пунктом - «цифровая зрелость» органов региональной власти и организаций здравоохранения. Этот показатель будет ключевым, когда будут оценивать активность использования российских ИТ-решений в регионах России и в региональных системах здравоохранения. Ответственным ведомством за мониторинг выполнения показателя назначено Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ.

В Федеральном плане статработ остаются и другие показатели, по которым оценивается цифровизация отечественной медицины. Например, Министерством здравоохранения России по федеральному проекту, посвященного созданию на основе ЕГИСЗ единого цифрового контура в здравоохранении контролируется число россиян, воспользовавшихся услугами в личном кабинете пациента «Мое здоровье». Минздрав ведет мониторинг лечебных учреждений, применяющих инфосистемы для оказания и организации помощи пациентам.

Также в обязанности ведомства входит контроль медицинских учреждений по обеспечению ими преемственности оказания медпомощи гражданам на основе информационного взаимодействия с централизованными подсистемами сферы здравоохранения. Минздрав отслеживает статистику по медицинским центрам, которые предоставляют доступ пациентам к электронным меддокументам в личном кабинете вышеупомянутого сервиса.

По итогам работы системы здравоохранения в прошлом году три месяца назад вышел составленный Правительством России рейтинг, который определил цифровую зрелость субъектов РФ. Вице-премьер Дмитрий Чернышенко назвал лидерами цифровизации Тульскую и Тамбовскую области. В числе отстающих регионов были названы Республика Крым и Еврейская автономная область.

Вице-премьер сообщил, что подобный формат рейтинга, позволяющий на основе многостороннего анализа назвать, какие регионы страны успешны или отстают, станет постоянным и будет являться основой стратегии цифровой трансформации в здравоохранении. Регионы-аутсайдеры должны подтянуться до уровня лидеров и сделать это в ускоренном режиме. Равные условия предоставления качественных медицинских услуг должны быть созданы для жителей всех регионов страны. Из всех социально значимых отраслей - медицинская остается одной из самых чувствительных и важных из сфер.

На днях Федеральный план статистических работ пополнился еще одним пунктом, касающимся мониторинга достижения социально-экономических показателей нацпроектов, в том числе речь идет о соответствии параметрам национального проекта «Здравоохранение».

Министерству здравоохранения были даны следующие поручения:

- Анализ информации о числе пациентов, воспользовавшихся на портале госуслуг кабинетом «Мое здоровье».
- Сбор информации о доле граждан, которые прошли профилактические осмотры и диспансеризацию.
- Ведение статистики о числе специалистов, которые участвуют в программе НМО (непрерывное медицинское образование).
- Ведение учета числа пациентов, которых эвакуировали с использованием санавиации.
- Мониторинг данных о доле пациентов, страдающих болезнями кровообращения и получающих лечение с диспансерным наблюдением.
- Подсчет количества пациентов перенесших инфаркты, получивших шунтирование, ангиопластику, катетерную аблацию, продолжающих амбулаторно прием лекарств.
- Статданные о количестве болеющих онкологией, из числа недавно диагностированных или находящихся на лечении по отношению к общему числу диспансеризованных пациентов, и о доле злокачественных новообразований, выявленных на ранних (первой и второй) стадиях.

Ведение полномасштабного мониторинга за процессами цифровизации, происходящими в России, позволит Министерству здравоохранения иметь объективную информацию о состоянии медицины в различных регионах России. Наличие динамических показателей всегда помогает для оперативного и эффективного реагирования на негативные проявления, выявление и поддержку положительных тенденций, на планирование дальнейшего развития отрасли, определения ее приоритетных задач и выбор способов их реализации.

<https://evercare.ru/news/monitoring-cifrovoy-zrelosti-zdravookhraneniya>

К аннотации

Аргументы и Факты (aif.ru), Москва, 24.05.2021

ВРАЧ И ЗАКОН. КАК РЕГУЛИРУЕТСЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРАВА?

Автор: Анна Шатохина

Телемедицина появилась в жизни современного общества несколько лет назад. Однако в прошлом году начался ее буквально расцвет, так как на фоне пандемии возможность удаленных консультаций с врачами позволила людям решать свои проблемы без посещения поликлиники, без очередей у кабинета врача.

Но, несмотря на широкую распространенность такого направления, все равно многим не до конца понятны аспекты такого раздела медицины. Какие есть нюансы у такого консультирования, что может делать врач онлайн, а что нет и т.д. О том, как работает телемедицина с точки зрения закона, AiF.ru рассказала медицинский юрист, специалист Лиги защиты медицинского права Ирина Гриценко.

«Консультации врачей через интернет получили особую популярность в прошлом году, так как из-за пандемии доступность плановой медицины была ограничена, да и многим людям не хотелось рисковать и лично идти на прием в поликлинику, учитывая повышенный риск заразиться COVID-19. В данный момент медицина возвращается в докризисным показателям оказания медпомощи населению, но определенная практика уже сформировалась. Телемедицина завоевывает все большую популярность», - говори Ирина Гриценко.

Специалист отмечает, что деятельность медиков через интернет регулируется вступившим в силу с 1 января 2018 года «Законом о телемедицине». Также ему в помощь идет и утвержденный Минздравом РФ «Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий».

«Изначально телемедицина вошла с медицинскую практику для повышения доступности медицинской помощи для жителей отдаленных регионов, но сейчас практически каждая уважающая себя клиника предлагает дистанционные консультации докторов», - отмечает Ирина Гриценко.

Юрист подчеркивает, что воспользоваться услугами такого направления можно и в рамках программы ОМС, а также можно проконсультироваться с интересующими вас специалистами на коммерческой основе. «Особое распространение в период пандемии получили так называемые медицинские агрегаторы, которые предлагают консультации врачей онлайн по подписке за символическую плату», - отмечает медицинский юрист.

Сколько стоит

Если говорить про стоимость консультаций, то, как отмечает Ирина Гриценко, в среднем онлайн-консультация в той же Москве стоит от 350 до полутора тысяч рублей. Агрегаторы предлагают подписку за 400-600 рублей в месяц. Так что каждый может выбрать подходящий для себя вариант.

Какие форматы используются

На сегодняшний день, согласно закону, доступно три формата телемедицины:

- дистанционная консультация;
- дистанционное наблюдение за состоянием здоровья;
- коррекция курса лечения.

«Несмотря на то, что первичная консультация врача также может происходить онлайн, диагноз медик не имеет права ставить. Причем даже в том случае, если у пациента на руках все анализы. Диагноз доктор может поставить только на личной консультации», - говорит Ирина Гриценко.

При этом, отмечает медицинский юрист, скорректировать курс лечения врач вполне может и онлайн. «Обычно по итогам первичной консультации пациент получает рекомендации, куда обратиться, какие обследования пройти и многие другие. Это хорошая возможность, чтобы быстро получить второе, третье мнение, но все же полноценно лечиться через интернет нельзя. При онлайн-консультации врач точно также несет ответственность за результаты своих назначений и рекомендаций, как и офлайн-доктор», - говорит Ирина Гриценко.

Только очно

«Безусловно, телемедицина значительно упростила жизнь многих пациентов, например, теперь необязательно каждый раз приходить лично, если пациенту требуется просто наблюдение, у него возникают вопросы по поводу графика приема лекарств, или человек из глубинки хочет получить консультацию у столичного светила», - говорит Ирина Гриценко. При этом медицинский юрист отмечает, что есть ряд ситуаций, с которыми не стоит пытаться отыскать ответ в сети.

«Если у вас отмечается острая боль, тошнота, присутствует рвота, а также есть повышение температуры и прочие симптомы из числа серьезных, стоит вызывать скорую или врача на дом, а не пытаться найти помощь в интернете», - говорит Ирина Гриценко. В такой ситуации есть риски затянуть и серьезно ухудшить ситуацию со своим здоровьем.

Ну и, конечно же, стоит понимать, что есть процедуры, которые удаленно провести не представляется возможным - тот же осмотр у ЛОР-специалиста, гинеколога, стоматолога и других. Здесь без личной встречи обойтись точно не получится.

https://aif.ru/health/life/vrach_i_zakon_kak_reguliruet_sya_telemedicina_s_tochki_zreniya_prava

К аннотации

ТАСС, Москва, 26.05.2021

ДУМА ГОТОВА РАССМОТРЕТЬ ЗАКОН О ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ МЕДОСМОТРАХ РАБОТНИКОВ НЕКОТОРЫХ ОТРАСЛЕЙ

МОСКВА, 26 мая. /ТАСС/. Депутаты Госдумы считают необходимым разработать и оперативно рассмотреть законопроект, который бы позволял работникам энергетической, транспортной и химической отраслей проходить медицинские осмотры с помощью телемедицинских технологий. К такому выводу пришли участники круглого стола в нижней палате парламента под

председательством вице-спикера Госдумы Игоря Ананских («Справедливая Россия»). Предложение поддержали также главы комитетов Думы по охране здоровья Дмитрий Морозов («Единая Россия») и по труду и социальной политике Ярослав Нилов (ЛДПР).

Поправки предлагается прописать в законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», в Трудовом кодексе РФ, а также в законах «О железнодорожном транспорте» и «О безопасности дорожного движения». «В соответствии с поручением президента России продолжается работа по совершенствованию законодательства в сфере применения передовых телемедицинских технологий. Дистанционные осмотры в период пандемии особенно нужны сотрудникам таких непростых и ответственных отраслей, как угольная, энергетическая, химическая и транспортная, где условия работы сложны, а цена ошибки и нездоровья конкретного сотрудника может оказаться очень высокой. Наша цель - довести процесс до принятия федеральных законов, которые создадут комплексную систему регулирования телемедицинских осмотров, соответствующую требованиям 21 века», - отметил Ананских.

По словам депутата Морозова, технические возможности применения телемедицины сегодня значительно расширились и доказали свою эффективность. «В период эпидемии в условиях относительной нехватки медицинских работников именно телемедицина помогла обеспечить первичную диагностику, маршрутизацию пациентов, мониторинг состояния здоровья пациентов и социальный мониторинг. Теперь у нас есть возможность распространить позитивный опыт на телемедицинское обслуживание работников различных отраслей», - подчеркнул Морозов.

Как отметили участники круглого стола, представители угольной промышленности уже выразили готовность внедрять телемедицинские технологии. Предполагается, что они усилят контроль за состоянием здоровья работников, снизят производственный травматизм и риски аварий, а также повысят качество защиты здоровья и прав сотрудников отрасли.

В свою очередь депутат Нилов подчеркнул, что вызовы, связанные с пандемией и международной обстановкой, приводят к необходимости совершенствовать законодательство. Однако, по его словам, такие шаги нужно предпринимать аккуратно, просчитывая все возможные риски. «Законопроект обязательно должен быть рассмотрен в трехсторонней комиссии с участием профсоюзов, правительства и работодателей. Нарботанная практика и опыт помогут нам выйти на сбалансированное решение, учитывающее интересы всех сторон процесса. Решение в этой сфере уже назрело, внедрять его нужно быстро», - подчеркнул Нилов.

<https://tass.ru/obschestvo/11481417>

К аннотации

Профиль (profile.ru), Москва, 26.05.2021

РАЗВИТИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В РОССИИ ПОТРЕБУЕТ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Автор: Нина Лучникова

Пандемия при всех своих очевидных минусах подтолкнула множество отраслей к развитию. В частности, это касается медицины. Из-за быстрого распространения вируса, который вынудил мир уйти на самоизоляцию, стали очень распространены дистанционные медосмотры.

Постепенно развитие телемедицины натолкнуло законодателей на мысль о создании единой государственной системы контроля за здоровьем граждан. Однако для этого, а также для применения телемедицины в узкопрофильных отраслях, необходимы изменения в законодательстве.

18 мая депутаты Госдумы в первом чтении приняли законопроект о применении телемедицины в угольной промышленности. Пробную процедуру депутаты провели в Кузбассе, они прошли все тесты, которые проходят шахтеры перед выходом на смену и после нее. Выяснилось, что с помощью телемедицины можно избежать дефицита медработников, а также сократить количество несчастных случаев на производстве.

Замминистра экономического развития Владислав Федулов, выступая в Госдуме сообщил, что объем российского рынка телемедицины России по итогам 2019 года составил 1,5 млрд руб., а в ходе пандемии выяснилось, что «телемедицина это одно из больших направлений за которым будущее и куда будут устремлены взоры всех глобальных крупных игроков».

Сейчас в этой отрасли по России работает порядка 30 медицинских клиник. Они занимаются технологической автоматизацией предприятий, сотрудники которых будут проходить медицинский контроль. Это позволит избежать нехватки медработников, например, в транспортной отрасли, а также осмотров, которые фактически никто не проводил, несмотря на поставленный утвердительный штамп. Сейчас же, по оценкам экспертов, транспортникам не хватает порядка 300 тыс. медиков.

Законодательные изменения будут проводиться комплексно: необходимы не только новые законы, но и поправки в Трудовой кодекс. Однако перед принятием документов пройдут обсуждения, в том числе с профсоюзными организациями.

<https://profile.ru/news/society/razvitie-telemeditsiny-v-rossii-potrebuet-izmeneniya-zakonodatelstva-871691/>

К аннотации

Логистика (logistics.ru), Москва, 26.05.2021

В ГОСДУМЕ ПРИ УЧАСТИИ ГК «ДЕЛОВЫЕ ЛИНИИ» ПОДДЕРЖАЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ДЛЯ МЕДОСМОТРА ВОДИТЕЛЕЙ

Внедрение новых технологий в обязательные предрейсовые медицинские осмотры водителей рекомендовали к принятию на круглом столе в Госдуме, где приняла участие ГК «Деловые Линии». Логистический оператор выступил за скорейшее внесение поправок в законодательство для реализации проекта.

На круглом столе обсудили проведение медицинских осмотров, выполнение требований по обеспечению безопасности и снижению рисков при проведении этих мероприятий, а также особенности использования технических средств, обеспечивающих дистанционный контроль состояния здоровья и передачу информации. Участники единогласно отметили, что дистанционный медосмотр является таким же надежным, как очные консультации, при этом экономически выгоден предприятиям и повышает защищенность работников, которые имеют возможность оперативно получить информацию.

«Новые технологии в медицинской сфере позволяют контролировать состояние здоровья сотрудников дистанционно - что не только удобно, но и максимально безопасно с учетом эпидемиологической обстановки сегодня. Кроме того, такая система дает беспристрастную оценку - исключается человеческий фактор. При закреплении этой идеи на законодательном уровне выиграют как перевозчики, так и медицинские организации, у которых не всегда сейчас хватает медицинских работников и оборудования для очных осмотров», - отметил руководитель по взаимодействию с инфраструктурными и отраслевыми организациями ГК «Деловые Линии» Евгений Уткин.

В круглом столе на тему «О внесении изменений в законодательство РФ в целях совершенствования проведения медицинских осмотров» приняли участие эксперты Минздрава, Минэнерго, Минцифры, Минтранса, Главного управления по обеспечению безопасности дорожного движения МВД России, Правительства Москвы, члены Общественной палаты РФ, а также представители логистического рынка и телемедицинских услуг.

<https://logistics.ru/transportirovka/v-gosdume-pri-uchastii-gk-delovye-linii-podderzhali-ispolzovanie-telemediciny-dlya>

К аннотации

Официальный сайт партии Справедливая Россия (spravedlivo.ru), Москва, 25.05.2021

ИГОРЬ АНАНСКИХ ПРОВЕЛ В ГД КРУГЛЫЙ СТОЛ ПО ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДОСМОТРОВ

Заместитель Председателя Государственной Думы, депутат фракции «СПРАВЕДЛИВАЯ РОССИЯ» Игорь Ананских провел в ГД круглый стол на тему: «О внесении изменений в законодательство РФ в целях совершенствования медицинских осмотров».

В частности, на круглом столе обсуждались вопросы, касающиеся законодательства в части использования телемедицинских технологий, выполнения требований по обеспечению безопасности и снижению рисков в энергетике, автомобильном и железнодорожном транспорте, а также на химических производствах путем совершенствования проведения медосмотров, особенностей использования медицинских изделий, обеспечивающих дистанционную передачу информации о состоянии здоровья работников и дистанционный контроль за ним.

Председатель Комитета Государственной Думы по охране здоровья Дмитрий Морозов сказал, что комитет полностью поддерживает эту работу и напомнил, как в 2017 году был создан экспертный совет по транспортной медицине, который призван был «урегулировать две позиции: профилактический осмотр работников транспорта и оказание медицинской помощи в транспорте, в том числе авиационном и железнодорожном».

Заместитель Министра экономического развития РФ Владислав Федулов уделил внимание особенностям телемедицины, назвав это направление перспективным. Однако, по его словам, доверять модным техническим новинкам надо с оглядкой.

«Мы предлагаем разрешить осуществлять дистанционное медицинское наблюдение за состоянием здоровья пациента лечащим врачом без очного приема», - отметил он, уточнив, что инициативы должны быть тщательно проработаны, чтобы исключить неэффективное взаимодействие.

Председатель Комитета Госдумы по труду, социальной политике и делам ветеранов Ярослав Нилов напомнил о том, что поправки в трудовое законодательство принять необходимо, но вряд ли это удастся сделать в ходе нынешней сессии. При этом, к законопроекту следует отнестись очень аккуратно, поскольку он напрямую связан с человеческим здоровьем и жизнью.

«Мы предложили использовать дистанционное блокирование двигателя транспортного средства в том случае, если есть пары алкоголя, если минимальные телемедицинские исследования не позволяют управлять транспортным средством, ну, и другие основания», - подчеркнул он, предложив в первую очередь проверять на алкоголь тех водителей, которые ранее были наказаны на вождение в пьяном виде, а для перевозчиков грузов и пассажиров сделать телемедицинское исследование обязательным и регулярным.

<https://spravedlivo.ru/11244510>

Фракция Единая Россия в Государственной Думе (er-gosduma.ru), Москва, 22.05.2021

ВЛАДИМИР АФОНСКИЙ: ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ПРИ ОСМОТРАХ ВОДИТЕЛЕЙ ДАСТ ВОЗМОЖНОСТЬ ФОРМИРОВАТЬ ВРАЧАМ ПРОГРАММУ ДИСТАНЦИОННОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПАЦИЕНТА

Актуальность инициативы обусловлена нехваткой медработников и специальных лицензированных помещений для личного осмотра каждого водителя, подчеркнул федеральный координатор партийного проекта «ЕДИНОЙ РОССИИ» «Безопасные дороги», заместитель Председателя комитета Государственной Думы по транспорту и строительству Владимир Афонский, комментируя предложения министерства здравоохранения о включении телемедицины в систему обязательных медицинских осмотров водителей.

Минздрав России предлагает решить проблему медицинских осмотров водителей с помощью введения системы автоматизированного контроля, а также внедрения телемедицинских технологий. 20 мая 2021 года Министерство здравоохранения обнародовало проект «Методических рекомендаций по обеспечению функциональных возможностей централизованной системы (подсистемы) «Телемедицинские консультации».

«Для обязательных медицинских осмотров водителей применение телемедицины даст возможность формировать врачам программу дистанционного наблюдения за состоянием пациента и передачи показателей его здоровья, а именно: температуры тела, давления, наличие паров алкоголя в выдыхаемом воздухе», - подчеркнул депутат.

Афонский также рассказал, что в Государственной Думе идет работа над правительственным законопроектом, которым предусмотрены действия в нестандартных ситуациях. К примеру, если у водителя будут выявлены какие-либо отклонения от нормативного состояния, его направят на соответствующую экспертизу. Кроме того, водителям, проходящим осмотр с использованием телемедицинских технологий, необходимо будет раз в полгода проходить очный медосмотр, включающий в себя химико-токсикологические исследования наличия в организме наркотических и психотропных веществ и их метаболитов.

«Применение телемедицинских технологий потребует установки в городских и частных транспортных предприятиях и таксомоторных парках специального оборудования, которое обеспечит проведение предрейсовых и послерейсовых медицинских осмотров. При этом надо иметь в виду, что нововведения не отменяют действующий порядок прохождения медицинских осмотров», - пояснил координатор партпроекта.

«Новые «Рекомендации» станут значительным шагом вперед по внедрению телемедицины в осмотр водителей. А принятие закона о телемедицине позволит обеспечить безопасность транспортных перевозок, поскольку контроль состояния здоровья водителей можно будет осуществлять даже там, где нет штатного медицинского работника», - заключил Афонский.

<http://er-gosduma.ru/news/vladimir-afonskiy-primenenie-telemeditsiny-pri-osmotrakh-voditeley-dast-vozmozhnost-formirovat-vrach/>

ЭКСПЕРТ: СЛОЖНЕЕ ВСЕГО ЦИФРОВИЗАЦИЯ БУДЕТ ИДТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ДОБЫЧЕ ИСКОПАЕМЫХ

КАЗАНЬ, 22 мая. /ТАСС/. Процесс цифровизации будет сложнее и дольше всего идти в отраслях экономики, связанных с природой, так как в каждом случае необходим индивидуальный подход. Таким мнением в субботу в ходе марафона «Новое знание» поделился вице-премьер Татарстана Роман Шайхутдинов.

«Сложнее всего цифровизация будет происходить там, где это связано с законами природы. Потому что для того, чтобы обеспечить эффективность системы, нужно прожить очень много циклов. Это, конечно, сельское хозяйство, это, конечно добывающая промышленность. Там огромный потенциал, но в то же время она [цифровизация] будет требовать огромных полевых исследований», - сказал он.

По его словам, цифровизация будет требовать большего времени там, где нужны полевые исследования. К примеру, при оцифровке карьера можно использовать готовую технологию, но каждый карьер имеет свой набор элементов и минералов. Если это открытая разработка - это один подход. Если шахты, тоннели - другой подход. Каждый из этих продуктов будет уникальным.

«Там, где это связано с природой, там, где это связано с человеком, это будет идти достаточно долго», - добавил он.

Среди отраслей, где процесс будет развиваться длительное время, Шайхутдинов назвал медицину и здравоохранение. Это связано с психологическими ограничениями и доверием к цифровым технологиям среди медицинского персонала. Цифровые технологии не всегда воспринимаются врачами, так как они лично несут ответственность за каждый диагноз. Сегодня все цифровые решения в здравоохранении являются системой поддержки принятия решений, а не основным инструментом для постановки диагноза или осуществления операций, добавил он.

Цифровизация финтеха

На сегодняшний день достаточно высокого уровня достигла сфера финансовых технологий, особенно в B2C или B2B-сегменте. В этой сфере есть еще большой потенциал для цифровизации, но он замедлится, считает эксперт.

«Потому что есть определенный набор органов и чувств человека и количество часов в сутках, которые ограничивают употребление этих технологий. Соответственно, это антропологические и географические ограничения, но тем не менее многие финансовые институты и финансовые сервисы будут дробиться, будут появляться маленькие компании», - отметил Шайхутдинов.

Просветительский марафон «Новое Знание» проходит с 20 по 22 мая в Москве, Санкт-Петербурге, Казани, Нижнем Новгороде, Сочи, Владивостоке, Новосибирске, Калининграде. Каждый город представляет одно из направлений просветительской деятельности (история и культура, спорт, наука и технологии, индустрия и промышленность, информационные технологии). В программе мероприятия запланировано более 100 дискуссий, лекций, интервью, открытых уроков и мастер-классов.

26 марта на заседании наблюдательного совета АНО «Россия - страна возможностей» с участием президента России Владимира Путина победитель конкурса «Лидеры России. Политика» Максим Древаль предложил идею создания современной и технологичной платформы знаний, которая бы опиралась на уникальный просветительский опыт и традиции, имевшиеся в Советском Союзе. В качестве примера такой деятельности было приведено общество «Знание». Глава государства поддержал эту идею.

ИКС (iksmedia.ru), Москва, 24.05.2021

COVID-19 И ЦИФРОВОЙ БУМ: ПАНДЕМИЯ КАК ИМПУЛЬС ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Пандемия стала тяжелым испытанием для системы здравоохранения, экономики и людей, но одновременно - причиной цифрового бума. Развитие технологий получило самый мощный толчок за последние десятилетия, особенно в области цифрового здоровья (e-health).

«Ростелеком» представляет результаты исследования о влиянии COVID-19 на технологические тренды в 2020 году. TeqViser - программный продукт «Ростелекома» на базе искусственного интеллекта - проанализировал массив публикаций в технологических СМИ и научных журналах, патентные заявки, а также активность венчурных инвесторов за 2020 год, чтобы отследить и зафиксировать главные цифровые тренды эпохи COVID-19.

В истории человечества эпидемии сыграли не только отрицательную роль и нередко становились причиной важнейших открытий в медицине и фармацевтике, а также социальных и экономических реформ. В XIV веке эпидемия чумы в Англии привела к гибели трети населения и острому дефициту рабочей силы. Тогда зародилось законодательное регулирование отношений между работниками и работодателями и появились первые прототипы трудовых кодексов. Пандемия холеры в XIX веке заставила коренным образом пересмотреть подходы к городскому устройству.

Помимо ускорения внедрения централизованных систем водоснабжения и канализации, в больших городах Европы и Северной Америки улицы стали более широкими и появились парковые зоны. Именно из-за холеры появились такие символы городов, как Центральный парк в Нью-Йорке, благоустроенная набережная Темзы в Лондоне или широкие бульвары, парки и фонтаны в Париже.

Пандемия коронавируса не стала исключением: помимо очевидных прорывов в медицине, она привела к ускорению цифровой трансформации. Технологии получили колоссальный импульс развития.

«Мы внимательно следим за технологическими трендами на протяжении уже пяти лет и фиксируем, как в разные года «выстреливали» те или иные технологии. Но 2020 год для цифровых технологий был особенным: пандемия придала мощное ускорение их развитию и внедрению. Главное, что удалось сделать пандемии - это поменять отношение людей к цифровым технологиям и уменьшить сопротивление к внедрению инноваций в, казалось бы, уже устоявшуюся жизнь. Даже у старшего поколения сформировалась привычка к безналичным расчетам и онлайн-покупкам. Конечно, после взрывного роста можно ожидать временное замедление, однако цифровой бум 2020 года, определенно, будет иметь долгосрочные последствия, которые можно будет объективно оценить только спустя несколько лет», - отметил заместитель директора центра стратегических инноваций «Ростелекома», руководитель проекта TeqViser Павел Красовский.

1. Цифровые медицинские сервисы (e-health)

Тренд e-health показал в 2020 году самый стремительный рост по всем источникам данных. Количество публикаций в технологических медиа на тему e-health по сравнению с 2019 годом увеличилось на 91%, в научных журналах - на 17%. Шесть из десяти публикаций были связаны с тематикой коронавируса. Самыми популярными темами в научных публикациях 2020 года стали COVID-19 и ментальное здоровье. Для сравнения, в 2019 году это были рак и диабет. Объем инвестиций в технологии e-health вырос на 18%, крупнейшие инвестиции были направлены на борьбу с пандемией.

2. Онлайн-образование (e-learning)

Из-за пандемии резко поднялся в рейтинге тренд e-learning. С одной стороны, необходимо было обеспечить непрерывность учебного процесса для школьников и студентов в условиях локдаунов по всему миру, с другой - запертые в четырех стенах люди начали активно изучать что-то новое, проходить различные курсы и получать дополнительное образование в онлайн-режиме.

Количество публикаций в технологических СМИ на тему e-learning по сравнению с 2019 годом увеличилось на 130%, объем инвестиций - на 167%, количество научных публикаций - на 7%, количество выданных патентов - на 25%.

В 2020 году отношение общества к онлайн-образованию сильно изменилось. Всего за год оно из безусловного зла превратилось в спасательный круг, без которого образовательный процесс был бы просто парализован. Благодаря пандемии цифровая трансформация образовательной сферы совершила скачок на несколько лет вперед.

3. Видеоконференции (Videoconferencing)

Видеоконференции помогли не только поддерживать образовательный процесс, но также сыграли важную роль во многих других сферах, включая дистанционный формат работы. Технологии Videoconferencing развиваются давно и сегодня уже находятся на стадии зрелости (пик патентной активности пришелся на 2015 год, инвестиционной - на 2017 год, как раз в это время были сделаны основные инвестиции в Zoom), но до пандемии они не имели столь массового распространения и чаще рассматривались как внутрикорпоративные решения.

Пандемия сделала видеоконференции повседневным инструментом коммуникаций для сотен миллионов людей.

4. Электронная коммерция (e-commerce)

Еще одним технологическим благом, без которого всем в эту пандемию пришлось бы очень туго, являются технологии e-commerce. По мере введения и усиления ограничений, предприятия и потребители активнее пользовались интернет-покупками. По оценкам Конференции ООН по торговле и развитию (UNCTAD), доля электронной коммерции в мировой розничной торговле в 2020 году составила 17% (по сравнению с 2019 годом этот показатель увеличился на 20%).

Но несмотря на увеличение рынка электронной коммерции, тренд e-commerce за 2020 год не показал значительного роста. По патентам наблюдается незначительное падение по сравнению с 2019 годом, инвестиции в 2020 году чуть превысили показатели 2019 года, заметно выросли только научные публикации и публикации в технологических СМИ.

Такая динамика говорит о том, что, являясь достаточно зрелыми, технологии e-commerce уже были готовы к вызову, а пандемия подтолкнула скорее не развитие, а промышленное применение и масштабирование решений.

А кто в минусе?

В условиях локдауна и фактического запрета на туризм наибольшие потери понесла экономика совместного потребления - тренд Sharing economy в общем рейтинге опустился сразу на 15 позиций. Больше всего пострадали сферы, связанные с арендой жилья и транспорта. Однако из-за требований по соблюдению социальной дистанции, спрос на сервисы такси, авто- и велопроката постепенно начал восстанавливаться в 2020 году.

<https://www.iksmedia.ru/news/5734340-COVID19-i-cifrovoy-bum-pandemiya.html>

Microsoft (microsoft.com), Москва, 21.05.2021

НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

«Телемедицина должна стать для врачей дополнительным инструментом помощи пациентам. Но никакие технологии не могут заменить им очное общение. Очень важно, чтобы мир, который так или иначе придет к телемедицине, это понимал и учитывал, прежде всего, интересы как врачей, так и пациентов», - считает Ирина Каргальская, руководитель комитета «Пациентоориентированная телемедицина» при Всероссийском союзе пациентов. По словам нашей собеседницы, сейчас в России телемедицина развивается в основном благодаря действиям энтузиастов из медицинского сообщества. Но массового внедрения телемедицинских технологий можно будет ожидать только после принятия стандартов и тарифов в рамках госгарантий.

Согласно свежему исследованию холдинга «Ромир», выпущенному ко Всемирному дню здоровья, только 26% россиян знакомы с телемедициной. 42% опрошенных имеют о ней примерное представление, а 32% ничего не знают. Только 3% россиян, которые осведомлены о телемедицинских услугах, регулярно пользуются онлайн-консультациями. 10% делали это хотя бы раз, 21% собирается попробовать их, а 69% вообще не собираются обращаться к ним.

С Ириной Каргальской мы поговорили о том, как повлияла на развитие телемедицинских услуг в России и в мире пандемия коронавируса, с какими препятствиями сталкивается телемедицина и каких «перекосов» при ее внедрении необходимо избежать.

Пандемия как катализатор

Для многих стран пандемия стала катализатором, ускорившим внедрение и распространение телемедицинских услуг. Примером стали государства, где еще в марте 2020 года «отпустили телемедицину на волю», указывает Ирина Каргальская. Весь мир попытался последовать этому примеру - у всех была одна задача: снизить количество походов пациентов в лечебные учреждения, чтобы минимизировать вероятность заражения. Исключением не стала и Россия.

Ирина Каргальская: «В США и Европе в первые месяцы пандемии начали проводиться удаленные консультации пациентов онлайн и по телефону в огромных количествах. В нашей стране было проведено гигантское количество консультаций между региональными и центральными профильными ЛВУ в формате «врач - врач», многие медицинские центры тоже наладили дистанционное консультирование «врач - пациент». Телемедицинские врачебные консультации проводились в условиях ограничения плановой помощи хроническим больным на тему онкологических, кардиологических и других видов заболеваний. Конечно, это отчасти помогло пациентам, потому что ограничения оказались очень существенными. Люди не могли попасть к специалистам очно. Операции, которые можно было отложить, были отложены. Часть медицинских онкологических учреждений пытались оказывать помощь в прежних объемах, но, как известно, нередко заболевали коронавирусом сами врачи. Поэтому те телемедицинские консультации, которые были организованы, - сильно помогли».

Про энтузиастов и препятствия

«Работа телемедицинских центров в первые месяцы пандемии развивалась по инициативе многих медучреждений и даже просто крупных компаний. Но она была организована в спешке, поэтому не все было сделано наилучшим образом», - рассказывает наша собеседница. Кроме того, правовые ограничения препятствовали оказанию телемедуслуг на уровне крупных медицинских организаций. Непомерная ответственность, лежащая на врачах, также не способствовала их развитию.

Ирина Каргальская: «В Москве неплохо работал и работает специализированный телемедицинский центр по консультированию больных с коронавирусом. Сбербанк запустил онлайн ряд сервисов с консультациями по COVID-19 для пациентов в регионах. Однако они не были встречены врачами с большой радостью. Почему? Да потому что лечащие врачи государственных поликлиник, которые вели пациентов на своих участках, ставили им диагнозы, отвечали за схему лечения и в конечном счете за жизнь пациентов, боялись доверять дальнейшее общение с пациентами неизвестным врачам кол-центров. Ведь любая ошибка врача телемедицинского центра, который не несет ответственности за пациента, могла бы повлечь за собой наказание реального лечащего врача.

Были и положительные моменты: врачи удаленно вели многих больных с COVID, пытались предотвратить осложнения, направить пациентов на госпитализацию в случае необходимости. Но, к сожалению, в этом опыте было очень много недочетов, из-за которых существенного скачка в развитии телемедицины не произошло. Огромное количество правовых ограничений остаются без изменений до сих пор. Отсутствие выработанных тарифов на телемедицинские услуги, на помощь, оказываемую посредством телемедицинских технологий, также являлось тормозящим фактором».

Про удаленную реабилитацию

Одно из направлений, где телемедицина доказала свою эффективность - реабилитация пациентов, перенесших коронавирус, а также другие виды реабилитации. По словам Ирины Каргальской, роль телемедицинских технологий в реабилитации трудно переоценить, особенно когда очные визиты в медучреждения затруднены.

Ирина Каргальская: «В мае 2020 года Минздрав выпустил методические рекомендации для пациентов, которые перенесли COVID. Впервые в истории нашей страны на таком уровне прозвучало слово «Телереабилитация». Однако тарифы для телереабилитации выработаны не были, и сама услуга не отлажена. Так что некоторые регионы на территориальном уровне смогли внедрить телереабилитацию, другие же - нет. Вследствие того, что правовой фактор и отсутствие тарифов тормозили внедрение услуг, телереабилитацией начали заниматься отдельные смельчаки - наши коллеги в Екатеринбурге тому пример.

Мы вместе с Национальным медицинским исследовательским центром реабилитации и курортологии запустили групповую телереабилитацию пациентов, перенесших COVID. Люди в группах по 40-50 человек занимаются онлайн. Технология, которую мы совместно разработали, нашла отклик и среди врачей, и среди пациентов. Более 20 регионов задействованы в этом проекте. И он показал, что такая форма реабилитации очень нужна в нашей стране, в которой 50% территорий удалены. Но до постановки этого опыта в рутинную практику, в стандарты лечения, чтобы все в стране этим могли пользоваться - к сожалению, не дошло.

Также в прошлом году мы начали проводить телереабилитацию пациенток после мастэктомии. Проводится мониторинг на предмет ранних послеоперационных осложнений, удаленно проводится разработка руки с оперированной стороны. Мы добились значительных успехов: 80% пациенток благодаря телереабилитации вернули подвижность руки и отправились на следующий этап терапии.

Попытки применения телереабилитации предприняли и детские специалисты в нейрореабилитации и патологии речи. Были внедрены сервисы дистанционной поддержки детей с родителями. Мы совместно с Научно-исследовательским институтом неотложной детской хирургии и травматологии Рощаля запустили сервис дистанционной реабилитации детей после тяжелых нейротравм. Очная реабилитация, напомним, была недоступна - многие медучреждения были закрыты на карантин, а многие врачи были больны.

Все эти примеры можно назвать фрагментарными действиями - каждый медцентр пытался по-своему оказывать телемедицинские услуги».

Про будущее телемедицины

Можно сколько угодно говорить про технологии, но если они существуют в отрыве от реальных нужд и задач врачей и пациентов - все усилия разработчиков будут равны нулю. Если обычный врач не готов потреблять технологии, использовать их в ежедневной практике - прорывов не будет. Вот почему наша собеседница говорит, что развитие телемедицины - это долгий и сложный путь.

Ирина Каргальская: «Вследствие пандемии во всех государствах, во всех системах здравоохранения наблюдается экономический коллапс. И наш Минздрав, и любые другие страны сейчас думают, каким образом можно экономить, как оказывать помощь пациентам, поддерживать их, лечить наиболее эффективно. И задача телемедицины, если она будет правильно использоваться, - мониторить хронических пациентов, потому что это огромные расходы здравоохранения. Снизить количество случаев попадания в больницы пациентов в тяжелом состоянии, снизить количество койко-дней.

Мы неизбежно придем к использованию телемедицинских технологий - это вопрос выживания. Но важно понимать, что никогда и ничто, никакие технологии не заменят очной медицины, осмотра, общения врача с пациентом. Телемедицина должна стать равноценным, полноправным инструментом там, где нет возможности или необходимости личного общения с врачом. Пандемия привела нас к тому, что медицинские организации вынуждены считать деньги. А сокращение визитов к врачу, сокращение числа госпитализаций, сокращение числа осложнений, если удаленные рекомендации будут выполняться правильно, - могут помочь здравоохранению. Но самое главное - чтобы не случилось перегибов, когда к врачу невозможно будет попасть очно. Телемедицина - это вспомогательный инструмент, и она ни в коем случае не должна претендовать на замену живого общения врач - пациент».

<https://news.microsoft.com/ru-ru/features/kargalskaya/>

К аннотации

Российская газета. УРФО (rg.ru), Екатеринбург, 24.05.2021

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ И «РЕМОНТ» ГЕНОМА: КАКОЙ БУДЕТ МЕДИЦИНА ЧЕРЕЗ 30 ЛЕТ

Автор: Елена Мационг

Ученые провели дискуссию на тему, какой станет медицина через три десятилетия. Скорее всего, она будет ориентирована на хронические недуги. Возможно, экспертам удастся расшифровать и «отредактировать» геном человека.

Сегодня каждый второй на планете имеет хронические заболевания, а каждый четвертый - сразу несколько. Врачи научились спасать человека при таких недугах, при которых еще каких-то полвека назад он был бы обречен. Выхаживают младенцев весом меньше 700 граммов, вживляют искусственные органы, проводят высокотехнологичные операции. Казалось бы, это огромное благо, ведь не в Спарте живем, но это и колоссальная нагрузка на систему здравоохранения. По сути, она должна работать, как отлаженная индустрия по поддержке людей в «исправном» состоянии. И это еще без учета такого фактора, как внезапные коварные пандемии. Так какой в таком случае должна быть «фабрика здравоохранения» будущего? Эксперты попытались сделать смелый прогноз.

Борис Зингерман, директор ассоциации «Национальная база медицинских знаний», основатель телемедицинских стартапов:

- Вся наша система здравоохранения была создана 100 лет назад, ориентируясь на острые заболевания и инфекции, а сегодня главной проблемой в мире становятся хронические болезни. Мы сталкиваемся с тем, что медицина должна фактически в постоянном режиме помогать чуть ли не половине населения страны. Возникает естественный вопрос: где напасть на всех врачей и средств для здравоохранения? Но не все так фатально, как может показаться на первый взгляд.

Думаю, выход в новых информационных технологиях, с помощью которых уже сейчас начинает перестраиваться пирамида взаимодействия человека с системой здравоохранения. В самом ее «низу» будут находиться системы искусственного интеллекта, их задача - дотошно, по часам и минутам отслеживать наше состояние. И если что-то искусственный разум насторожит, его задача сказать: «У тебя проблема, друг, свяжись с доктором». И дальше уже вступят в силу телемедицинские технологии, когда человек будет дистанционно взаимодействовать с врачом и решать более сложные проблемы.

И если выяснится, что эти проблемы довольно серьезные, то человек окажется в «руках» высокотехнологичной медицины. В госпитале его приведут в состояние жизнееспособности. Если заболевание хроническое, то пациента после выписки опять же можно будет контролировать в ежедневном режиме с помощью искусственного разума.

То есть высокотехнологичная медицина будет на самой вершине этой пирамиды. А за малейшими изменениями состояния человека будут следить гаджеты и вовремя подавать наверх сигналы.

Как точно подметил профессор Эрик Тополь из США, если раньше взаимодействие с системой здравоохранения начиналось с визита к доктору, то теперь оно этим будет заканчиваться. Причем, как показала пандемия, очень много возникающих вопросов можно решить дистанционно уже сегодня. Во многих странах и в России, в том числе, обращение к телемедицинским услугам выросло за последний год в разы.

Юрий Крестинский, управляющий директор Центра медицинских продуктов и сервисов одного из крупных банков России:

- Вспомните, что было 30 лет назад. Не о каких носимых устройствах, умных часах и так далее, считывающих сегодня наше состояние мы и не думали. Вот и через 30 лет могут появиться фантастические по сегодняшним меркам технологии, о которых мы пока не догадываемся.

На мой взгляд, одно из самых перспективных направлений - расшифровка генома. Конечно, сейчас мы пока в самом начале пути. Но пройдет время, и можно будет выстраивать персональные «треки» человека на основе его личной генетической информации. То есть учитывать предрасположенность к тем или иным заболеваниям или, наоборот, к повышенной, физической выносливости. И это знание позволит врачам персонально подходить к каждому пациенту. Число диагнозов и рекомендаций, которые может дать современная наука, на сегодня ничтожно мало, составляет считанные доли процента от того, что нам может принести в перспективе генетика. Появится возможность исправлять, редактировать геном. Но тут, надо признать, таится и большая этическая проблема, существует риск, описанный еще в антиутопиях. А не произойдет ли в итоге сегрегация человечества по уровню развития и заложенным в геноме возможностям и предпосылкам?! Не воспользуется ли более богатая часть общества имеющимися у них возможностями. Это отдельная тема, которую всем нам предстоит продумать, и решить, как нам найти «противоядие» против возникающих этических рисков.

Михаил Годков, президент Ассоциации лабораторной медицины России:

- Да, генетика как раз та самая «ядерная технология», из которой можно сделать атомную электростанцию, а можно и бомбу. Как только мы начинаем корректировать геном, возникает естественный вопрос: а где вообще та грань, за которой человек перестает быть человеком?

Мы знаем, что уже сейчас есть люди, которым вживляются гаджеты буквально в головной мозг. Слепые начинают видеть, глухие начинают слышать. Нам необходимо найти тот хрупкий баланс, чтобы человек при всех самых новейших технологиях все-таки оставался человеком, а его физические недуги были исправлены. Это очень интересная проблема, но и невероятно сложная.

Наконец, что такое уровень здоровья? Для спортсмена-бегуна - он один, а для ученого, занимающегося интеллектуальным трудом - совсем другой. Возникает вопрос о создании оптимального уровня здоровья, соответствующего определенному человеку. Не будем забывать, что ресурсы каждого из нас очень ограничены. Редкие люди могут стать чемпионами мира или академиками. Так к какому уровню здоровья мы стремимся?

Юрий Крестинский:

- Очевидно, главное состоит в том, чтобы даже при целом наборе хронических болезней человек не испытывал дискомфорта, не страдал от своего недуга. Как сегодня, например, человек, имеющий плохое зрение вполне может носить очки, и вполне комфортно себя чувствует, а с помощью инсулиновой помпы пациент вовремя получает препарат, и дело не доходит до приступов.

Михаил Годков:

- Не только новые технологии изменят здравоохранение будущего. Изменится сама система: врач - пациент. Уже сегодня у нас появляется новый участник этого процесса - это сообщества пациентов, своего рода профсоюзы страдающих теми или иными заболеваниями. И они будут играть все более важную роль, у них очень сильные юридические службы, и они тоже формируют образ больного, и то, какой должна быть жизнь людей с определенными видами патологий.

Борис Зингерман:

- Уже сейчас разработано несколько очень хорошо использованных во время пандемии COVID-19 систем дистанционного мониторинга для онкологических больных, для пациентов после трансплантации органов. И заказчиками этих систем были не врачи, а как раз сообщества пациентов. Именно они лоббировали, находили средства для реализации этих проектов, уговаривали врачей пользоваться новыми системами. И это для меня лично стало очень важным новым знанием.

Павел Румянцев, врач-онколог, радиолог, представитель России в Европейской ассоциации ядерной медицины:

- Сегодня, когда к врачу приходит пациент, у него есть ровно 15 минут, чтобы разобраться во всех болезнях его и его родственников. Это невозможно. Но глубинные технологии, геномные, омиксные - это те инструменты, с помощью которых умный врач научится глубже смотреть в болезнь, чтобы находить ее первоисточники, и в минимальное количество времени догадываться о ее причинах. А в итоге дать максимально верный ответ на вопрос, какое лечение необходимо выбрать. Обследование, которое будет назначено, станет оптимальным для пациента, врачу не нужно будет назначать 800 анализов, для того чтобы узнать о человеке все.

Александр Данилин, директор по решениям для государственного сектора Департамента по работе с государственными организациями Microsoft Россия:

- Уже сегодня мы можем смело говорить о цифровых двойниках человека. Эти технологии уже применяются успешно в инженерных отраслях, идет их взрывообразный рост.

Меня очень воодушевляют те вещи, которые сейчас происходят на стыке технологий смешанной реальности и искусственного интеллекта. Три месяца назад мы провели эксперимент, который длился сутки. 15 хирургов из 13 стран проводили ортопедические операции с использованием таких технологий. Они применили очки смешанной реальности плюс программное обеспечение, которое позволяло ассистировать удаленно во время проведения этих операций. Три-четыре года назад, когда кто-то говорил про очки смешанной реальности в медицине, ему все отвечали: «ну что это, так, игрушки». А сейчас это становится частью медицинских тренажеров, сложных медицинских процедур. И я думаю, что гораздо быстрее, чем через 30 лет, эти технологии станут обыденными в здравоохранении.

Юрий Крестинский:

- Форсайт-сценарий развития технологий и биомедицинской науки говорит о том, что к 2050 году здравоохранение будут превалировать в мире и занимать не менее трети от мировой экономики. Когда я говорю об экономике, то имею в виду не только рыночные показатели, но и систему образования, науки - все, что связано с медициной, биологией и развитием человека.

Кончено же речь идет о другом уровне информатизации и технологичности. И как следствие - об увеличении средней продолжительности жизни еще примерно на 10-15 лет на рубеже ближайших 30 лет.

<https://rg.ru/2021/05/24/reg-urfo/cifrovye-dvojniki-i-remont-genoma-kakoj-budet-medicina-cherez-30-let.html>

К аннотации

РБК + (plus.rbc.ru), Москва, 24.05.2021

5 ТРЕНДОВ В ИНДУСТРИИ НЕЙРОИНТЕРФЕЙСОВ, ЗА КОТОРЫМИ СТОИТ СЛЕДИТЬ В 2021

Электроэнцефалограмма (ЭЭГ), или мониторинг мозга, становится такой же популярной, как мониторинг пульса или частоты сердечных сокращений.

Технологические достижения ускорили рост и возможности отрасли всего за несколько десятилетий. Сегодня продукты, основанные на технологиях ЭЭГ, осваиваются в совершенно новых отраслях и находят все большее применение - от медицины до развлечений и бизнес-задач. Появляющиеся на рынке устройства и сервисы становятся более доступными и удобными для конечного пользователя.

Поскольку технология мониторинга мозга постепенно расширяет свои границы и входит в нашу повседневную жизнь новыми и творческими способами, стоит уделять пристальное внимание новым отраслевым тенденциям. Вот список из пяти тенденций ЭЭГ, за которыми стоит следить в 2021 году.

1. Сотрудничество с другими девайсами и отраслями

Одна из основных тенденций в области ЭЭГ - это сотрудничество отрасли с другими секторами. Такое сотрудничество помогает компаниям, занимающимся технологиями мозга, выходить на новые рынки и создавать новые продукты. Например, отличный пример - комбинация VR и ЭЭГ технологий. В шлем виртуальной реальности встраиваются ЭЭГ электроды, и это открывает новые возможности для образовательных или развлекательных проектов. Например, шлем и обучающие VR-игры, разработанные компанией Импульс Нейри, делает процесс обучения легким,

интересным и захватывающим. Представьте, что ученик решает контрольную работу в VR-шлеме, выбирая правильные ответы силой мысли, концентрируясь на правильном варианте.

2. Новые способы использования данных ЭЭГ

Еще несколько десятилетий назад только опытные нейробиологи могли использовать технологии ЭЭГ в лабораторных условиях. Последние технологические достижения способствовали расширению существующих знаний о человеческом мозге, его процессах и структурах. Кроме того, резко выросло количество потенциальных приложений и пользователей. Технология ЭЭГ давно вышла за рамки мониторинга медитации, сна, релаксации, биологической обратной связи и медицины. Некоторые из новых приложений для данных о мозговых технологиях включают:

Творческие области. Исследователи уже пытались изучить когнитивные процессы, которые, как считается, лежат в основе творчества, с помощью ЭЭГ и нейровизуализации. Творческие люди в таких сферах, как музыка, театр и искусство, заинтересованы в мониторинге активности своего мозга во время творческих рабочих процессов или в отслеживании реакции публики на их работы. Полученные данные потенциально могут улучшить их творческие процессы и улучшить конечные продукты.

Бизнесы. Решения на основе ЭЭГ, такие как нейроинтерфейсы, уже позволяют решать различные бизнес-задачи с меньшими рисками и повышать производительность. Кроме того, предприятия хотят анализировать поведение мозга своих сотрудников, чтобы строить прогнозы на основе данных с использованием искусственного интеллекта и оптимизировать бизнес-процессы для повышения эффективности и качества своей работы. Например, эта технология считается полезной для инвестиционных компаний и на фондовом рынке, помогая принимать более обоснованные решения.

3. Кастомизированные ЭЭГ решения и white label

Вместо того, чтобы использовать уже существующие ЭЭГ девайсы, которые есть на рынке, бизнес все больше заинтересован в том, чтобы продукты были разработаны конкретно для них под их задачи. Еще один тренд - White Label, который позволяет выпустить девайс под своим брендом. Например, компания BrainBit предлагает бизнесу разработку кастомизированных ЭЭГ девайсов или White Label на основе имеющегося нейроинтерфейса БрейнБит.

4. ЭЭГ девайсы для бизнеса

Консьюмерские гаджеты (нейрообручи) на основе ЭЭГ есть на рынке уже более 10 лет и популярны у конечных пользователей. Например, такие девайсы, как Muse или Emotiv помогают медитировать и лучше засыпать, уменьшают стресс. Профессиональные студии медитации начинают активно внедрять устройства ЭЭГ в свою практику, чтобы показать своим клиентам эффективность своих тренингов. Постоянно растущий спрос со стороны бизнеса на поддержку своих практик с помощью данных на основе ЭЭГ выйдет за рамки медитации и перейдет в другие отрасли, такие как спорт, образование и искусство, и это только начало.

5. Удаленные решения

Телемедицина была быстрорастущей отраслью еще до COVID-19, но в последние два года она расцвела. До пандемии сеансы биофидбека и нейрофидбека, в которых используются ЭЭГ гаджеты, обычно проходили в клиниках во время визитов пациентов.

Во время пандемии на рынке появилось несколько специализированных платформ, которые позволяли проводить сеансы нейрофидбека и биофидбека удаленно. Например, платформы для удаленной тренировки мозга, такие как Myndliff, оценивают состояние мозга пользователей с

помощью ЭЭГ и предлагают удаленную терапию для достижения желаемого психического состояния и целей. Такие платформы работают с клиниками, предоставляя им собственную инфраструктуру, а также напрямую с конечным пользователем.

<http://vo.plus.rbc.ru/news/60ab9d507a8aa9b82cf9365d>

К аннотации

Умный город: наука, бизнес, 24.05.2021

ЕСТЕСТВЕННОЕ ЗАЧАТИЕ СТАНЕТ НЕМОДНО, ПРОГНОЗИРУЕТ ДМИТРИЙ ФОМИН

Автор: Любовь Кукушкина

Дмитрий Фомин - генеральный директор сети клиник доказательной медицины с фокусом на женском здоровье. Рядом с Дмитрием вы станете технооптимистом и начнете разбираться в главных медицинских трендах, многие из которых, кстати, «Клиники Фомина» и задают. Во всяком случае, именно так произошло со мной, когда я приехала в новый «Госпиталь на Мичуринском», чтобы поговорить с Дмитрием Фоминым о будущем медицины.

Здесь стильный дизайн в серых тонах, на стенах хэштэги #счастьесть, а в кабинете генерального директора во всю стену изображен процесс эмбриогенеза в импрессионистическом стиле. Впрочем, каждый видит в нем, что хочет. Команда Фомина вообще очень толерантна.

- Нам все равно, какой вы расы, вероисповедания, сексуальной ориентации. Наша задача - вам помочь, - говорит Дмитрий Фомин.

Дмитрию 34 года. Он родился в Твери, в семье врачей. Здесь учился в ТГМА и параллельно строил совсем не медицинский бизнес. Но постепенно семейное дело увлекло. Первая «Клиника Фомина» открылась в Твери в 2011-м, а сейчас это компания с миллиардным оборотом и сетью супертехнологичных медицинских и генетических центров по всей России. К основному профилю акушерства и гинекологии добавились эндокринология, урология, хирургия и десяток других направлений.

Главное, что цепляет в этой истории, - даже не высокие результаты ЭКО или 3D-операционные, а правильно выстроенная система ценностей.

- Мы работаем не по схеме «прием-деньги-прием», а вкладываем в науку, биотехнологии, образование сотрудников. Поэтому к нам на работу приходят лучшие, - говорит Дмитрий Фомин.

Именно «команда мечты» - врачи, айтишники, ученые - помогают «Клиникам Фомина» строить медицину будущего. Дмитрий назвал пять ее основных трендов.

#1. Цифровизация. Alarm, вызывайте пациента!

- Дмитрий, объясните для чайников, что такое цифровизация в медицине?

- Главное - это электронные истории болезни. Уход от бумаги и вывод данных в цифру, которая позволяет собирать информацию. А на основе собранной big data уже возникают алгоритмы, системы помощи принятия решений, искусственный интеллект.

- Как цифровизация пришла в «Клиники Фомина»?

- Когда мы стали активно развиваться, то поняли, что без этого нельзя. Иначе бизнес станет неуправляемой машиной. Мы пользовались всеми электронными историями болезни,

существовавшими в России, но это было неудобно и неадаптивно. В итоге мы начали писать свои электронные карты и параллельно систему поддержки принятия решений.

- Что это такое?

- Это алгоритм, который помогает врачам ставить диагнозы и назначать рекомендации на базе доказательной медицины. Чтобы его написать, мы брали американские и европейские гайды, российские клинические рекомендации и всю эту мировую квинтэссенцию данных облачали в цифровой вид.

Но мало написать рекомендации. Надо понять, как ими пользуются врачи - то есть проверить истории болезни. Через «Клиники Фомина» проходят 10 тысяч пациентов в месяц, эти данные человек не в силах обработать. Поэтому мы подключили искусственный интеллект. Взяли 1000 карт и отдали на проверку 10 независимым экспертам. Они свели результаты: эта карта верная с таким-то баллом, эта с таким-то, а эта дефектована. 1000 карт умножить на 10 экспертов равно 10 тысяч кейсов. Их мы скормили нейронной сети, чтобы сравнить ручную проверку с работой ИИ. Коэффициент корреляция составил 70%.

То есть в 70% случаев искусственный интеллект не ошибся!

Это был исторический момент. Во всей системе здравоохранения проверяется дай бог 0,1% карт, и то неизвестно как. А мы получили 70% грамотно проверенных карт. Сегодня коэффициент корреляции достиг уже 89%. Это непрерывный процесс - чем больше кейсов, тем умнее искусственный интеллект.

- А зачем вообще проверять истории болезни?

- Потому что 100% врачей ошибается. И надо знать, какая это ошибка, системная или техническая, чтобы работать с врачом по этой теме. Если вдруг ошибка серьезная - сообщить пациенту.

- Вы реально вызываете пациентов и говорите об ошибке?

- Да, причем многие крутят пальцем у виска: «Вы что, идиоты? У нас же не было претензий». Но когда мы говорим честно, то получаем совсем другую лояльность. Можете быть уверены, что после приема в «Клинике Фомина» ваша карта будет проверена. Если что-то не так, вас вызовут и дадут план действий. В экстренной ситуации (например, если врач пропустил внематочную беременность), в телеграм-канал главному врачу поступает: «Alarm, вызывайте пациента!»

- Кто писал для вас эти решения?

- Мы работали с разными IT-командами: «Рэдис», «ДОК+», «Сколтех». В России живут, пожалуй, лучшие в мире айтишники. Сегодня мы создаем внутреннюю IT-службу, чтобы провести еще большую цифровую трансформацию.

#2. Искусственный интеллект. Эй, про руку забыл!

- ИИ - часть цифровизации, но его можно выделить в отдельную историю, - говорит Дмитрий Фомин.
- Расскажу на нашем примере искусственного интеллекта в УЗИ.

В акушерском УЗИ главное - сделать 18 срезов. Врач смотрит левую руку, левую ногу, голову и т.д. Но он может что-то забыть. Когда я работал в перинатальном центре Твери, там был случай: родился ребенок с гипоплазией конечности. У него не сформировался голеностопный сустав, вместо целой ножки - лишь кусочек. На родах присутствовал отец. Семья ждала счастья, а произошла трагедия, к которой не были готовы просто потому, что врач не сделал один снимок.

Чтобы этого избежать, наших врачей УЗИ контролирует искусственный интеллект.

Врач делает срезы - рука, нога, голова... Все это попадает в Асю, нашу медицинскую информационную систему. Она чекит 18 снимков: ок, ок, ок. Если доктор что-то забыл, Ася сигнализирует: «Эй, про руку забыл!» Все это супербыстро.

Второй шаг - качество снимков. Например, врач сфотографировал ладонь ребенка, но повернутую ребром - так не определить гипоплазию или полидактилию. Поэтому мы загружаем в нейросеть 1000 правильных снимков рук, чтобы система запомнила, какими они должны быть. Если доктор сфотографировал неверно, Ася сигнализирует, чтобы он исправил. Таким образом у нас происходит сбор данных и аналитика. Это уже огромное дело.

- Расскажите подробнее про Асю. У нее человеческое имя - она для вас как человек?

- Почти. Ася - это мозг нашей клиники. Она собирает и обрабатывает всю информацию. Ее ядро - это электронные карты, на основе которых строятся другие блоки: ИИ в УЗИ, ИИ в гинекологии, ИИ в эндокринологии. «Клиники Фомина» в цифровизации законодатели мод. Многие вещи мы делаем первыми в России.

#3. Телемедицина. Из дома наблюдаю, как зарождается эмбрион

- Для меня телемедицина - это не «говорящие головы» и не консультации по Zoom, - говорит Дмитрий Фомин. - Это интерактивные вещи, которые контролируют ваше состояние, например гаджеты, измеряющие температуру, пульс, сердечный ритм.

Одна из таких штук в наших клиниках - капсула для гастроколоноскопии. Можно не глотать противную кишку, а выпить таблетку-капсулу. Сутки ты носишь в желудке датчик, который считывает твои показатели и отправляет на компьютер врача, а затем внутренний ИИ их анализирует.

Телемедицина в эндокринологии - это неинвазивное определение сахара крови. Можно не прокалывать палец каждый день, а приклеить нанопластырь - и все данные отправятся к врачу, который удаленно наблюдает твою сахарную кривую.

Телемедицина в ЭКО - это эмбриоскоп. Видеокамеры в инкубаторе показывают развитие эмбриона, а будущая мама наблюдает за этим из дома, наведя камеру смартфона на кваркод.

Видеть первые минуты появления вашего ребенка - бесценно.

Все эти вещи кардинально меняют качество жизни. И все это работает на базе «Клиник Фомина».

#4. Биотехнологии. Получаем ребенка от трех родителей

Еще один проект Фомина - генетическая лаборатория «Медикал геномикс», одна из крупнейших в России. Первый центр работает в Твери, второй готовится к открытию в Москве.

- Сегодня генетика - это в чистом виде биоинформатика, - говорит Дмитрий. - Секвенаторы - это суперкомпьютеры, которые обрабатывают информацию. Все в цифре.

- Что у вас прорывного в генетике?

- Суперкрутая тема - это ядерный перенос. Например, ваш муж может иметь детей, а вы нет. Раньше было как? Брали донорскую яйцеклетку, оплодотворяли спермой мужа и пересаживали вам - но генетически ребенок был не ваш. А сейчас другие технологии. Мы берем вашу яйцеклетку и донорскую. Из донорской забираем ядро и переносим туда ваше. В молодой яйцеклетке есть

митохондрии, которые вырабатывают энергию и влияют на процессы развития. В итоге эмбрион зарождается из трех частей: донорские митохондрии, где тоже есть ДНК + ваше ядро + сперма мужа. У ребенка будут три генетических родителя, и вы - ключевой. Классно же?

- А редактированием генома ваша клиника занимается?

- Сейчас мы формируем теоретическую базу для занятий по редактированию генома по единственно существующей технологии CRISPR-Cas9. Мы просто хотим научиться это делать. Когда можно будет редактировать геном (а я уверен, что скоро об этом объявят), мы будем уже уметь. В этой сфере очень дорогие реактивы, нет монетизации - это в чистом виде наука. На базе «Клиник Фомина» мы создали Департамент науки. Его директором стал Илья Мазурин, профессор Сколково. Мы собираем команду ученых, пишем научные статьи в зарубежные журналы, проводим исследования. Инвестиции в науку - отличный задел на будущее. Ну и в целом это очень интересно.

- Если говорить про биотехнологии - какие основные назовете?

- 3D-принтинг. Компания «Инвитро», наши друзья, печатает почечную ткань, роговицу, клапаны сердца. Генетические препараты. Недавно FIDA зарегистрировала препарат по регенерации хрящевой ткани, которая выращивает сустав буквально внутри вас.

Я сегодня пробежал 5 км и не боюсь стереть в хлам суставы. Через 30 лет просто выпью таблетку и восстановлю хрящевую ткань. Или вот сейчас разрабатывают генетический препарат от болезни Альцгеймера, способный регенерировать нервную ткань. Так что все будет.

#5. Longevity. Заморозка яйцеклеток - это вечная жизнь

- Дмитрий, я поняла, что вы технооптимист.

- Да. При этом я основываюсь на реальных данных. Уже сегодня на Земле родились люди, которые проживут до 150 лет. Поэтому еще один мощный тренд - это longevity, работа над увеличением продолжительности жизни. Сегодня в мире более 3000 стартапов по развитию «серебряной экономики». Она направлена на людей, которые будут жить 100+ лет. Это и финтех, и биотех, и много других интересных штук. Хочется верить, что наше поколение это тоже зацепит.

- Longevity в «Клиниках Фомина» - это что?

- Это заморозка яйцеклеток, спермы, биоматериала, что нужно для сохранения фертильности, в том числе онкофертильности. Если человек узнает, что болен раком, он сдает нам яйцеклетки или сперму «на хранение». Недавно был кейс в Твери. Девушка, 27 лет, заболела раком молочной железы, ей предстояла мастэктомия. Перед этим мы заморозили ее эмбрионы и яичную ткань. Сейчас девушка в ремиссии, и, как только разрешат онкологи, она заберет эмбрионы, чтобы выносить и родить ребенка. Заморозка яйцеклеток - это вечная жизнь. Вы сможете родить ребенка даже в 65 лет. Есть шанс, что вы будете выглядеть так же молодо и в перспективе доживете до 150.

Постскрипtum. Этика

- Вы работаете в сфере, к которой всегда много этических претензий. Как вам сейчас живется? Попроще стало, чем 10 лет назад?

- Да, скрепы потихоньку отпускают. 10 лет назад многие считали ЭКО мракобесием, а сейчас воспринимают спокойно. Что говорить, если 3% детей рождаются с помощью ЭКО.

Все новое встречает сопротивление. Даже с ядерным переносом - вроде бы конструктивная вещь, но уверен, скоро в нас полетят шапки от РПЦ и других защитников морали.

- Как вы обороняетесь?

- Оберегами☺. Кстати, однажды в нашей клинике на улице Горького был перформанс. Мы пришли с утра - а там столбики по периметру, на них висят куриные лапы, оторванные крылья голубей. Но с таким мы редко сталкиваемся. Хотя, когда я говорю на лекциях, что не останется естественного зачатия, половина зала уходит.

- Почему не останется естественного зачатия?

- Об этом я рассказываю на лекциях. В том числе в лектории «Живое слово».

https://sci-gorod.ru/2021/05/24/fomin-future/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=fomin-future

К аннотации

Российская газета, Москва, 20.05.2021

ЗЛОЙ ГЕН

Автор: Бабкин Сергей

В Москве людей с рисками новообразований найдут с помощью больших данных

В столице появится технология, по которой группу риска по тому или иному виду рака выявят с помощью big data. Это сделает систему медпомощи более ориентированной на нужды пациента, заявил вчера на Московском онкологическом форуме мэр Сергей Собянин.

«Когда-то диагноз «рак» звучал как приговор, а сегодня он воспринимается как новый этап в жизни. Трудный, сопряженный с борьбой, но все же жизненный период», - сказал Собянин. Перелом в сознании произошел за несколько последних лет, считает глава города. В клиники поступило более 2 тысяч аппаратов для лечения и диагностики. Появилось шесть якорных медучреждений, где онкобольные проходят все этапы в единой системе, не метаясь по разным концам города.

Однако даже при этом власти намерены совершенствовать систему, добавила заммэра Анастасия Ракова. Тут значительная роль отводится цифровизации. Например, в ближайший месяц технологии big data смогут выявлять пациентов, входящих в группу риска по колоректальному раку и опухолям молочной железы. Эксперты считают, что один из факторов риска - генетика. Система путем анализа медкарт определит, кто наиболее подвержен заболеванию. Такие люди будут персонально приглашаться на скрининг.

Уже сейчас рак на первой и второй стадиях выявляется более чем в 50 процентах случаев, говорится в представленной на форуме презентации минздрава. Но есть виды, которые определяют только на третьем-четвертом этапах. «И в половине случаев это связано не с недоступностью медпомощи, - констатировала Анастасия Ракова. - Пациенты, к сожалению, нередко обращаются слишком поздно». Хотя в Москве созданы все условия, чтобы повысить шансы на раннее выявление рака, добавила она. Есть календарь диспансеризации, которую можно проходить регулярно и бесплатно. Это пока единственный способ устранить значительную часть онкологических рисков.

<https://rg.ru/2021/05/20/reg-cfo/v-moskve-liudej-s-riskami-novoobrazovaniij-najdut-s-pomoshchiu-bolshih-dannyh.html>

ТАСС, Москва, 21.05.2021

ЧИСЛО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОННЫМИ МЕДКАРТАМИ В МОСКВЕ ВЫРОСЛО ВДВОЕ

МОСКВА, 21 мая. /ТАСС/. Количество новых пользователей электронными медкартами увеличилось в Москве вдвое после запуска автоматического доступа. После упрощения процедуры ЭМК стали пользоваться более 250 тыс. человек, сообщается в пятницу на официальном сайте мэра и правительства Москвы.

Раньше нужно было ждать проверку заявки в течение пяти рабочих дней. Сейчас процесс упростился: для пользователей с полной учетной записью на mos.ru это происходит автоматически.

По словам заместителя мэра Москвы Анастасии Раковой, по решению мэра Москвы в прошлом месяце пользователям с полной учетной записью автоматически открыли доступ к электронной медкарте. Это позволяет не ждать несколько дней проверки данных, а сразу же начать следить за здоровьем со смартфона. За прошедший месяц более 250 тыс. москвичей начали пользоваться ЭМК - то есть в два раза больше человек впервые обратились к сервису.

Подать заявку на предоставление доступа к электронной медкарте и карте ребенка можно на портале через стандартную или полную учетную запись. Пользователю нужно иметь полис ОМС и быть старше 15 лет. Для стандартной учетной записи услуга предоставляется в течение пяти рабочих дней, для полной - в тот же день.

После получения доступа к медкарте пользователи могут просматривать выписные эпикризы из стационаров, протоколы осмотров врачей, результаты инструментальных и лабораторных исследований, включая доступ к снимкам (компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, рентгенографии и флюорографии). Также доступна информация о рецептах, больничных листах, данные о вызовах скорой помощи и история вакцинаций взрослых и детей. Там же можно вести дневник здоровья, вносить данные о семейном и личном анамнезе. Пользователи могут выгружать документы из медкарты и отправлять их по электронной почте или через мессенджеры.

Тем, у кого неполная учетная запись, можно повысить ее статус. Сделать это можно онлайн с помощью подтвержденного аккаунта на портале gosuslugi.ru или с помощью Сбер ID. В этом случае при входе в личный кабинет необходимо нажать на кнопку «Госуслуги» или «Войти по Сбер ID». Также можно прийти в любой центр госуслуг «Мои документы», предъявить паспорт и заполнить заявление с указанием номера СНИЛС.

<https://tass.ru/moskva/11432787>

К аннотации

Официальный сайт Мэра Москвы (mos.ru), Москва, 26.05.2021

МОСКВИЧИ СТАЛИ В 10 РАЗ ЧАЩЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЧАТ-БОТОМ ПО ПРИЕМУ ЖАЛОБ НА САМОЧУВСТВИЕ

В основе чат-бота заложены алгоритмы, обученные на данных обезличенных электронных медицинских карт, а также информации из открытых справочников и баз данных по медицине.

Цифровым помощником по приему жалоб на самочувствие стали пользоваться в 10 раз чаще, чем месяц назад, рассказала Анастасия Ракова, заместитель Мэра Москвы по вопросам социального развития. Сервис появился в феврале этого года. Он работает на основе искусственного интеллекта и позволяет собрать основные жалобы на самочувствие перед приемом терапевта.

«Три месяца назад мы запустили в городских поликлиниках цифрового помощника - чат-бот, который помогает собирать жалобы на самочувствие пациента до приема терапевта. Мы провели масштабную работу по информированию жителей о новом сервисе и уже сейчас видим растущую заинтересованность среди горожан. По итогам прошлого месяца москвичи пользовались чат-ботом в 10 раз чаще, чем месяцем ранее. Этот показатель для нас важен, поскольку инструмент помогает врачу существенно сократить время, затрачиваемое на сбор анамнеза во время приема, и больше внимания уделить осмотру пациента и назначению исследований», - отметила заммэра.

Результаты опроса автоматически передаются в Единую медицинскую информационно-аналитическую систему (ЕМИАС) и фиксируются в протоколе предстоящего осмотра. Чат-бот интегрирован с сервисом записи на прием ЕМИАС. После того как пациент записывается на прием, он получает СМС-сообщение или push-уведомление со ссылкой на форму опроса для предварительного сбора жалоб и анамнеза. Пользователь в свободной форме указывает жалобы, а затем заполняет ответы на последовательно задаваемые чат-ботом вопросы, конкретизируя симптомы и информацию о своем состоянии. Каждый последующий вопрос зависит от ответа на предыдущий. Полученная информация сохраняется в протоколе осмотра предстоящего приема, в дальнейшем врач может ее отредактировать.

В основе чат-бота - алгоритмы, обученные на данных обезличенных электронных медицинских карт, а также информации из открытых справочников и баз данных по медицине. В создании чат-бота принимали участие врачи, они помогали выработать правила для системы искусственного интеллекта, разрабатывали списки уточняющих вопросов для самых популярных симптомов, тестировали и предоставляли обратную связь о его работе.

Внедрение подобных решений стало возможным благодаря единой цифровой платформе здравоохранения. Ее разработали и развивают столичный комплекс социального развития и Департамент информационных технологий.

<https://www.mos.ru/news/item/91233073/>

К аннотации

РБК (rbc.ru), Москва, 25.05.2021

В МОСКВЕ ВЫРОСЛА ПОПУЛЯРНОСТЬ ЛЬГОТНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕЦЕПТОВ С QR-КОДОМ

За последний месяц в Москве резко возросла популярность льготных электронных рецептов с QR-кодом. Число обслуженных в аптеках столицы таких рецептов выросло более чем в 80 раз в сравнении с предыдущим месяцем. Об этом сообщила заместитель мэра Москвы по вопросам социального развития Анастасия Ракова.

«Бумажные бланки рецептов, благодаря развитию единой цифровой платформы, уходят в прошлое. Теперь в аптеке или аптечном пункте достаточно показать QR-код электронного рецепта на экране телефона, либо талон с QR-кодом, распечатанный в информационном киоске поликлиники, - рассказала вице-мэр.

Впервые сервис получения лекарств по QR-коду был запущен в Москве в феврале текущего года. Информация об электронных рецептах хранится в цифровом виде. Пациент имеет постоянный доступ как к действующим, так и к обслуженным электронным рецептам в электронной медкарте на mos.ru или в мобильном приложении «ЕМИАС.ИНФО» в разделе «Рецепты», а также в информационном киоске в поликлинике.

«Это удобно для пациентов, экономит время врачей, а также помогает исключить потерю, повреждение или подделку рецептов», - заявила Ракова. Для тех, кто пока не готов пользоваться

рецептом в электронном виде и хочет купить лекарства в аптеке, еще не подключенной к ЕМИАС, или уезжает в другой регион, осталась возможность получить лекарства по рецепту, выписанному на бумажном бланке.

Полный список аптек, где доступен отпуск препаратов по QR-коду, можно посмотреть на официальном сайте Департамента здравоохранения в разделе «Электронный рецепт». В аптечных пунктах при городских поликлиниках вместо рецепта с QR-кодом пациенты могут предъявить полис ОМС для получения льготного лекарства. Кроме того, если нет возможности воспользоваться приложением на телефоне, QR-код льготного рецепта можно распечатать в информационном киоске поликлиники, уточнила заммэра.

Решение реализовано на базе единой цифровой платформы здравоохранения, разработанной совместно Комплексом социального развития Москвы и Департаментом информационных технологий.

<https://www.rbc.ru/rbcfreenews/60ac8f859a7947476288bb2d>

К аннотации

Москва 24 (m24.ru), Москва, 24.05.2021

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ В ПАВИЛЬОНАХ «ЗДОРОВАЯ МОСКВА» ДОСТУПНЫ В ЭЛЕКТРОННОЙ МЕДКАРТЕ

Результаты обследований в павильонах «Здоровая Москва» можно получить в электронной медицинской карте (ЭМК). Найти их можно в разделе «Моя диспансеризация» на портале mos.ru, а также в мобильном приложении «ЕМИАС.ИНФО».

Как отметили в пресс-службе департамента комплекса социального развития, павильоны «Здоровая Москва» интегрированы с единой цифровой платформой здравоохранения, поэтому все результаты медицинских обследований доступны не только врачам, но и горожанам.

«Это гарантирует сохранность важной медицинской информации, а также обеспечит преемственность лечения при обращении в разные медицинские организации», - рассказали в ведомстве.

Уточняется, что раздел «Моя диспансеризация» состоит из пяти блоков. Там пациенты могут посмотреть свою анкету, результаты исследований, а также заключения медиков. Кроме того, в новом разделе можно ознакомиться с памяткой по подготовке к обследованию еще до посещения, передает портал мэра и правительства столицы.

Помимо этого, в павильонах «Здоровая Москва» жители могут посмотреть протоколы осмотров специалистов, результаты тестов на коронавирус, инструментальных исследований - компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвукового исследования и флюорографии, а также снимки, выписки из стационаров, истории вакцинаций взрослых и детей.

Ранее Сергей Собянин рассказал, что за четыре месяца работы павильонов «Здоровая Москва» 430 тысяч жителей столицы смогли проверить свое здоровье. Теперь горожане могут сделать там прививку от COVID-19.

Главный врач столичной детской поликлиники № 7, муниципальный депутат округа Вешняки Елена Кац рассказала о преимуществах прохождения обследования в павильонах «Здоровая Москва». По ее словам, в павильонах специалисты могут выявить факторы и риски развития опасных болезней сердца, сосудов, эндокринной системы и многое другое.

Известия (iz.ru), Москва, 25.05.2021

ЦИФРА НЕ ВРЕТ: КАК МОСКВА ПЕРЕШЛА В ОНЛАЙН

Автор: Тернопольская Олеся

Многие услуги в столице теперь можно получить только в электронном виде

В мае столичный портал mos.ru преодолел рубеж в 2 млрд электронных услуг и сервисов, которыми воспользовались москвичи. Об этом написал мэр города Сергей Собянин в своем блоге. По его словам, онлайн-инструменты экономят работающим людям не менее 2 дней в год. Оценить их удобство смогли не только обычные горожане, но и предприниматели. Во время пандемии многие услуги полностью или частично перешли в дистанционный формат, упростив получение справок, участие в торгах, изучение объектов недвижимости и другое. Как Москва «оцифровывалась» в карантинный год и что из этого вышло - в материале «Известий».

Импульс пандемии

Курс на цифровизацию в столице взяли давно: последние 10 лет активно развивается цифровая среда, внедряются инновации и создаются электронные сервисы. В прошлом году Москва вошла в топ-20 рейтинга цифровой трансформации городов Services Globalization Index международного консалтингового агентства Tholons, оказалась в одном ряду с Лос-Анджелесом и опередила Дубай, Токио и Сеул.

Пандемия ускорила процесс. По мнению председателя правления Ассоциации российских банков Олега Скворцова, в банковском секторе изменения очень заметны.

- В прошлом году на эти рельсы постаралось оперативно перейти большинство банков, стали даже выдавать такие сложные кредитные продукты, как ипотека, в режиме онлайн. Конечно, есть еще над чем работать, но общий вектор развития уже задан, и банки активно стремятся не отставать от него, - пояснил он.

Тренд обозначился и в других сферах. Активнее прочих в 2020-м развивалась телемедицина. Партнер ГК «Медскан» Сергей Сидоров рассказал, что многие частные клиники всерьез увеличили долю онлайн-консультаций.

- Это касается и нашей «Хадасса Москва», ведь врачи общей практики уже с середины 2020 года начали вести часть ковидных пациентов удаленно. Диджитализация - большой тренд, который скоро выведет медицину на новый уровень. Можем вспомнить банковскую отрасль до 2005 года и после, когда появился банк «Тинькофф» - полностью онлайн-новый, и это перевернуло всю банковскую сферу. Сегодня медицина на таком же пороге к новому формату: все идет к тому, что данные пациентов, процессы принятия решений, общение с врачом и все остальное уйдет в мобильные приложения, - отметил он.

Похожие изменения наблюдаются в образовании. Сооснователь проекта «ФудСовет» Денис Семькин напомнил, что в сфере появилось много проектов по дистанционному обучению.

- Я уверен, что цифровизация образования и такие возможности онлайн-коммуникации в свободном, творческом, неформальном режиме помогли не только научиться чему-то новому, но и сбросить ментальное здоровье, - сказал он.

Спрос на диджитал-образование рос неравномерно: повышенной популярностью пользовались перепрофилирование карьеры в условиях «удаленки» и познавательно-развлекательные активности для взрослых и детей.

Даже в реальном секторе цифровизация развивалась энергичнее прежнего: предприятия агропромышленного комплекса интенсивно внедряли новые разработки, роботов, мобильные производства, облачные технологии, чтобы не снижать темпов производства.

Ускорилось и применение 3D-печати, возможности которой позволили быстро производить клапаны для аппаратов, поддерживающих дыхание, бесконтактные выключатели, многоразовые респираторы из полиамида, как это делают в особой экономической зоне «Технополис «Москва».

Перешла в онлайн-сектор и торговля. Сегодня практически любые услуги в столице можно получить удаленно или на дому, а эксперты прогнозируют рост сектора и в последующие годы.

Городские услуги онлайн

Наравне с бизнесом продолжал оцифровываться и сектор госуслуг. По словам заместителя столичного мэра в правительстве Москвы по вопросам экономической политики и имущественно-земельных отношений Владимира Ефимова, во время пандемии возникли серьезные трудности во всех сферах деятельности города.

- Но имея хорошую базу - развитую городскую инфраструктуру, цифровизованный сектор государственных и городских сервисов, - мы смогли обеспечить горожан и бизнес максимально комфортными условиями для работы и жизни, - подчеркнул он.

В итоге в 2020-м сразу несколько госуслуг перевели в онлайн, и в этом году цифровизация продолжается. Например, Москва последние месяцы активно переводит в электронный формат операции в сфере имущества, земли и жилья. Сейчас 24 из 35 госуслуг москвичи могут получить в электронном виде и частично или полностью в бумажном формате.

Любые операции с землей и недвижимостью - это массив документов и согласований, за которыми обращаются органы власти, общественные организации, предприниматели и обычные граждане. Перевод в цифровой вид позволит не тратить время и силы на походы в госучреждения, посещение служб «одного окна» и обработку бумажных документов. Кроме того, онлайн-услуги более прозрачны: можно отслеживать процесс на портале mos.ru.

- Еще с декабря начался перевод госуслуг, касающихся нежилой недвижимости, исключительно в электронный вид, тогда полностью в электронный формат были переведены две услуги, перевод еще 19 завершился 1 марта. Это шесть госуслуг для строительства, реконструкции, благоустройства и оформления градостроительной документации, восемь - для арендаторов городской недвижимости и правообладателей земельных участков, пять - по предоставлению городской земли, - пояснил Владимир Ефимов.

Помимо этого, в апреле полностью в онлайн перешли еще две услуги - смена статуса помещения из нежилого в жилое (и наоборот) и получение справки о правах на недвижимость.

- До конца года электронными станут и оставшиеся 11 госуслуг, необходимых для действий с жилой недвижимостью. Сейчас они оформляются только в бумажном виде, - добавил заммэра.

Самыми востребованными оказались оцифрованные услуги для арендаторов городской недвижимости и правообладателей земельных участков: в 2020 году ими воспользовались почти 20 тыс. раз.

Также только онлайн теперь доступны услуги для строительных организаций, девелоперов, организаций и физических лиц, занимающихся благоустройством территории и возведением некапитальных объектов. В 2020-м к этим сервисам обратились 5,6 тыс. раз.

Третья группа - госуслуги по предоставлению городской земли различным организациям и физическим лицам. Они в прошлом году понадобились более 8 тыс. раз.

Дистанционный формат

Несмотря на пандемию и ограничения, в городе по-прежнему проводились сделки и операции с недвижимостью. Важно было перевести услуги в дистанционный формат, исключить дублирование функций и сократить сроки по выдаче документов. Благодаря сбору большого массива данных и настройке систем, работа с заявителями теперь проводится удаленно по широкому кругу вопросов.

Переехали в цифровой формат и другие услуги города. К примеру, изучить недвижимость, представленную на Инвестиционном портале Москвы, тоже можно онлайн. Доступна вся информация и документация об объектах, более 90% лотов воссозданы в 3D. Функция позволяет сэкономить время и упростить для потенциальных инвесторов участие в городских торгах.

Предпринимателям не нужно запрашивать очный просмотр объектов. Инструмент «360» дает возможность удаленно посетить помещение или земельный участок, осмотреть территорию, заглянуть внутрь объекта и приблизить отдельные детали. Для некоторых лотов доступна визуализация - дизайн-проект с вариантом вероятного использования.

Также в конце 2020-го состоялся первый онлайн-аукцион по аренде городской земли для представителей бизнеса. До этого земельные торги по аренде земли под коммерческие цели проходили по аналогии с арендой земли под ИЖС только в традиционной молоточной форме. Нововведение не только упрощает процедуру и делает ее прозрачнее, но и позволяет расширить ее географию. Об этом говорит и рост конкуренции: если на очных торгах по аренде земли под коммерческие цели в прошлом году было в среднем четыре участника на лот, то на первых электронных торгах - семь, из них три региональных.

В этом году застройщики проектов по строительству метрополитена и дорог, социальных объектов и домов по программе реновации тоже смогут получать участки онлайн. Такое взаимодействие поможет оптимизировать работу на первичных этапах, а возможно и ускорить строительство.

Бизнес благосклонно оценивает нововведение. Как рассказала «Известиям» директор по поддержке риэлторского бизнеса ГК МИЭЛЬ Юлия Федулаева, перевод городских сервисов и услуг по продаже недвижимого имущества в виртуальное пространство сейчас очень важен.

- Особенно большое значение имеет возможность совершать онлайн операции с земельными участками под застройку, получение ПЗУ, вопросы межевания и иные действия с кадастром. Экономия времени позволяет запускать одновременно сразу несколько бизнес-процессов, - пояснила она.

По словам Федулаевой, за прошедший год в необходимости «цифры» убедились даже ярые консерваторы.

- Наша компания уже имела в арсенале технологии дистанционных сделок, однако в прошлом году мы активно стали применять систему электронного удаленного подписания документов и удаленные видеопозаказывания объектов. Эти технологии останутся с нами навсегда и будут постоянно совершенствоваться.

Цифровизация начинает и выигрывает: даже самые консервативные сферы и отрасли переходят в онлайн, а рынок труда меняется благодаря новым профессиям и запросам общества. В этом году тренд продолжится. Какие новые продукты завоюют рынок и как упростится жизнь предпринимателей и горожан - посмотрим.

<https://iz.ru/1168243/olesia-ternopolskaia/tcifra-ne-vret-kak-moskva-pereshla-v-onlain>

К аннотации

Комсомольская правда (msk.kp.ru), Москва, 25.05.2021

СОБЯНИН: «ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ ПОМОГЛИ МОСКВЕ ВЫСТОЯТЬ В ПАНДЕМИЮ»

Автор: Светлана Волкова

Мэр рассказал о внедрении современных технологий в управление городом

В Москве 25 и 26 мая проводится международный онлайн-форум Smart Cities Moscow. Участники обсуждают внедрение ноу-хау, ускорение адаптации цифровых технологий, онлайн-платформы, а также привлечение частных компаний к управлению городами.

На пленарном заседании сегодня, 25 мая, мэр Москвы Сергей Собянин поделился опытом столицы по развитию цифровых технологий.

- Управлять таким городом, как Москва, без информационных технологий просто невозможно, - сказал Собянин. - Москва имеет очень продвинутую информационную платформу. Когда мы говорим об инновациях в области умного города, часто говорим о том, что не влияет напрямую на жизнь людей в городе, о каких-то эксклюзивных продуктах вроде асфальта, который меняет цвет, когда по нему идут пешеходы. Но мы ориентируемся на конкретного человека, ему должно быть комфортно, безопасно в городе. Все цифровые услуги нацелены на оказание помощи человеку.

По его словам, все это невозможно развивать без искусственного интеллекта. Причем в Москве его используют массово в здравоохранении, строительстве, ЖКХ и других сферах города.

- Уже сегодня 200 городских услуг и сервисов можно получить только в электронном виде, - отметил мэр. - Как только мы это делаем, услуга дает колоссальный эффект. А если сервис работает и онлайн, и офлайн, то может снизиться контроль за предоставлением услуги и ее качество.

В управлении городом, как подчеркнул Собянин, помогают онлайн-платформы с участием жителей, например, «Активный гражданин», «Электронный дом», «Наш город», портал mos.ru.

Пандемия еще раз показала важность цифровых технологий, особенно в здравоохранении.

- Цифровое зрение помогает определять болезни, сегодня с 95-процентной точностью дается диагностика пневмонии, онкологии и других заболеваний, - сказал Собянин. - Это чрезвычайно важно для здоровья человека. Искусственный интеллект сегодня позволяет врачам более оперативно выявлять болезни. Это перспективное направление.

По мнению мэра, цифровые сервисы помогли выстоять столице в пандемию. «Без этой основы эффективной борьбы с коронавирусом не получилось бы, - подчеркнул Собянин. - Поэтому город, несмотря на сложности пандемии, живет нормальной жизнью».

<https://www.msk.kp.ru/daily/27282/4418396/>

К аннотации

МОСКВИЧИ ВНЕСЛИ СВЫШЕ 700 ТЫСЯЧ ЗАПИСЕЙ ОБ АНАМНЕЗЕ В ЭЛЕКТРОННУЮ МЕДИЦИНСКУЮ КАРТУ

Эти данные помогают врачу составить наиболее полную картину состояния здоровья пациента и определить возможные риски.

С июня прошлого года москвичи в возрасте старше 18 лет внесли более 700 тысяч записей о личном и семейном анамнезе в электронную медицинскую карту.

Пользователям доступно несколько разделов с анамнестическими анкетами. Раздел «Мои данные» содержит информацию о собственном анамнезе: о перенесенных операциях и травмах, наличии аллергий и патологий, принимаемых лекарственных препаратах и особенностях образа жизни - например, о работе на вредном производстве. В раздел «Моя семейная история» можно внести сведения о перенесенных заболеваниях ближайших кровных родственников. Эта информация очень важна для определения генетической предрасположенности к тем или иным болезням, что следует учитывать при постановке точного диагноза. Таким образом, данные из электронной медицинской карты помогают врачу составить полную картину о наличии как возможной наследственной предрасположенности к заболеваниям, так и индивидуальных рисков для пациента.

Также в электронной медицинской карте пользователи могут заполнять «Дневник здоровья» - самостоятельно вносить такие показатели, как артериальное давление, температура тела, частота пульса, уровень сахара и кислорода в крови и другие. Необязательно делать это вручную, данные можно загружать в свою медкарту и в автоматическом режиме с умных устройств. Для этого необходимо синхронизировать приложение «ЕМИАС.ИНФО» с приложениями AppleHealth или GoogleFit. Важные показатели организма будут автоматически передаваться в раздел «Мои дневники» и с разрешения пользователя их сможет посмотреть врач.

Кроме этого, жители столицы могут посмотреть в электронной медкарте протоколы осмотров врачей, выписные эпикризы из стационаров, результаты лабораторных и инструментальных исследований. Также есть доступ к снимкам (КТ, МРТ, флюорографическим, рентгеновским и другим), к информации о выданных электронных рецептах, больничных листах, к истории вакцинаций взрослых и детей и к данным о вызовах скорой помощи.

Подать заявку на предоставление доступа к своей электронной медицинской карте и карте ребенка можно на портале mos.ru через стандартную или полную учетную запись. Для оформления нужно иметь полис ОМС и быть старше 15 лет.

Если пользователь имеет стандартную учетную запись, услуга предоставляется в течение пяти рабочих дней после подачи заявления. При наличии полной учетной записи - в тот же день.

Для получения быстрого доступа к электронной медицинской карте пользователям с полной учетной записью необходимо на портале mos.ru зайти во вкладку «Каталог услуг», открыть раздел «Здоровье» и выбрать услугу «Упрощенный доступ к электронной медицинской карте для пользователей с полной учетной записью». На открывшейся странице нужно подтвердить номер телефона и дать согласие с условиями использования сервиса. Чтобы перейти в медкарту, надо ввести СМС-код. На этой же странице пользователь может отметить детей до 18 лет, чьи медкарты он хочет просматривать. Для этого необходимо, чтобы сведения о детях были указаны в личном кабинете на портале mos.ru и верифицированы.

Внедрение подобных решений стало возможным благодаря единой цифровой платформе в столичном здравоохранении, которая разработана и развивается совместно комплексом социального развития Москвы и Департаментом информационных технологий.

Evercare.ru, Москва, 21.05.2021

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МЭРА МОСКВЫ АНАСТАСИЯ РАКОВА: ЦИФРА - НЕ ВОЛШЕБНАЯ ПАЛОЧКА, А АДСКИЙ ТРУД

Цифровизация здравоохранения - не самоцель. Это средство, которое позволяет облегчить труд врача и делает всю систему totally прозрачной: в цифровом мире любые недочеты, любые дефекты становятся видны. Об этом заявила заместитель мэра Москвы по вопросам социального развития Анастасия Ракова, выступая 20 мая на Московском онкологическом форуме.

Данные, цифра становятся основным бизнес-активом, основным источником знаний, отметила заммэра. По ее словам, невозможно произвести каких-либо изменений без цифры. Цифровизация и цифровая трансформация, в первую очередь, затрагивает рыночные сферы, но даже для таких сложных и консервативных отраслей, как здравоохранение, они обязательны. Пациент хочет получать данные быстро, чтобы они были в электронном виде, он не хочет лишней раз ходить в поликлинику. Та страна и тот регион, которые быстрее других воспользуются современными возможностями и реализуют их в здравоохранении, займут лидерские позиции. У Москвы есть такое желание.

Цифровизация - это не только система, продолжила заместитель главы Москвы. Это в основном переосмысление, перестройка всех процессов, связанных с управлением и оказанием медицинской помощи.

Если говорить конкретно об онкологической медицинской помощи, то конечно, основной упор следует делать на профилактику и раннее выявление.

Анастасия Ракова рассказала:

Мы уже запустили расширенную программу московских чекапов. Расширенный с точки зрения мест их проведения - мы их вывели не только в поликлиники, но и в парки, а также объема исследований. В течение ближайшего месяца мы уделим особое внимание диагностике и скринингу москвичей, которые относятся к группе риска в силу того, что их родственники по прямой линии имели или имеют онкозаболевание, которое, по мнению специалистов, является генетически предрасположенным: рак молочной железы, колоректальный рак.

Госпожа Ракова уточнила, что Москва имеет очень большую big data, так что группы таких людей сформированы и в ближайшее время будет начато их оповещение.

Второе направление - формирование цифровых инструментов сопровождения больных с хроническими заболеваниями и их диспансерному наблюдению, с ИИ, системой поддержки принятия решений, со стандартизированными протоколами наблюдения и обследования. В первую очередь это будет реализовано в части пациентов, которые имеют предонкологические заболевания и состояния. Их перечень в ближайшее время тоже будет сформирован, пообещала заммэра.

Третье направление - верификация диагноза. По мнению Раковой, это самый важный этап с точки зрения скорости и качества, потому что от этого зависит все дальнейшее лечение и жизнь пациента.

Докладчик прокомментировала:

Мы много вкладываем в лабораторную службу, но без единой, сквозной системы передачи информации о пациенте и структуре опухоли эти инвестиции не будут иметь колоссального значения. В ближайшее время мы доработаем и запустим по городу единую программу, которая позволяет автоматически получать результат в электронной карте. Никуда пациенту не надо будет ходить, а врач сможет в проактивном порядке вызывать его и определять тактику лечения.

Без медицинских консилиумов последнее невозможно. Единый программный продукт, обеспечивающий проведение их дистанционно, Москва намерена внедрить по всему городу в июне.

Анастасия Ракова подытожила:

Следующий вектор - ведение пациентов после радикального лечения. Давайте говорить честно, мы во многом упустили этот этап. Мы будем его теперь наращивать. Наконец, канцер-регистр. Он должен выступить инструментом планирования в управлении оказанием онкологической помощи.

Темы информатизации в своем докладе коснулся и министр здравоохранения Михаил Мурашко. Он отметил важность разработки продуктов с ИИ и пошутил:

Есть, наверное, какой-то сакральный смысл в том, что Департамент здравоохранения Москвы разместил в соседнем здании с Минздравом подразделение, которое как раз занимается внедрением цифрового зрения, ИИ. Для того, чтобы мы помнили, что соревноваться теперь уже нужно и с машинами, и с людьми, которые их создают.

Министр также ответил на критику в адрес вертикально интегрированной медицинской информационной системы в онкологии (ВИМИС).

Михаил Мурашко сказал:

Многие критикуют разработчиков системы, что они нарисовали неисполнимый документ. Вы нарисовали правильный документ, к которому нужно тянуться, вы сделали то, что нас будет заставлять отрабатывать наши информационные системы.

Электронная система должна заставлять следовать намеченному пути и в точках развилки оценивать эффективность лечения и корректировать дальнейшие планы, резюмировал руководитель Минздрава.

<https://evercare.ru/news/zamestitel-mera-moskvy-anastasiya-rakova-cifra-ne-volshebnaya-palochka-adskiy-trud>

К аннотации

ТАСС, Москва, 24.05.2021

МОСКВА ВОШЛА В ТОП-5 ГОРОДОВ МИРА ПО НАЛИЧИЮ ОПЕРАТОРСКИХ ЭКОСИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ

Москва, 24 мая. ДИТ Москвы представил результаты исследования «Экосистемы сервисов и услуг телекоммуникационных компаний в Москве и других городах мира». Сравнение телеком-экосистемам столицы проводилось с экосистемами операторов связи нескольких мегаполисов: Нью-Йорка, Нью-Дели, Сингапура, Сеула, Пекина, Токио, Лондона, Берлина, Парижа и Мадрида. По результатам исследования Москва вошла в ТОП-5 городов по распространенности экосистемных решений у операторов связи, в ТОП-3 по направлениям телемедицины и развлечений и стала лидером по числу предлагаемых телеком-операторами финансовых сервисов.

Опыт 30 крупных телеком-операторов в 11 мировых мегаполисах был сгруппирован и оценен по девяти направлениям: ИТ-услуги для конечных пользователей и для бизнеса, развлекательный контент, ИТ-услуги для транспорта, образовательные ИТ-услуги и сервисы в сфере здравоохранения, финтех, умный дом, сервисы для бизнеса на основе больших данных и применение 5G. Московские операторы предлагают экосистемные решения во всех девяти категориях, а по числу предлагаемых финансовых сервисов и услуг среди всех рассмотренных операторов - лидируют.

Одним из участников исследования стал МТС, крупнейший оператор по количеству пользователей мобильной связи в России (по данным AC&M Consulting) и фиксированного интернета в Москве (по оценке ТМТ Консалтинг). Следуя общемировому тренду на экосистемный подход к клиентам, компания создает собственную цифровую экосистему, внутри которой абоненты получают широкий набор услуг и сервисов на единой площадке.

На сегодняшний день экосистема оператора охватывает несколько стратегических направлений помимо телекоммуникаций: финансовые сервисы на базе собственного банка, развлекательные, образовательные, игровые и медиа-сервисы, цифровые продукты для бизнес-клиентов, в том числе облачные. В усовершенствовании действующих сервисов и создании новых активно применяются технологии интернета вещей, искусственного интеллекта и аналитика больших данных.

«Сейчас мы обслуживаем более семи миллионов экосистемных клиентов, почти половина из которых приходится на Москву и в 2021 году число пользователей экосистемных продуктов растет в месяц двузначными темпами. Мы объединили 15 продуктовых приложений с единым клиентским ID, благодаря которому клиенты могут решать свои повседневные задачи максимально удобно и при этом получать скидки и бонусы», - комментирует вице-президент, директор московского региона МТС Дмитрий Рылов.

По данным оператора за прошедший год наибольший спрос вызвали ИТ-услуги на основе облачных технологий: объем хранения персональных данных пользователей государственных и коммерческих сервисов в аттестованном сегменте облака МТС за год вырос в два раза. Самыми активными потребителями облачных сервисов в Московском регионе стали представители ритейла, финансовой сферы, промышленные предприятия, транспортные и логистические компании, на 20-25% ежемесячно росло подключение услуг резервного копирования. Особенной популярностью пользовались также решения для удаленной работы: VDI, сервисы обмена документами, на 20-25% ежемесячно росло подключение услуг резервного копирования.

<https://tass.ru/novosti-partnerov/11459289>

К аннотации

ПРАЙМ, Москва, 26.05.2021

ПИЛОТ «СБЕРА» С AI ПОМОГ ВДВОЕ СНИЗИТЬ СМЕРТНОСТЬ ОТ ПНЕВМОНИИ

МОСКВА, 26 мая - ПРАЙМ. «Сбер» и Красноярская краевая клиническая больница реализуют проект, который позволяет оценивать риск тяжелого течения вирусной пневмонии у пациентов с помощью искусственного интеллекта, за первый месяц ее использования доля летальных исходов сократилась на 44,3%, рассказали в группе.

«Лаборатория по искусственному интеллекту (ИИ) Сбера, СберМедИИ и КГБУЗ «Красноярская краевая клиническая больница» (ККБ) реализуют проект, который позволяет оценивать риск тяжелого течения вирусной пневмонии у пациентов с помощью системы на основе ИИ. За первый месяц ее использования в ККБ доля пациентов из группы высокого риска, попавших в реанимацию, сократилась на 14,3%, а доля летальных исходов - на 44,3%», - говорится в сообщении.

Проект был инициирован в декабре 2019 года. Для обучения искусственного интеллекта использовалась обезличенная база данных пациентов с пневмонией, находящихся на лечении в больнице. Модель использует информацию, внесенную врачом в электронную медицинскую карту, а также результаты лабораторных и инструментальных методов исследований, полученные за первые сутки госпитализации пациента. На основе этих данных система присваивает пациенту одну из четырех степеней риска тяжелого течения пневмонии.

Подобная практика используется в России впервые, в настоящее время ведется ее опытная эксплуатация. Медики дали положительное заключение о тиражировании системы на другие инфекционные госпитали Красноярского края. Проектом уже заинтересовались пульмонологи и исследователи искусственного интеллекта из других регионов.

Отмечается, что если проект покажет высокую эффективность в лечении пневмонии на достаточно длительном временном горизонте, его опыт будет применен и в других областях медицины, где важно своевременное выявление рисков осложнения и смерти пациентов.

«За прошедшие полтора года команда лаборатории по искусственному интеллекту Сбербанка, Красноярской краевой клинической больницы и СберМедИИ прошли большой путь от идеи до отладки и внедрения модели. В результате врачи получили инструмент, который хорошо выявляет риск тяжелого течения болезни, а значит, позволяет вовремя начать профилактику и в конечном счете - спасти жизни», - отметил первый зампред правления Сбербанка Александр Ведяхин.

https://1prime.ru/telecommunications_and_technologies/20210526/833757681.html

К аннотации

Vademecum (vademec.ru), Москва, 27.05.2021

АНАТОЛИЙ ЗИНГЕР: «УРОВЕНЬ СПРОСА ЗАФИКСИРОВАЛСЯ, МЫ НИКУДА НЕ ОТКАТИЛИСЬ»

Автор: Мария Никишина

Генеральный директор компании «СберЗдоровье» - о том, как пандемия подогрела рынок телемедицинских услуг

В этом году Сбер впервые раскрыл сведения о доходах в «небанковском» секторе - в частности, онлайн-сервис «СберЗдоровье» (ранее DocDoc) выручил в 2020 году 2,1 млрд рублей, что, по собственной оценке компании, на 40% больше аналогичного показателя 2019-го. Прямое влияние пандемии COVID-19 и сопряженных с ней ограничений спровоцировали пятикратный рост количества проведенных с помощью «СберЗдоровья» телемедицинских консультаций - до 200 тысяч сеансов. Это почти столько же, сколько у основного конкурента - МК «Доктор рядом», которая в 2020 году провела 227,9 тысячи онлайн-консультаций (+293% год к году). Вертикальный взлет, пусть и обусловленный эффектом низкой базы, спровоцировал инвестора на строительство не виртуальной инфраструктуры - в начале 2021 года под брендом «СберЗдоровье» открылась первая телемедицинская клиника в Москве, а в перспективе предполагается организация таких точек и в других регионах страны. О стратегии компании Vademecum рассказал генеральный директор «СберЗдоровья» Анатолий Зингер.

- Для чего сервису «СберЗдоровье» потребовалась собственная телемедицинская клиника?

- Телемедицина в «СберЗдоровье» была запущена около двух лет назад. И на начальном этапе мы в основном привлекали к работе врачей из сторонних медорганизаций, то есть фактически занимались аутстаффингом. В тех объемах нам удавалось контролировать процессы и качество консультаций, управлять мотивацией врачей. Но когда в прошлом году произошел взрывной рост количества телемедицинских консультаций, мы ощутили большую потребность в расширении

числа врачей - речь шла о привлечении сотен специалистов. Естественно, в такой ситуации было необходимо четко структурировать подходы к найму и мотивации сотрудников, контролю качества. Поэтому решили открыть собственный телемедицинский центр. Так мы сможем обеспечить лучшие условия труда для штатных врачей, обучать их, внедрять и систематизировать различные процессы.

- Вы рассматривали формат телемедицинского центра, ведущего еще и амбулаторный прием, эксплуатирующийся, например, компанией «Ренессанс Страхование»?

- По такому пути - открытия собственных медцентров - идут многие страховые компании. В их случае это логичный способ сокращения расходов, так им проще контролировать экономику и средний чек. Но такой формат является частью бизнес-модели страховых компаний на рынке ДМС, скорее ориентированного на очные приемы, а не на телемедицину. Для них телемедицина скорее дополнительная опция. Сервис «СберЗдоровье» изначально развивается как IT-платформа. Мы воспринимаем телемедицину как самостоятельный продукт, удобный для пользователей. Поэтому сейчас мы открываемся только в формате онлайн-клиник. Планов делать их комбинированными или запускать собственную сеть офлайн-клиник у нас на данный момент нет.

- То есть речь идет о развитии сети телемедицинских клиник?

- Да, нашими услугами пользуются клиенты по всей стране, в разных часовых поясах. Сейчас наши врачи работают посменно, в том числе по ночам, но очевидно, что по мере роста бизнеса имеет смысл открывать онлайн-клиники в других регионах, чтобы сделать работу врачей комфортнее, уйти от ночных смен.

- Вы планируете работать по ОМС?

- Мы уже сотрудничаем с госзаказчиками. Сейчас это целевое финансирование наших проектов со стороны региональных министерств и департаментов здравоохранения, однако работать по ОМС мы также планируем.

В 2020 году, когда началась пандемия, мы запустили специально разработанную онлайн-платформу мониторинга пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями, пациентов с коронавирусом. И эти проекты финансировались госзаказчиками по той или иной модели - деньги выделялись из региональных бюджетов.

- И сколько регионов вам удалось охватить - с учетом того, что далеко не во всех территориях установлены тарифы на телемедицинскую помощь?

- Почти 40 регионов по всей стране, включая Санкт-Петербург, за исключением Москвы. Самые яркие проекты - в Бурятии, Татарстане, Ленинградской области, Омске, Забайкалье, Удмуртии.

- А как же Москва и Московская область?

- Столичный регион пока не трогаем, в Москве есть собственная сильная ЕМИАС. Кроме того, мы изначально фокусировались именно на регионах.

- Какие сервисы или новые опции вы намерены развивать в ближайшее время?

- Во-первых, продолжим развивать сервисы «Медицинский советник» и «Личный врач», которые мы запустили не так давно. «Медицинский советник» - это специалист в области организации медицинской помощи, который ведет пациента от первого обращения за медицинской помощью до полного выздоровления. Он помогает записаться к проверенному врачу, на обследования по

устраивающей пациента цене, консультирует по вопросам получения бесплатной помощи (по ОМС) и так далее.

Во-вторых, планируем запуск и развитие нашей «Медицинской карты» и сервиса персонализированных рекомендаций пользователю, разрабатываемых с помощью искусственного интеллекта. Замысел тут в том, чтобы не только заниматься лечением каких-то заболеваний, с которыми человек уже столкнулся, но и предотвращением возникновения подобных проблем. Мы хотим в том числе прийти в сегмент ЗОЖ и заниматься продуктами, связанными со здоровым образом жизни и ментальным здоровьем. Конечно, у нас большие планы по развитию сервиса мониторинга состояния здоровья людей с хроническими заболеваниями. У нас уже было несколько «пилотов» с использованием медицинских гаджетов, устройств мониторинга здоровья, теперь мы планируем связать их с нашей информационной платформой - ради того, чтобы предложить пользователям более качественную медицинскую помощь.

- Каким был средний чек на телемедицинские услуги «СберЗдоровье» в 2020 году?

- От 600 рублей - это минимальная стоимость разовой врачебной консультации для физических лиц вне зависимости от региона обращения. В корпоративном сегменте основным продуктом является годовая подписка на телемедицинскую помощь врачей широкого спектра специальностей, и тут средняя стоимость подписки на год варьируется от 800 до 3 800 рублей на сотрудника в зависимости от количества людей, для которых работодатель приобретает услугу. Считать средний чек одного приема в этом случае не совсем корректно, потому что пациент может консультироваться со всеми врачами много раз. Но среднюю цену продажи одной подписки на год могу назвать - это порядка 2 500 - 3 000 рублей.

- Спрос на телемедицинские услуги по мере стабилизации коронавирусной эпидемиологической обстановки снижался?

- В 2020 году, когда началась пандемия COVID-19, количество онлайн-консультаций в моменте выросло сначала в два, потом в три раза, затем несколько сократилось. Но к концу второй волны этот показатель, по сравнению с 2019 годом, вырос в пять-шесть раз и сейчас продолжает расти. Конечно, пандемия дала очень мощный толчок индустрии. Примечательно, что уровень спроса на онлайн-услуги зафиксировался, мы никуда не откатились. Например, в марте мы установили очередной рекорд по количеству телемедицинских консультаций. Если в прошлом году суммарно было проведено около 200 тысяч консультаций, то в 2021 году мы приблизились к этой цифре уже по итогам первого квартала.

- Что сегодня, на ваш взгляд, сдерживает развитие сегмента телемедицинских услуг?

- Сейчас, наверное, наша самая главная проблема - это законодательные ограничения. В том состоянии юридического поля, в котором сейчас находимся мы, страны - лидеры по количеству проведения онлайн-консультаций и проникновению телемедицины в индустрию здравоохранения были пять лет назад. При этом с технической точки зрения мы на одном уровне с США и Китаем.

Фактически сейчас телемедицина в России не эквивалентна первичному приему. Юридически наша услуга скорее является своеобразной информационной консультацией перед приемом. Считаю, что такое сужение совершенно не оправдано.

Очевидно, что не всех пациентов можно консультировать удаленно, и очный прием действительно требуется часто. Но все-таки для ряда заболеваний и состояний это возможно. Важны изменения в регулировании, что послужило бы более быстрому развитию рынка.

Вторая проблема - сравнительно низкая общая информированность населения страны о телемедицине. Последние исследования показывают, что максимум 15% граждан в принципе

знают, что с врачом можно поговорить онлайн, доверяют этой услуге - еще меньше, пользовались - порядка 3% населения. Однако здесь я вижу и возможности. Сейчас бизнес очень быстро растет - мы видим пользовательские метрики, людям нравится услуга. Как правило, если человек воспользовался онлайн-консультацией однажды, он ею пользоваться продолжит. Это дает нам понимание, что рынок телемедицины будет быстро расти и развиваться.

Уверен, телемедицина будет проникать в государственную систему здравоохранения, такие планы уже есть, насколько знаю. Это будет способствовать популяризации телемедицины и, возможно, изменениям в законодательстве. И мы, в частности, уже участвуем в таких проектах.

- Вы имеете в виду подключение к ЕГИСЗ?

- Это несколько разные вещи, в чем-то пересекающиеся, в чем-то нет. ЕГИСЗ как система появилась давно, по крайней мере на бумаге - точно. Проект призван связать воедино медицинские данные о гражданах, дать удобный доступ к медкарте, к сервисам записи к врачу, закомутировать различные аспекты работы и регулирования самих медицинских центров. В частности, сделать реестр врачей, реестр клиник и так далее. Это масштабная задумка, которая точно не сводится только к телемедицине.

Мы подключились к этому сервису, что было вполне логичным шагом. И тут уместно подчеркнуть, что «СберЗдоровье» - это не только телемедицина. Мы - цифровая медицинская компания. Например, у нас функционирует сервис электронной записи к врачу, с которой мы стартовали самыми первыми на рынке еще в 2012 году под брендом DocDoc. И, соответственно, то, что с помощью ЕГИСЗ только начинает внедряться, мы сделали еще в 2015 году, когда подключили к нашей платформе записи в клинику примерно 1,5 тысячи частных медицинских центров по всей стране. Это позволило нашим пользователям быстро и удобно находить себе врача и записываться на прием в один клик.

- Что дает ЕГИСЗ непосредственно вашей компании?

- ЕГИСЗ дает возможность пользователям удобно и быстро записываться к врачу - через портал госуслуг или через другие сервисы - не только в частные клиники, но и в государственные. Это позволяет пациентам отслеживать свою медицинскую историю. Врачи могут увидеть информацию о пациентах, конечно, с их разрешения. Поэтому в целом ЕГИСЗ - правильный, большой инфраструктурный проект, осуществить который можно было только на государственном уровне. Ни одна частная компания полноценно такую задумку не потянула бы.

Но и нам подключение к ЕГИСЗ открывает некоторые бизнес-возможности. Мы можем выступать в роли посредника - оказывать коммерческим клиникам услуги по доступу к ЕГИСЗ, чтобы они, в соответствии с законодательством, могли выгружать данные о своих приемах, о слотах своих врачей, передавать медицинскую информацию, чтобы пациент мог скачать свою медицинскую карту. Конечно, коммутация с ЕГИСЗ дает нам импульс для развития, потому что мы можем дать доступ к записи в большее количество клиник, в том числе государственных, и таким образом сделать наш сервис лучше - как по линии телемедицинской помощи, так и в услугах по записи на очный прием.

- На ваш взгляд, насколько рынок цифровых решений для индустрии здравоохранения, в частности телемедицинских, сегодня насыщен в России?

- Большинство наших крупных конкурентов строят бизнес в сфере телемедицины вокруг медцентров или сетевых клиник. В этом случае телемедицина выполняет вспомогательную функцию, позволяя обслуживать пациентов после этапа первичного приема либо в процессе

лечения. И основная задача подобных сервисов - удерживать пациентов, возвращая их в ту же самую клинику. У нас несколько отличная от других игроков стратегия.

Мы, как я уже говорил, изначально развивались как маркетплейс медицинских цифровых сервисов и поэтому приветствуем партнерство с различными компаниями, которые занимаются не только цифровым, но и офлайн-обычным, классическим - здравоохранением. Наша задача - проконсультировать пациента, помочь ему. Если нужно - проконсультировать повторно. Для этого у нас есть дополнительные медицинские сервисы, например «Медицинский советник», который по итогам консультации поможет пользователю подобрать удобную ему клинику из числа наших партнеров. С другими сервисами мы постоянно контактируем, так как у нас не такой большой рынок. Считаю, что мы с коллегами делаем общее дело. Я бы сказал, что мы не конкурируем друг с другом, а скорее формируем рынок.

https://vademec.ru/article/anatoliy_zinger_-_uroven_sprosa_zafiksirovalsya-_my_nikuda_ne_otkailis/

К аннотации

Webiomed.ai, Москва, 21.05.2021

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИАГНОСТИКЕ АРИТМИЙ ОБСУДИЛИ НА ВСЕРОССИЙСКОМ СЪЕЗДЕ АРИТМОЛОГОВ

С 20 по 22 мая ведущие аритмологи России и зарубежных стран собрались на IX Всероссийской съезде аритмологов в Санкт-Петербурге. Более тысячи кардио- и эндоваскулярных хирургов, практикующих профильных специалистов со всей страны обсуждали проблемы и достижения в лечении пациентов с жизнеугрожающими аритмиями.

От этих заболеваний в России ежегодно умирает около 300 тысяч человек. Несколько миллионов страдают нарушениями ритма сердца.

В рамках Съезда состоялся симпозиум «Мобильное здравоохранение: цифровые технологии в аритмологии». На симпозиуме обсуждалась роль цифровых технологий в диагностике, мониторинге и лечении аритмий.

В докладах были освещены вопросы детекции аритмий портативными устройствами, удаленный мониторинг за ритмом сердца, пациенториентированные цифровые приложения для повышения эффективности терапии аритмий, возможности систем поддержки принятия врачебных решений в этой области. В обзоре российских СППВР особо отмечена наша платформа Webiomed с широкими возможностями предиктивной аналитики.

Наш медицинский эксперт Ольга Волкова выступила с докладом, в котором представила результаты исследования распространенности фибрилляции предсердий (ФП) и ее правильной диагностики в электронных медицинских картах (ЭМК), находящихся в базе данных Webiomed.Dataset.

Для выполнения этого исследования были применены технологии машинного обучения и система поддержки принятия врачебных решений Webiomed.DRHA, позволяющие анализировать большие массивы медицинских данных на предмет наличия фибрилляции предсердий и факторов риска и коморбидных состояний, влияющих на этот вид аритмии.

Главная цель исследования - определить пациентов, у которых по результатам ЭКГ или холтеровского мониторирования определен факт наличия фибрилляции предсердий, но эта аритмия не была учтена как диагноз. Таким образом, эти пациенты были потеряны из врачебного взгляда при наличии серьезного заболевания, ведущего к развитию инсульта.

В результате анализа 2,5 млн электронных карт пациентов стало обнаружение фибрилляции предсердий у 55 тысяч пациентов, что составляет 2,1% из общей выборки и напрямую коррелирует с распространённостью фибрилляции предсердий в мире. В 20% имеющиеся факты фибрилляции предсердий не были учтены как диагноз и к ним не применялась ключевая стратегия профилактики осложнений, прежде всего инсульта при помощи антикоагулянтной терапии. В группе неучтенной фибрилляции предсердий высокий риск инсульта был определён у 3 737 чел (36%) - то есть это те пациенты, которые имеют большую вероятность получения инсульта и им необходима его профилактика.

По результатам исследования были сделаны следующие выводы:

- Встречаемость ФП в ЭМК в 10 регионах РФ сопоставима с ее распространённостью в мире.
- В 19% указания на ФП имеются в ЭМК, но не учитываются в постановке диагноза.
- В группе неучтенной ФП риск тромбэмболических осложнений определяется как высокий у 36,3% с показанием для антикоагулянтной терапии.
- СППВР способна выявлять ФП, в том числе неучтенную и подсказывать врачу о наличии аритмии.
- Использование СППВР потенциально может улучшить ведение пациентов с ФП и, с учетом риска инсульта, влиять на их прогноз.

В настоящий момент мы разрабатываем специальный алгоритм, позволяющий выявлять подозрения, признаки «фибрилляции предсердий» при отсутствии данного диагноза в электронных медицинских картах. Тем самым, мы рассчитываем, повысить выявляемость этого заболевания, что благоприятно скажется на здоровье пациентов.

<https://webiomed.ai/novosti/ispolzovanie-tsifrovyykh-tekhnologii-v-diagnostike-aritmii/>

К аннотации

АК&М, Москва, 21.05.2021

РОСТЕХ ОСНАТИТ COVID-ЦЕНТРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КИСЛОРОДА В КРОВИ

Холдинг «Швабе» Госкорпорации Ростех получил государственную регистрацию на новое медицинское изделие - пульсоксиметр Sensorex. Устройство обладает гарантированно высокой точностью и может использоваться для наблюдения за состоянием пациентов с коронавирусной инфекцией.

Прибор предназначен для использования в стационарах, машинах скорой помощи, а также будет доступен в свободной продаже. В отличие от «умных часов» и других немедицинских устройств с аналогичными функциями Sensorex осуществляет непрерывный мониторинг состояния пациента и гарантирует профессиональную точность измерений сатурации.

В составе Ростеха устройство производит Уральский оптико-механический завод (УОМЗ) холдинга «Швабе».

«Ростех пополняет линейку востребованных медицинских устройств для борьбы с коронавирусной инфекцией. Среди потенциальных потребителей Sensorex - клиники, принимающие пациентов с COVID-19. Устройство также необходимо при лечении пациентов с хроническими нарушениями

работы сердечно-сосудистой и респираторной систем, при реабилитации от инфарктов различного типа. Государственная регистрация пройдена, сейчас мы готовимся к серийному производству. На рынке отечественный пульсоксиметр появится уже осенью этого года», - рассказал исполнительный директор Ростеха Олег Евтушенко.

Пульсоксиметр работает как от сети, так и от внутреннего аккумулятора - до 8 часов без подзарядки. Компактные размеры и интуитивно понятный интерфейс позволяют применять его в телемедицинском режиме - для дистанционного наблюдения за пациентами, проходящими лечение в домашних условиях.

Данные о состоянии пациента сохраняются в энергонезависимой памяти, прибор синхронизируется с компьютером для экспорта данных. При отклонении показателей организма медперсонал получает оповещение о необходимости квалифицированной медпомощи.

Показатель сатурации - один из ключевых критериев, определяющих необходимость госпитализации больного с коронавирусом. Уровень кислорода в крови здорового человека - не менее 95%. При падении показателя до 94% необходимо вызывать скорую помощь, уровень ниже 92% требует срочного медицинского вмешательства.

Пресс-релиз подготовлен на основании материала, предоставленного организацией. Информационное агентство АК&М не несет ответственности за содержание пресс-релиза, правовые и иные последствия его опубликования.

https://www.akm.ru/press/rostekh_osnastit_covid_tsentry_professionalnymi_ustroystvami_dlya_izmereniya_kisloroda_v_krovi/

К аннотации

Comnews.ru, Москва, 25.05.2021

«НЕТРИКА МЕДИЦИНА» ВНЕДРИЛА СЕРВИС ОБМЕНА ДАННЫМИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В 9 РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ

Сервис «N3.Обмен данными инструментальных исследований», разработанный компанией «Нетрика Медицина», объединяет информационные системы, задействованные в процессе проведения инструментальных исследований, и упрощает доступ к их результатам. В сервисе используется пациентоцентрированная модель организации работы с информацией. Результаты исследований однозначно соотносятся с пациентом и могут быть включены в электронную медицинскую карту.

Наряду с лабораторными исследованиями, инструментальные методы диагностики применяются при плановых и профилактических обследованиях, при выявлении заболеваний, для контроля над их течением, оценки эффективности терапии. Они проводятся на специальном оборудовании, которое позволяет оценить состояние или работу того или иного органа, системы.

В проведении исследования обычно задействованы сразу несколько информационных систем. В медицинской информационной системе (МИС) врач формирует направление на исследование. На АРМ диагностического оборудования лаборант вносит данные пациента и параметры исследования. Результаты исследования - в большинстве случаев это медицинское изображение в специальном формате, сопровождаемое заключением врача, - хранятся на специализированном сервере (PACS) локально в медицинском учреждении либо в Центральном архиве медицинских изображений (ЦАМИ).

Проблема состоит в том, что информационное сопровождение инструментальных методов диагностики зачастую фрагментарно и неупорядоченно. Оно может зависеть от требований к

записи сведений о пациенте в конкретном хранилище, от компетенций медицинского персонала или от принятых в отдельно взятой медицинской организации правил. Поиск результатов необходимого исследования - например, при посещении пациентом другого учреждения затруднен даже в случае хранения всех медицинских изображений в ЦАМИ. Такая ситуация может привести к постановке ошибочного диагноза или необходимости проводить дорогостоящие процедуры повторно.

Сервис «N3.Обмен данными инструментальных исследований» («N3.ОДИИ») решает эту проблему. Сервис предоставляет всем информационным системам - участникам процесса единый протокол информационного обмена (API) на основе отраслевого стандарта HL7 FHIR. Важно, что все данные структурируются вокруг пациента, который однозначно идентифицируется во всех системах на всех этапах процесса. Для этого используются специальные «умные» алгоритмы - так называемый индекс пациента.

Поиск пациента в ЦАМИ, таким образом, становится простым и быстрым, а если МИС или РИС полноценно интегрирована с сервисом, то результаты исследования можно просмотреть, не выходя из основной системы, в том же окне. Врач видит всю имеющуюся информацию: медицинские изображения, описания, заключения и рекомендации специалистов. Полученные данные могут быть полезны для уточнения диагноза и подбора оптимальных методов лечения, анализа динамики развития новообразований.

Сервис «N3.ОДИИ» позволяет гибко подходить к процессу выполнения исследования. Например, можно сделать снимок в одном учреждении, а описать его в другом. Можно дополнять информацию по исследованию - добавлять так называемое «второе мнение» по результатам просмотра снимка другим врачом. Во всех случаях сервис объединит информацию, относящуюся к одному исследованию, и предоставит ее информационной системе, в которой работает лечащий врач. Таким образом, сервис в перспективе может выйти за пределы региона и широко использоваться для оказания телемедицинских услуг.

«Сервис «N3.ОДИИ» гармонично объединяет информационные системы региона, причастные к сопровождению инструментальных исследований, и способен аккумулировать сведения о любых исследованиях без ограничений: КТ, МРТ, рентген, УЗИ, эхокардиографии, холтеровского мониторинга и любых других. Мы обеспечиваем полную преемственность данных и передаем их во внешние информационные системы - в том числе, в федеральные сервисы ИЭМК и РЭМД, ВИМИС. При этом неважно, какое это было исследование, где и когда сделано, каким образом введены сведения о пациенте - все данные сгруппированы вокруг пациента и доступны лечащему врачу», - комментирует коммерческий директор компании «Нетрика Медицина» Игорь Башков.

<https://www.comnews.ru/content/214646/2021-05-25/2021-w21/netrika-medicina-vnedrila-servis-obmena-dannymi-instrumentalnykh-issledovaniy-9-rossijskikh-regionakh>

К аннотации

Медагро (medargo.ru), Москва, 25.05.2021

DATA MATRIX И «НЕТРИКА» СТАНУТ ПАРТНЕРАМИ В СФЕРЕ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВ

Технологическая компания в области клинических исследований Data MATRIX и группа компаний «Нетрика», центр ИТ-экспертизы по управлению проектами в государственном секторе, объявили о стратегическом партнерстве.

Документ предполагает совместную реализацию проектов в области клинических исследований на основе данных «реального мира» и исследований рутинной клинической практики. Одно из направлений деятельности ГК «Нетрика» - интеграция медицинских информационных систем и бизнес-аналитика в сфере здравоохранения. Компания «Нетрика Медицина» развивает

региональные государственные информационные системы для здравоохранения в 20 регионах РФ и входит в ТОП-5 поставщиков ИТ для здравоохранения по версии Cnews.

Компетенции «Нетрика Медицина» и экспертиза Data MATRIX в области глубокой обработки данных, опыт в индустрии клинических исследований и создании прикладных решений позволят обеспечить синергетический эффект при создании единой системы доказательств эффективности терапии в реальной жизни (Real World Evidence), основанной на анализе комплексных клинических данных.

Значительное увеличение оборота электронных данных создает беспрецедентную возможность для модернизации цифровых технологий и совершенствования процессов мониторинга лекарственных средств. Сотрудничество и широкие перспективы данного направления для индустрии здравоохранения позволят совершенствовать клинические рекомендации, строить профили эффективности лекарственных терапий, проводить качественные фармакоэкономические исследования и многое другое.

«Решение о партнерстве с «Нетрикой» принято не случайно, - рассказал президент Data MATRIX Дмитрий Шаров. - Наша первоочередная задача - усовершенствование доступа к качественному лечению для пациентов с учетом самых высоких стандартов безопасности и технологий. А учитывая, что данные из обычных рандомизированных контролируемых исследований не могут обеспечить полный объем информации о применении препаратов, объединение усилий позволит оценивать исследования не только через призму золотого стандарта, но и фактических доказательств и RWE, которые отражают практический опыт пациентов в реальной ситуации».

Как отметил директор по развитию компании «Нетрика Медицина» Владимир Соловьев, множество данных о здоровье сегодня хранится в цифровом виде - данные электронных медицинских карт, дневники пациентов, данные с носимых устройств и средств мониторинга - так называемые данные реального мира.

«Наш опыт в сфере интеграции медицинских информационных систем позволяет консолидировать информацию о здоровье из разных источников, - подчеркнул он. - Объединив усилия с партнерами, мы сможем использовать полученные данные в научных и коммерческих целях: для мониторинга безопасности лекарственных препаратов в реальной клинической практике, для сравнения разных методов лечения, выявления медицинских потребностей пациентов, поиска новых областей применения препаратов. Клинические исследования на основе данных реального мира - общемировой тренд. Включение России в эти процессы повысит безопасность российских пациентов и улучшит конкурентоспособность российской фармацевтической промышленности и ускорит разработку новых лекарственных препаратов - это важная задача в свете пандемии COVID-19».

<http://www.medargo.ru/news.php?id=46686>

К аннотации

ICT-Online.ru, Москва, 25.05.2021

ОБ ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ В МЕДИЦИНЕ. ДИСКУТИРОВАЛИ НА ТРЕТЬЕМ SOFTLINE AI. PUBLIC TALKS

Автор: Тумакова Анна

20 мая Softline провела онлайн-дискуссию Softline AI. Public Talks со спикерами «Сколтеха» и Fujitsu - экспертами в области анализа данных, машинного обучения ML и систем искусственного интеллекта. Темой встречи стала синергия медицины и искусственного интеллекта, методы нейровизуализации и машинного обучения в задачах диагностики, выбора тактики лечения и

контроля динамики здоровья пациентов. В ходе полуторачасовой встречи спикеры обсудили кейсы и проекты по реализации и внедрению аналитических инструментов для решения актуальных и сложных медицинских задач.

«Сколтех» сегодня - это учебное заведение, которое не только обучает студентов, но и ведет научно-исследовательские разработки, сотрудничает с ведущими университетами, а также с клиниками. Специалисты клиник-партнеров рассказывают «Сколтеху» о реальных проблемах и предоставляют «живые» данные. Таким образом, «Сколтех» имеет возможность заниматься академическими дисциплинами и в то же время работать над решением практических кейсов. Сотрудничество с зарубежными компаниями - еще один интересный аспект деятельности «Сколтеха». В дискуссии Softline AI. Public Talks приняли участие научный сотрудник «Сколтеха», руководитель научной группы ADASE.Neuro Максим Шараев и кандидат физико-математических наук, доцент «Сколтеха» и руководитель лаборатории ADASE Евгений Бурнаев, а также технический директор Softline Digital Максим Милков.

Участники дискуссии Softline AI. Public Talks

Перспективы использования AI в медицине улучшаются, но пока уровень их распространения нельзя считать достаточным, считают представители «Сколтеха». Число стартапов, которые используют машинное обучение, растет, и это не столько следствие пандемии, сколько естественный процесс развития технологий. Если в 2010 году количество научных работ, посвященных AI и машинному обучению, составляло около 600, то в 2019 году - превысило 12400. И хотя в целом использование AI становится все более привычным, врачам все еще не просто принимать помощь от искусственного интеллекта, доверять прогнозам, которые дает машина, хотя сферы применения во врачебной практике таких прогнозов может быть достаточно широкой. Только 29 одобренных FDA устройств работают на основе реальных AI/ML, - это менее 0,2 % от числа всех устройств, зарегистрированных FDA.

Надежность систем AI в медицине

Со случаями успешного внедрения AI в системе здравоохранения дела обстоят не очень хорошо не только в России, но и в мире. Почему же поставщики медицинских услуг не могут повторить успех своих коллег в других отраслях? Ответ - разработка и внедрение медицинских устройств на основе AI не достигли промышленного уровня, скорее, все это пока остается в области исследований. Мост между научными статьями и правильной сертификацией и внедрением все еще отсутствует. Для широкого распространения AI/ML в медицине требуется не только высокое доверие к этим технологиям, но и соблюдение ряда дополнительных требований. Система должна быть интерпретирована - врачам должно быть предельно ясно, почему она дает то или иное предсказание, она должна быть честной и устойчивой к разным проблемам, например, к избыточным данным. В частности, она должна уметь учитывать сопутствующие заболевания, которые напрямую не важны для постановки диагноза. Еще одна проблема - если нейронную сеть обучать на основе данных от одной компании, а потом применять эту модель на данных другой компании - результат может быть некорректным.

Представители «Сколтеха» привели в качестве примера два кейса. Первый реализован в сотрудничестве с институтом нейрохирургии им. Бурденко и посвящен определению локализации функциональных областей мозга, которые нельзя затрагивать в процессе операции. Если у здорового человека нахождение таких зон известно, то у больного они могут смещаться. AI может заблаговременно определить, где они могут находиться, и предотвратить ошибочное хирургическое воздействие на них.

Второй кейс - диагностирование областей эпилептогенной активности. Часто лечение препаратами при такой патологии неэффективно, а удаление соответствующих очагов приводит

к значительному улучшению МРТ. Бывает, что область эпилептогенной активности формируется локально, ее дает маленький участок мозга, и если его найти - можно решить многие проблемы. В этом направлении «Сколтех» работает с НМИЦ им. Кулакова и Пироговским центром. Сегментированные и маркированные данные, предоставляемые врачами, служат для обучения моделей, которые в дальнейшем могут быть полезны в работе рентгенологам разной квалификации.

Далее слово взял Chief Evangelist Data Center Business EMEA компании Fujitsu Удо Вуртц. Являясь одной из крупнейших в мире компаний в сфере ИКТ, Fujitsu обладает широкими возможностями для создания полностью управляемых комплексных информационных систем и услуг в области здравоохранения, которые повышают результаты лечения пациентов. Компания сотрудничает с поставщиками медицинских услуг по всему миру, используя глобальный опыт и технологический инновации - в том числе, со «Сколтехом».

Качество масштабирования данных - вот одна из важных задач, стоящих перед разработчиками AI-решений для медицины, считает Удо Вуртц. Он представил ряд кейсов в области применения AI в медицине. Так, повышение операционной эффективности в здравоохранении с помощью Fujitsu Sholark помогает врачам и руководителям больниц принимать обоснованные решения, опираясь на расширенную аналитику по неструктурированным и структурированным источникам данных. Еще одно решение служит для физической реабилитации на базе AI, автоматизированное измерение диапазона движения локтевого и плечевого суставов пациента проводится с помощью анализа изображений. Решение искусственного интеллекта HIKARI сокращает время предварительной оценки записей пациентов, освобождая время для консультаций, оно определяет демографические профили, модели ухода, проводит анализ данных, предоставляет информацию через интерактивную визуальную среду.

Вместе с Токийским медицинским стоматологическим университетом Fujitsu запустили самый быстрый в мире суперкомпьютер для выполнения сетевого анализа онкогенов - суперкомпьютер справляется с этой задачей менее чем за день. В качестве примера использования компьютерного зрения спикер упомянул решение для неразрушающего контроля, направленное на выявление дефектов стеклянных флаконов, содержащих препараты. А объединение технологий IoT и AI, а также использование «роботизированной руки», позволяют дистанционно оказывать помощь пациентам в любой точке земного шара.

В завершение дискуссии ее участники подчеркнули, что организация сбора данных, их обработки и верификации - это 80-90 % работ в промышленных проектах, связанных с медициной. Они также еще раз напомнили, что AI не ставит диагнозы, нейросеть лишь помогает в этом врачу. Уже сейчас технически развертывание нейросетей в медицинских учреждениях не составляет проблем, а распространение технологий 5G поможет развертывать и более требовательные приложения. Что касается защиты медицинских данных, то ее помогает реализовать схема, при которой данные хранятся на серверах медучреждений, а на серверах компаний-партнеров проводятся только связанные с ними вычисления. Все эти сервисы развиваются, что позволяет смотреть в будущее медицинских AI-решений с оптимизмом.

<https://ict-online.ru/news/n195951/>

К аннотации

Tadviser.ru, Москва, 26.05.2021

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (NEURO.NET ГОЛОСОВОЙ РОБОТ)

2021: Первые итоги автоматизации колл-центра для Минздрава Подмосковья

Компания Neuro.net 25 мая 2021 года поделилась первыми итогами запущенного в апреле 2021 года проекта по автоматизации колл-центра Минздрава Подмосковья для записи на вакцинацию от Covid-19.

Пилотный проект позволяет жителям Подмосковья записаться на вакцинацию, позвонив на горячую линию по коронавирусу по телефону 122. Команда Neuro.net совместно с компаниями РТ МИС и «Фромтек» автоматизировала работу с голосовыми заявками, используя цифровых операторов на базе ИИ. В результате, только 1% звонивших распознали, что общаются с цифровым оператором колл-центра.

По первым итогам начала работы проекта, на горячую линию поступает около 3000 звонков в сутки: часть жителей Подмосковья интересуются особенностями процедуры, доступным временем для записи или противопоказаниями для вакцинации. На все эти вопросы отвечает обученный на истории тысяч диалогов голосовой робот, разработанный Neuro.net (создание технологической платформы) и «Фромтек» (анализ диалогов, обучение и до-обучение робота). Проект удалось запустить в сжатые для рынка сроки - на разработку базового сценария, озвучку и пилотный запуск потребовалось всего около десяти дней.

Это была сложная задача - разработать сценарии за такой короткий срок, однако учитывая очень непростую ситуацию с коронавирусом мы приложили максимум усилий для того, чтобы с опережением создать и интегрировать проект, - говорит генеральный директор «Фромтек» Александр Цепелев.

Работа горячей линии устроена по достаточно сложному сценарию. В ходе беседы виртуальный оператор идентифицирует абонента по номеру полиса, выясняет все необходимые для записи данные. В первую очередь, пациенту предлагают пройти вакцинацию в том пункте, который обозначен в прикреплении полиса. Если звонящий территориально находится далеко от своей поликлиники, цифровой оператор предлагает альтернативные пункты и согласует их со звонящим. Также помощник может создать заявку на прививку от коронавируса даже если полис отсутствует. После определения пункта вакцинирования, фиксируются подходящие дата и время. Здесь происходит абсолютно живой диалог без формализованных фраз - робот, не отличимый от обычного оператора колл-центра, задает вопросы и отвечает на вопросы звонящего. Например, на просьбу «запишите меня после работы», цифровой оператор предложит пациенту запись на вечернее время. Подтвержденные пациентом сведения фиксируются в Единой медицинской информационно-аналитической системе Московской области. Дополнительно оператор отвечает на вопросы о вакцинации, например, как подготовиться к процедуре или какие есть побочные эффекты и т.д. При необходимости, робот поможет оформить несколько записей для получения вакцины в ходе одного разговора.

Особенность данного решения не только в том, что пациентам не приходится ждать ответа оператора на линии (цифровой контакт-центр принимает до 300 звонков одновременно), и заявка на вакцинацию фиксируется быстро и безошибочно. При плохом самочувствии запланированную процедуру можно отменить или перенести, позвонив по тому же номеру горячей линии - 122.

Мы очень довольны первыми результатами проекта: мы оптимизировали нагрузку на горячую линию по коронавирусу в Московской области и помогли десяткам тысяч людей быстро записаться на прививку, - подчеркнул Александр Кузнецов, операционный директор компании Neuro.net.

<https://www.tadviser.ru/a/599490>

К аннотации

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ПОЛИКЛИНИКАХ САХАЛИНА ПОЗВОЛИТ В 2,5 РАЗА УСКОРИТЬ ТЕМПЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

ТАСС, 20 мая. Полная цифровизация всех процессов в поликлиниках Сахалина позволит в текущем году в 2,5 раза увеличить темпы прохождения диспансеризации и, соответственно, количество людей, которые проходят данную процедуру. Об этом сообщили журналистам в пресс-службе аппарата полпреда президента в Дальневосточном федеральном округе со ссылкой на главу региона Валерия Лимаренко.

«Мы провели полную цифровизацию всех процессов в поликлиниках. Теперь у нас единая база медицинских данных, в том числе единый архив медицинских изображений. Врач в любом учреждении может найти необходимую информацию о лечении пациента. Это в том числе позволяет нам увеличить в два с половиной раза число жителей, которые в этом году пройдут диспансеризацию», - цитирует пресс-служба слова губернатора Сахалинской области Валерия Лимаренко.

Завершается работа по созданию мобильного приложения для пользователей единой социальной карты, внедренной в регионе. В этом году картами планируют обеспечить 200 тыс. жителей. Она позволяет использовать различные сервисы, дает право на получение скидки в магазинах и аптеках, посещение учреждений спорта и культуры, ее также можно предъявить вместо медицинского полиса.

«Мобильное приложение позволит жителям региона не просто пользоваться всеми услугами на льготных условиях, но и давать обратную связь», - добавили в пресс-службе.

В Сахалинской области также активно проводится цифровизация в сфере строительства, где бумажная документация была переведена в электронный формат. Это позволяет удобнее отслеживать процессы от этапа проектирования до появления реальных объектов, а инвесторы могут следить за инженерным обустройством и логистическими цепочками на специальной инвестиционной карте.

Ранее властями региона были введены дополнительные мероприятия для увеличения охвата профилактическими осмотрами - жители региона начали получать при обращении в поликлиники консультации московских врачей по видеосвязи, появились врачи-вахтовики из других субъектов страны, были введены дополнительные часы работы поликлиник.

<https://tass.ru/obschestvo/11430139>

К аннотации

Dr.ru, Санкт-Петербург, 25.05.2021

КРАСНЫЙ КРЕСТ НА КЛАВИАТУРЕ: ПЕТЕРБУРГ НА ПУТИ К ЦИФРОВИЗАЦИИ МЕДИЦИНЫ

Автор: Дмитриева Дарья

Разработчики утверждают, что система электронного здравоохранения в Петербурге уже функционирует на 80%.

В отчете перед ЗакСом губернатор Александр Беглов заявил, что здравоохранение в Петербурге перейдет полностью в цифровой формат в 2022 году.

«Безусловный приоритет - цифровая медицина, - говорил он. - Ведем активный переход на электронные медицинские карты. В 2022 году мы должны полностью завершить перевод городской

медицины в цифровой формат». Губернатор упомянул, что в 2020 году в Петербурге заработали 17 из 44 сервисов «Электронного здравоохранения» и необходимо форсировать внедрение остальных.

Руководитель центра электронного здравоохранения при комитете по здравоохранению Петербурга Алексей Архипов говорит, что на сегодняшний день количество запущенных сервисов достигло уже 35 из запланированных 44.

Запутаться немудрено: структура системы ГИС РЕГИЗ СПб действительно довольно сложна. Она включает в себя 41 подсистему, каждая содержит те или иные сервисы, которые делятся на три группы: 22 - для пациентов, 12 - для медицинских работников и 10 - для руководителей. При этом на сайте Медицинского информационно-аналитического центра, находящегося в ведении Комздрава, перечислено всего 12 подсистем (но сервисов также 44). А в описании ГИС РЕГИЗ СПб, содержащемся в городском Реестре ГИС, подсистем 42, и делятся они не на конкретные сервисы, а на функции и комплексы задач, общее число которых исчисляется десятками.

В разработке РЕГИЗ участвуют 16 компаний. Генподрядчиком выступает «Нетрика Медицина», которая сделала 18 сервисов из запущенных 35. По данным госконтракта, размещенного на портале госзакупок, на разработку в 2020 году компании было выделено 73,5 млн рублей. Общую сумму, которая потребуется для запуска системы во всей ее полноте, эксперты назвать затрудняются.

Алексей Архипов рассказал («ДП»), что до конца 2021 года должны запуститься оставшиеся девять сервисов, а именно: информирование о назначениях медикаментов, в том числе электронные рецепты; самоконтроль за показателями здоровья (артериальное давление, глюкоза, МНО и др.); медицинские справки; телемедицинская консультация «Врач - пациент» в личном кабинете пациента; уведомление врача о квартирных вызовах; мобильный врач; телемедицинская консультация врач - пациент; мониторинг профилактических мероприятий (онлайн-доступ к информации о вакцинации и диспансеризации прикрепленного населения); мониторинг показателей эффективного контракта.

Интеграция на марше

Сервисы для пациентов нацелены на их информирование о лечении, запись на прием к специалистам в электронном формате, рассылку уведомлений при появлении новых данных в электронной медицинской карте. Большая часть этих сервисов уже функционирует. Личные кабинеты на портале «Здоровье петербуржца» доступны всем жителям города, у кого есть учетная запись на «Госуслугах».

«В разделе портала «Чат с врачом» пациент, который проходил стационарное лечение, был на очном амбулаторном приеме или вызывал на дом врача, может получить консультацию наблюдавшего его специалиста. Помимо этого, появилась возможность вызвать врача на дом, просмотреть сведения о льготах и рецептах. Сейчас в планах реализовать и другие возможности, например, электронные справки и рецепты, учет результатов самоконтроля состояния пациента и другие», - рассказывает генеральный директор компании «Нетрика Медицина» Денис Чумаков.

Сервисы для врачей, по словам Алексея Архипова, представляют собой конгломерат отдельных бизнес-процессов, направленных на автоматизацию деятельности медработников. «Врачи поликлиник могут оформить электронное направление, обеспечить по нему запись, отслеживать, что происходит с пациентом в стационаре. Есть и программа, позволяющая отследить результаты лабораторных исследований конкретного пациента, например, динамику изменения анализа крови в течение последнего года. Все это может быть полезно при лечении хронических больных или в случае нехронического затяжного заболевания», - говорит он.

К третьей группе сервисов относится все, что дает сводную информацию. Это, например, контроль доступности записи на прием к врачу или передачи данных из медорганизаций в электронную медицинскую карту.

«Петербург избрал правильную стратегию цифровизации региона - это создание шины и стандартов, к которым могут подключиться различные медицинские информационные системы. Это позволит не ущемлять антимонопольное законодательство и представить широкий спектр программ, заточенных под потребности каждого ЛПУ, но одновременно интегрированных через шлюзы в единую информационную систему», - отмечает основатель Петербургского медицинского форума Сергей Ануфриев.

Создатель сервиса «Здоровье.ру» (интегрирован в систему «Электронное здравоохранение») Эрик Бровка говорит, что он в целом доволен сервисами. «Возможно, хочется, чтобы в будущем появилось больше сервисов для интеграции инновационных проектов в сфере ИИ, сервисов поддержки пациентов с разными заболеваниями, - это с точки зрения создания новой информационной среды внутри интеграционной системы», - добавляет он.

В Комздраве одним из достижений считают формирование единой электронной медкарты. В качестве следующего этапа рассматривается подключение частных медицинских организаций.

Лучше поздно, чем никогда

Денис Чумаков указывает на то, что цифровизация охватывает все больше процессов и видов медицинской помощи. Это значит, что специализация разработчиков ПО в дальнейшем будет расти, также будут формироваться экосистемы из множества компаний, имеющих экспертизу в той или иной области медицины.

Алексей Архипов говорит, что сказать в точности, насколько сильно должно измениться здравоохранение в рамках цифровой трансформации, пока еще трудно. Но однозначно это будет не только перевод бумажной документации в цифру, но и новые принципы взаимодействия. «Полагаю, в сфере нормативного регулирования будет лежать много процессов, направленных на цифровизацию. Минздрав понял эту тенденцию: последний год ознаменован большим количеством новых нормативно-правовых актов в сфере цифровизации. Без них все остальные процессы либо не будут развиваться, либо развитие окажется слишком медленным», - резюмирует он.

При этом эксперты обращают внимание на то, что в госсекторе подобные процессы всегда протекают сложнее.

«Очевидно, что, если бы анонсированные достаточно давно цифровые сервисы в здравоохранении города заработали в разгар пандемии и самоизоляции так же быстро, это сняло бы многие проблемы, снизило бы уровень социальной напряженности. Но зачастую процесс закупок, в том числе ПО, тормозит несовершенный тяжеловесный закон о контрактной системе, из-за которого такие процедуры затягиваются. Меры по упрощению закупочных процедур в условиях пандемии принимались, но их явно было недостаточно. Еще одна существенная проблема закона - это слабые антидемпинговые механизмы. Что в этих условиях может сделать заказчик, который все с точки зрения закона сделал правильно, разработал качественное техническое задание, выбрал правильные критерии и показатели оценки заявок? А побеждает в итоге тот поставщик, который дал самую низкую, нереальную цену», - комментирует директор учебно-консультационного центра управления государственными, муниципальными и регламентированными закупками СЗИУ РАНХиГС Антон Кулев.

https://www.dp.ru/a/2021/05/24/Krasnij_krest_na_klaviatu/

РИА ФАН (riafan.ru), Москва, 20.05.2021

ПРИЛОЖЕНИЕ «ЗДОРОВЬЕ.РУ» НАБИРАЕТ ПОПУЛЯРНОСТЬ У ЖИТЕЛЕЙ КАМЧАТКИ

Автор: Елена Иванова

Больше тысячи жителей Камчатки проявили интерес к медицинскому помощнику и начали пользоваться приложением «Здоровье.ру», сообщает Минздрав Камчатского края.

Представленные в приложении возможности и информация интересуют жителей региона, в том числе в возрастных категориях старше 60 и младше 20-летнего возраста.

К программам «Инсульт», «Астма», «Псориаз» и «Детская неврология» подключились больше 50 человек, свыше 100 пользователей пообщались со специалистами в чатах. Жители Камчатки активно ведут дневники здоровья, следуя принципам двигательной активности, правильного питания и отказа от потребления алкоголя и табака.

<https://riafan.ru/1448492-prilozhenie-zdoroveru-nabiraet-populyarnost-u-zhitelei-kamchatki>

К аннотации

ИА Тюменская линия, Тюмень, 27.05.2021

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ПРИМЕНЯЮТ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В ЛЕЧЕНИИ COVID-19

Автор: Евгений Бабенко

Инструменты телемедицины и дистанционного мониторинга состояния здоровья активно применяются в регионе для борьбы с пандемией COVID-19. Об этом заявил губернатор Тюменской области Александр Моор, выступая на заседании областной думы с отчетом о работе регионального правительства в 2020 году.

«На базе медицинских организаций функционируют центры дистанционного сопровождения пациентов. С помощью мобильного приложения «Телемед-72», роботизированных автообзвонков, телемедицинских технологий проведено более 126 тысяч консультаций. Почти 16 тысяч человек воспользовались личным кабинетом на областном портале госуслуг для получения результата исследования на COVID-19», - сообщил губернатор.

За период режима повышенной готовности оформлено около 90 тыс. электронных рецептов и выдано свыше 829 тыс. электронных листков нетрудоспособности - это почти 80% от общего количества оформленных больничных.

<https://t-l.ru/304715.html>

К аннотации

Новый мир (nm45.ru), Курган, 27.05.2021

В 2021 ГОДУ ВСЕ ФАПЫ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПОДКЛЮЧАТ К ИНТЕРНЕТУ

В Курганской области продолжается цифровизация системы здравоохранения. Она подразумевает внедрение телемедицинских технологий и подключение диагностического оборудования районных поликлиник и больниц к Системе центрального архива медицинских изображений. Об этом нашему изданию сообщила заместитель губернатора Курганской области по социальной политике Лариса Кокорина.

- Телемедицина позволяет пациенту из удаленного села дистанционно получить консультацию квалифицированного врача из другого населенного пункта. А наличие высокоскоростной сети Интернет помогает передать изображение с любого диагностического аппарата в областную специализированную больницу, чтобы ее доктор поставил человеку точный диагноз, - пояснила Лариса Кокорина.

По словам заместителя губернатора по социальной политике, для развития этих возможностей в текущем году все 256 фельдшерско-акушерских пунктов в Курганской области подключат к Всемирной паутине.

Напомним, что помимо этого в Зауралье модернизировали Региональный портал медицинских услуг www.poliklinika45.ru. Как ранее сообщало наше издание, чтобы функция электронной записи на прием к врачу вновь стала доступной посетителям, им необходимо пройти повторную регистрацию на обновленном портале.

<http://www.nm45.ru/news/obshchestvo/v-2021-godu-vse-fapy-v-kurganskoy-oblasti-podklyuchat-k-internetu>

К аннотации

ИА Tulapressa.ru, Тула, 25.05.2021

«С БОЛЬНОЙ ГОЛОВЫ НА ЗДОРОВУЮ»: ЗАЩИТА КОНТРАБАЕВА ОБВИНИЛА В ПРОВАЛЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ТУЛЬСКИХ ВРАЧЕЙ

В Туле 24 мая продолжилось судебное следствие по уголовному делу в отношении экс-министра информатизации региона Артура Контрабаева и бизнесмена Алексея Черноусова, обвиняемых в растрате 68,3 млн рублей. Напомним, речь идет о присвоении денег при разработке и внедрении Региональной информационной системы здравоохранения (РИСЗ). По версии следователей, организация Черноусова предложила заниженную цену на выполнение контракта по созданию программы для выписки лекарственных рецептов и записи к врачу. Также сторона обвинения считает, что фирма не в полной мере выполнила свои обязательства: к примеру, организация не предоставила исключительные права на программное обеспечение.

В ходе заседания 25 мая в качестве свидетеля был допрошен Руслан Хромченко, работавший в момент создания системы в центре информационных технологий и занимался обучением медицинского персонала работе с новыми технологиями [сейчас владеет ателье по пошиву мужского классического костюма в Туле]. Он заявил, во время его работы информационная система тестировалась и подвергалась доработкам. Однако им была указана не РИСЗ, о которой идет речь в следствии, а МИС ТО (медицинская информационная система Тульской области). Мужчина уточнил, что она была внедрена компанией «Смарт Дельта Системс», однако немного отличается от РИСЗ. МИС ТО - это система для локальной работы в учреждениях, а РИСЗ - более широкая программа. Хромченко также рассказал, что по просьбе Черноусова [в последствии он заявил, что изначально об этом его попросил другой человек, а уже после - подсудимый] он направлял главным врачам тульских больницы некие письма, в которых присутствовала просьба подписать акты, не указывая при этом дату.

«На тот момент мне показалось, что это какая-то формальность», - отметил предприниматель.

Акты, которые необходимо было подписать руководителям учреждений здравоохранения, были связаны с внедрением в регионе МИС ТО. Как отметил мужчина, ему объяснили, что письма необходимы, чтобы продолжить дальнейшую совместную работу.

«Я проанализировал документ и как ответственный исполнитель выполнил приказ руководства», - также рассказал он.

Защитники Алексея Черноусова акцентировать внимание на том, что на момент, когда данные документы направлялись, свидетель работал с огромными объемами данных: отправлял около 200 писем в день. Свидетелю предоставили акты, о которых шла речь. При их оглашении сообщили, что в них числится информация и требований по размещению и установке оборудования и рабочих мест. Также в акте установки оборудования во время заседания не было обнаружено даты. Свидетель сообщил, что скорее всего вел речь именно о нем, но не может утверждать это. В другом аналогичном акте другого медицинского учреждения присутствовала пустая графа, в которой должно быть указано количество установленных рабочих мест. Однако свидетель сказал, что такая практика является нормальной по множеству причин: текучка кадров, переезды и др.

Отдельно свидетель отметил, что главврачи и сотрудники больниц сами «препятствовали прогрессу». Он заявил, что из-за отсутствия компьютерной грамотности, внедрение компьютеров было стрессовым событием. В частности, это касалось врачей предпенсионного возраста. Это тормозило процесс внедрения РИСЗ в регионе. Если в каком-то учреждении врачи отказывались работать с системой после обучения, их повторно обучали прямо на рабочих местах.

Также свидетель подтвердил, что получал обратную связь от учреждений с жалобами на систему, однако эти проблемы решались. Он сообщил, что иногда сообщения о проблемах были связаны с нежеланием медиков работать с системой и читать методические рекомендации.

<https://www.tulapressa.ru/2021/05/s-bolnoj-golovy-na-zdorovuyu-zashhita-kontraeva-obvinila-v-provale-informacionnoj-sistemy-tulskix-vrachej-4612/>

К аннотации