«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Территориального фонда обязательного медицинского страхования Ставропольского края

С.П. Трошин
1 июня 2021 года

ВЕДОМСТВЕННАЯ ПРОГРАММА
«Информатизация системы обязательного медицинского страхования на территории Ставропольского края»

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	ведомственная программа «Информатизация системы обязательного медицинского страхования на территории Ставропольского края» (далее – Программа)
Срок реализации Программы	2021 год
Исполнитель Программы	Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Ставропольского края
Администратор Программы	заместитель директора Легкова И.Н.
Ответственный исполнитель Программы	управление информационно-аналитических технологий
Соисполнители Программы	контрольно-ревизионное управление; управление организации обязательного медицинского страхования; финансово-экономическое управление; отдел бухгалтерского учёта и отчётности; отдел делопроизводства и архива; отдел информационной безопасности; отдел кадрового обеспечения; отдел организации закупок и контрактной деятельности; отдел организации сети и обеспечения деятельности; отдел правого обеспечения

Цели Программы	обеспечение прав застрахованных лиц на получение медицинской помощи за счёт развития способов идентификации при обращении за медицинской помощью, оптимизации взаимодействия застрахованных лиц и медицинских организаций; повышение качества и достоверности информации баз данных о застрахованных лицах и об оказанной им медицинской помощи, оптимизация механизмов обработки реестров счетов и проведения всех видов контроля, стандартизация и автоматизации процессов контроля; повышение управляемости и эффективности системы обязательного медицинского страхования (далее – ОМС) посредством оптимизации механизма информационного взаимодействия при расчётах за оказанную медицинскую помощь, автоматизации процессов анализа и мониторинга информации базы данных об оказанной медицинской помощи, её использования в текущей работе ТФОМС СК; повышение качества планирования объёмов медицинской помощи и её финансового обеспечения для расчёта территориальной программы ОМС на текущий и плановый период, перераспределения установленных медицинской организации показателей выполнения территориальной программы в текущем периоде; развитие сервисов информирования и информационного сопровождения застрахованных лиц, а также технологий информационного обеспечения деятельности участкового врача и страхового представителя.
Механизмы достижения целей Программы	развитие единого информационного пространства системы ОМС Ставропольского края и расширением его интеграции в информационное пространство регионального и федерального уровней;

расширение интеграции информационных систем ТФОМС СК с сервисами системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ 4.0);

автоматизация технологических процессов обработки информации с использованием современных средств связи и телекоммуникаций, их совершенствованием;

обеспечение актуальности, целостности, чистоты и достоверности данных о застрахованных лицах и оказанной им медицинской помощи за счёт внедрения эффективных решений при их обработке;

повышение обоснованности управленческих решений за счёт расширения использования расчётно-аналитических и оптимизационных методов и моделей при анализе реализации территориальной программы ОМС;

обеспечение рационализации и унификации организационных, технологических и финансово-экономических механизмов функционирования системы ОМС, упорядочения и унификации информационных потоков в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере ОМС;

развитие системы информационной поддержки участкового врача, а также создание системы информационной поддержки врача онколога с организацией доступа к сведениям индивидуальной истории оказания медицинской помощи застрахованным лицам с подтвержденным диагнозом злокачественного новообразования или подозрением на него

развитие механизмов контроля за соблюдением сроков, порядков и обеспечением преемственности при оказании застрахованным лицам медицинской помощи

развитие механизмов использования квалифицированной электронной подписи при информационном взаимодействии в системе ОМС, в том числе расширение перечня документов в системе ЭЮЗД;

	создание механизмов проведения медико-экономического контроля всего объёма медицинской помощи, оказанной на территории Ставропольского края, разработка и внедрение новых алгоритмов форматно-логического и медико-экономического контролей; развитие взаимной интеграции программных комплексов, используемых в деятельности ТФОМС СК, с дальнейшим развитием эксплуатируемого программного обеспечения и созданием новых сервисов для участников ОМС на территории Ставропольского края.
Источник финансового обеспечения Программы	бюджетная смета ТФОМС СК на 2021 год
Ожидаемые результаты Программы	оптимизация механизмов выдачи и обращения полисов ОМС, совершенствование инструментов учёта сведений о застрахованных лицах на территории Ставропольского края; совершенствование механизмов персонифицированного учёта застрахованных лиц и учёта оказанной им медицинской помощи; создание инструментов для повышения качества диспансерного наблюдения застрахованных лиц за счет оперативной доступности участковому врачу и врачу онкологу сведений о заболевании и лечении прикрепленного населения; обеспечение должного уровня достоверности сведений персонифицированного учёта оказанной медицинской помощи при одновременном повышении оперативности их формирования; создание инструментов для повышения эффектности и адресности экспертного контроля качества и доступности бесплатной медицинской помощи, в том числе организации мероприятий, направленных на обеспечение преемственности лечения и медицинской реабилитации для пациентов,

перенёсших новую коронавирусную инфекцию COVID-19;
совершенствование инструментов для анализа и мониторинга реализации территориальной программы ОМС, технологий моделирования решений о корректировке заданий на оказание медицинской помощи.

II. СОСТОЯНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОМС НА ТЕРРИТОРИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ТФОМС СК постоянно внедряет и развивает применение информационных технологий в сфере ОМС на территории Ставропольского края и в своей деятельности, совершенствует межведомственное информационное взаимодействие, собственную телекоммуникационную среду, информационные ресурсы и ресурсы системы ОМС.

Для эффективной реализации мероприятий в сфере информатизации ТФОМС СК использует системный подход на основе программного планирования реализуемых проектов. С этой целью ежегодно на протяжении 7 лет разрабатывалась Программа мероприятий в сфере информатизации системы ОМС на территории Ставропольского края. Однако в 2020 году этот программный документ с учётом современных реалий претерпел трансформацию в Ведомственную программу «Информатизация системы обязательного медицинского страхования на территории Ставропольского края», которая была утверждена 7 февраля 2020 года (далее – Ведомственная программа).

2.1. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ТФОМС СК

Центр обработки данных (далее – ЦОД) ТФОМС СК включает 10 современных серверов FUJITSU PRIMERGY, 8 серверов DELL и один высокопроизводительный сервер AQUARIUS. Данные серверы обеспечивают необходимый уровень производительности и надежности ЦОД ТФОМС СК, увеличение скорости выполнения критичных операций при информационном взаимодействии с участниками системы ОМС. Система резервного копирования данных построена на основе российского программного обеспечения «Acronis Защита Данных». В 2019 году был введён в эксплуатацию дополнительный сервер для хранения резервных копий с дисковым пространством объёмом более 60 Тб. Установка данного сервера отдельно от основного помещения серверной значительно повысила сохранность хранимых данных.

В рамках развития Государственной информационной системы обязательного медицинского страхования (далее – ГИС ОМС) в 2019 году было приобретено и настроено необходимое для взаимодействия с федеральным сегментом серверное и сетевое оборудование.

Помимо этого, в ТФОМС СК эксплуатируется следующее серверное оборудование: 4 сервера DEPO Storm, IBM BladeCenter H с шестью блейд-серверами и двумя системами хранения данных IBM System Storage DS3512.

В 2020 году в целях реализации перехода на программные продукты российского производства была приобретена платформа объединённых коммуникаций CommuniGate Pro, которая в ТФОМС СК используется в качестве сервиса для обмена электронной почтой.

Телефонная связь функционирует на основе решения Yeastar MyPBX, с использованием GSM-шлюза. Пользователям доступны такие функции как многоканальность, определитель номера, автоответчик, удалённая записная книга, конференцсвязь, переадресация вызовов и другие, реализована функция «Автосекретарь».

Видеоконференцсвязь организована при поддержке современного решения TrueConf. В 2020 году количество одновременных подключений было расширено до 20. Это позволило в оперативном режиме решать рабочие вопросы со страховыми и медицинскими организациями, а также с обособленными структурными подразделениями ТФОМС СК в условиях угрозы распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

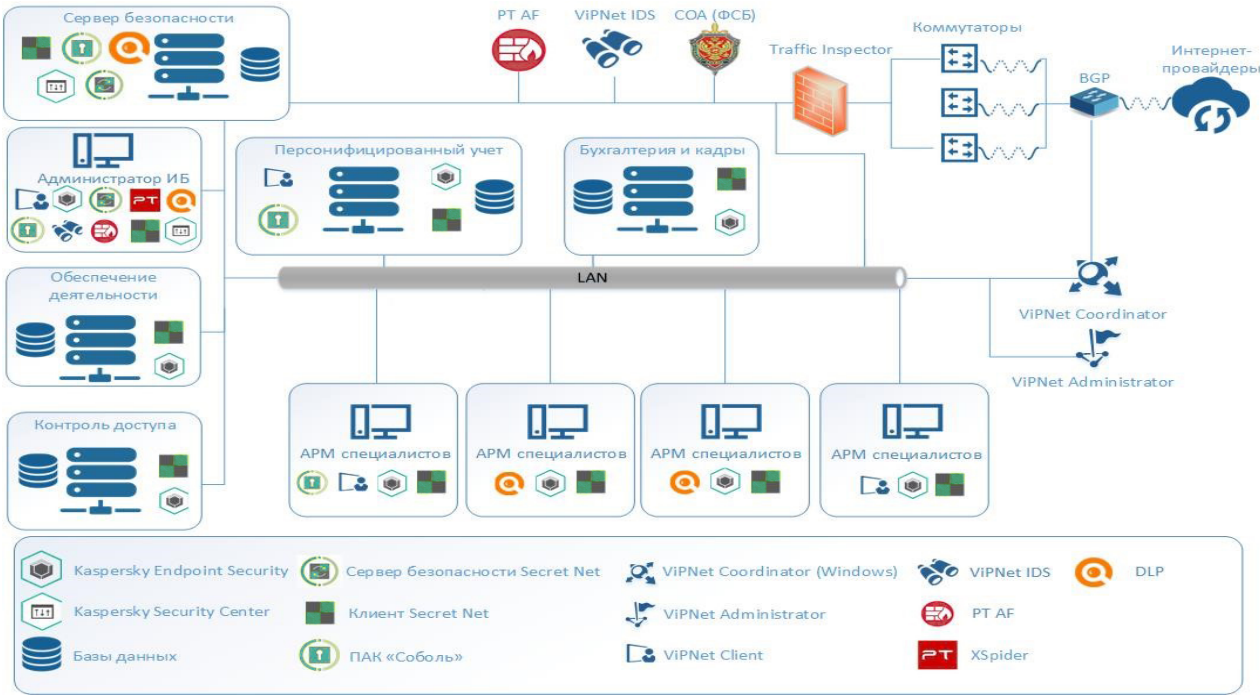


Схема 1. Система организации локальной вычислительной сети в ТФОМС СК

Для обеспечения деятельности контакт-центра развёрнута и интегрирована с ПК «КИСЕРО» VoIP АТС, представляющая собой доработанное силами работников ТФОМС СК программное решение на бесплатной платформе Asterisk, с открытым исходным кодом. Проведены работы по интеграции для обеспечения связи с федеральным бесплатным номером 8-800-707-11-35, определённого для обеспечения деятельности контакт-центра. Кроме того, проведены мероприятия по технологической интеграции на уровне телефонии контакт-центра и call-центров, телефонов горячей линии, страховых медицинских организаций, Министерства здравоохранения Российской Федерации (телефон горячей линии «Здоровая Россия» 8-800-200-0-200.

Услуги доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» предоставлены ТФОМС СК двумя провайдерами, при этом для внешних сервисов ТФОМС СК обеспечено резервирование каналов связи, то есть, в случае возникновения технических неисправностей на стороне одного из провайдеров, будут доступны официальный сайт ТФОМС СК, почтовый сервер, координатор ViPNet и другие сервисы, развёрнутые как web-ориентированные решения. Также, для повышения стабильности доступа к внешним сервисам ТФОМС СК используются провайдеро-независимые IP-адреса, что позволило упростить процедуру смены провайдеров, обеспечить возможность подключения дополнительных резервных каналов связи. Вышеуказанные мероприятия позволили обеспечить бесперебойную работу критически важных сервисов ТФОМС СК.

Инженерная инфраструктура ТФОМС СК построена по принципу дублирования основных компонентов. Электропитание осуществляется посредством двух независимых линий электропитания с использованием системы автоматического переключения на работающую линию. Кондиционирование помещения серверной осуществляется двумя полупромышленными кондиционерами с системой ротации.

Указанное позволило повысить отказоустойчивость «критичных» сервисов ТФОМС СК, что особенно актуально в связи с проведённой интеграцией со СМЭВ и кабинетом «Моё здоровье» ЕПГУ, которые должны постоянно функционировать в круглосуточном режиме.

Размер базы данных ТФОМС СК в настоящее время приближается к 5 Тб. Всего базы данных ТФОМС СК за 2020 год возросли на 800 Гб информации и постоянно увеличиваются в размере, требуя своевременной модернизации, настройки серверного оборудования, а также проведения мероприятий по оптимизации его использования, балансировки нагрузки серверных мощностей. При этом указанные мероприятия проводятся в комплексе с мерами по оптимизации самих баз данных, в том числе за счёт архивирования информации, очистки от информации, не принятой к учёту или непрошедшей валидацию.

На территории Ставропольского края функционирует единое защищённое информационное пространство (далее – ЕИП) ОМС (ViPNet-сеть № 636 ТФОМС СК), к которому по состоянию на конец отчётного года подключены 171 медицинская организация и 2 страховые медицинские организации, осуществляющие деятельность в сфере ОМС на территории Ставропольского края. Для увеличения количества рабочих мест пользователей, подключённых к ЕИП ОМС, в 2014 году налажено межсетевое взаимодействие с защищённой ведомственной сетью ГБУЗ СК «МИАЦ» (ViPNet-сеть № 2086).

Развёрнутая в 2013 году система электронного юридически значимого документооборота (далее – ЭЮЗД) в сфере ОМС Ставропольского края работает в штатном режиме. При этом перечень документов, разрешённых для передачи с использованием этой системы постоянно расширяется – это позволяет значительно сократить объём сведений, предоставляемых на бумажных носителях, повысить оперативность и эффектность информационного обмена

между участниками ОМС Ставропольского края. Для обеспечения функционирования системы ЭЮЗД ТФОМС СК в 2012 году были получены необходимые лицензии и организована деятельность оператора Удостоверяющего центра ФОМС.

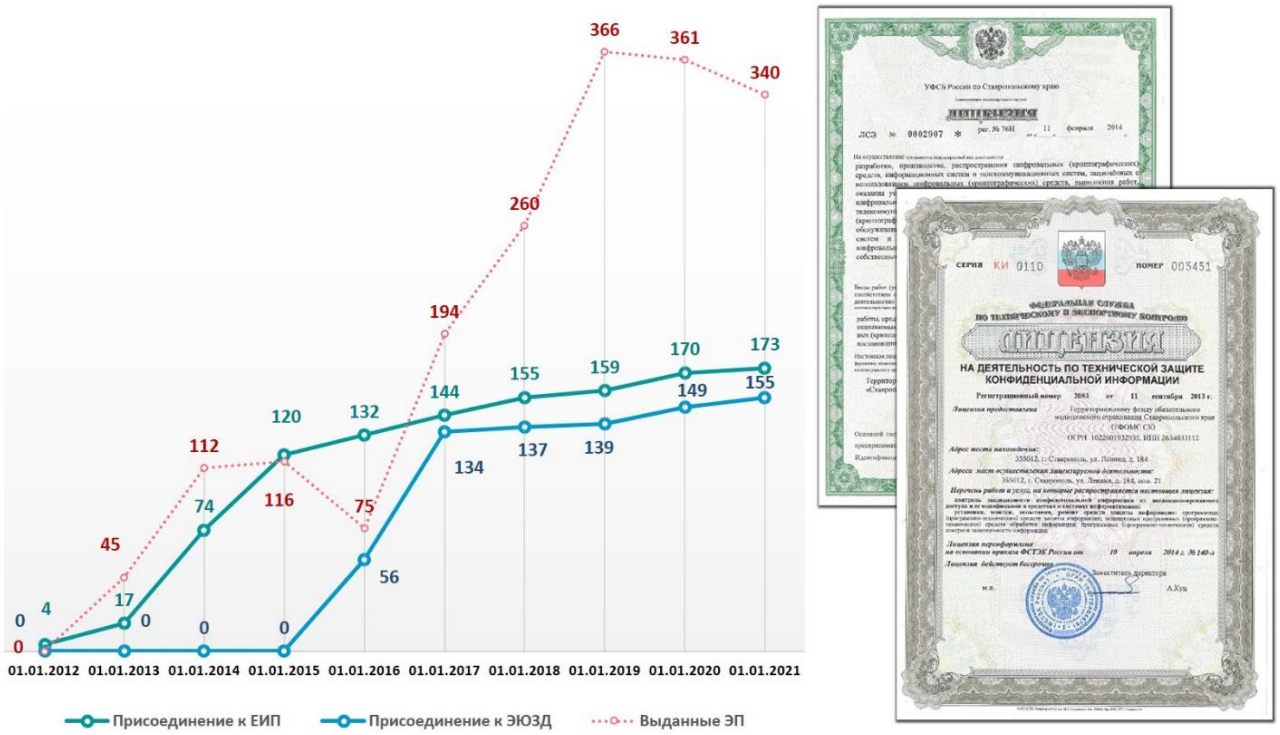


Диаграмма 1. Динамика присоединения к Регламенту ЭЮЗД

В 2020 году участникам ОМС на территории края безвозмездно были выданы 340 сертификатов ключей проверки электронной подписи, зарегистрированы 82 пользователя удостоверяющего центра.

Без оформления на бумажном носителе, в системе ЭЮЗД ОМС, в 2020 году были предъявлены на оплату и обработаны 23 953 реестра счетов за оказанную медицинскую помощь или 10,84 Гб информации об оказанной медицинской помощи, в том числе 4 347 реестра счетов за медицинскую помощь, предоставленную застрахованным по ОМС лицам за пределами территории страхования.

В 2020 году отделом информационной безопасности зафиксировано 6 309 608 компьютерных воздействий на информационные системы ТФОМС СК.

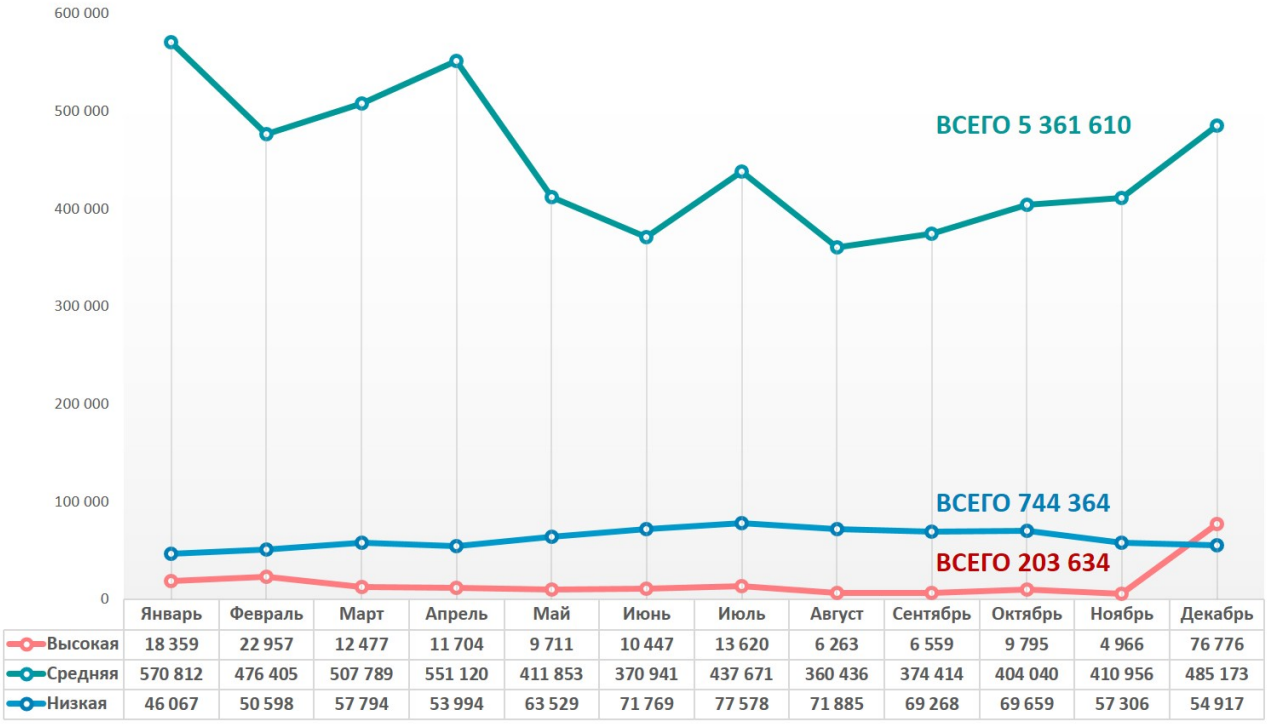
В результате мониторинга и динамического анализа сетевого трафика были достигнуты следующие результаты:

отражены множественные brute-force атаки, что исключило возможность взлома злоумышленником серверов ТФОМС СК;

в ходе работ по локализации компьютерных атак проведены профилактические работы по предупреждению заражения вирусами-шифровальщиками и проверки состояния антивирусной защиты отдельных сетевых ресурсов;

приняты меры для ограничения взаимодействия с нежелательными ресурсами;

осуществлено информирование ответственных лиц об опасных компьютерных атаках, требующих внимания или принятия мер.



	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Высокая	18 359	22 957	12 477	11 704	9 711	10 447	13 620	6 263	6 559	9 795	4 966	76 776
Средняя	570 812	476 405	507 789	551 120	411 853	370 941	437 671	360 436	374 414	404 040	410 956	485 173
Низкая	46 067	50 598	57 794	53 994	63 529	71 769	77 578	71 885	69 268	69 659	57 306	54 917

Диаграмма 2. Динамика регистрации компьютерных воздействий на информационные системы ТФОМС СК

В течение отчётного года продолжена работа по информационному взаимодействию с Федеральной налоговой службой посредством сервисов СМЭВ на версии 4.0.0. при получении сведений ЕГР ЗАГС о регистрации факта смерти и рождения граждан, перемены имени, установления отцовства, регистрации и расторжения брака. С 1 января 2020 года от Федеральной налоговой службы сведения поступают в расширенном объёме, в том числе о фактах, зарегистрированных в ЕГР ЗАГС за пределами Ставропольского края о гражданах, имеющих место рождения или регистрации в Ставропольском крае. Указанное повысило качество учёта застрахованных лиц, обеспечило своевременное снятие их с учёта по причине смерти, упростило работу по выявлению дублирующих записей.

Одновременно в 2020 году с использованием разработанных специалистами территориального фонда интеграционных сервисов, позволяющих обеспечить взаимодействие информационной системы ТФОМС СК со свободно распространяемым программным комплексом «Адаптер СМЭВ 3.0» (разработчик ПАО «Ростелеком») осуществлялось информационное взаимодействие по виду сведений версии 3.1. Программный комплекс «Адаптер СМЭВ 3.0» обеспечивает отправку и получение шифрованной информации с использованием квалифицированной электронной подписи. Осуществлялось информационное взаимодействие с Федеральной налоговой службой

посредством сервисов СМЭВ 4.0 при получении сведений ЕГР ЗАГС о регистрации факта смерти и рождения граждан, перемены имени, установления отцовства, регистрации и расторжения брака. Кроме того, реализовано получение от Пенсионного фонда Российской Федерации сведений о СНИЛС, присвоенном застрахованному лицу. Это позволяет на постоянной основе проводить работу по выявлению дублирующих записей и обеспечить однозначность при идентификации застрахованных лиц.

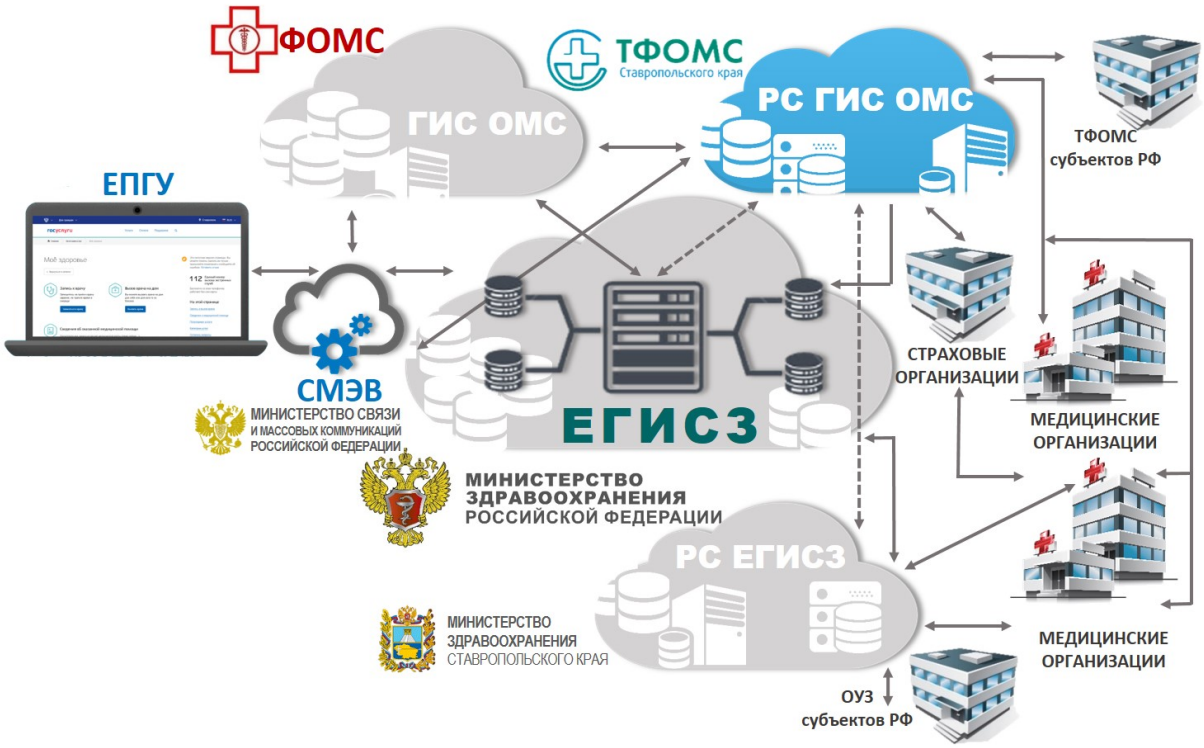


Схема 2. Единое информационное пространство здравоохранения

Для формирования сервисов кабинета «Моё здоровье» на едином портале государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) организован обмен сведениями о стоимости оказанной застрахованному лицу медицинской помощи, а также сведениями, необходимыми для реализации права застрахованного лица на выбор или замену страховой медицинской организации и изготовления ему полиса.

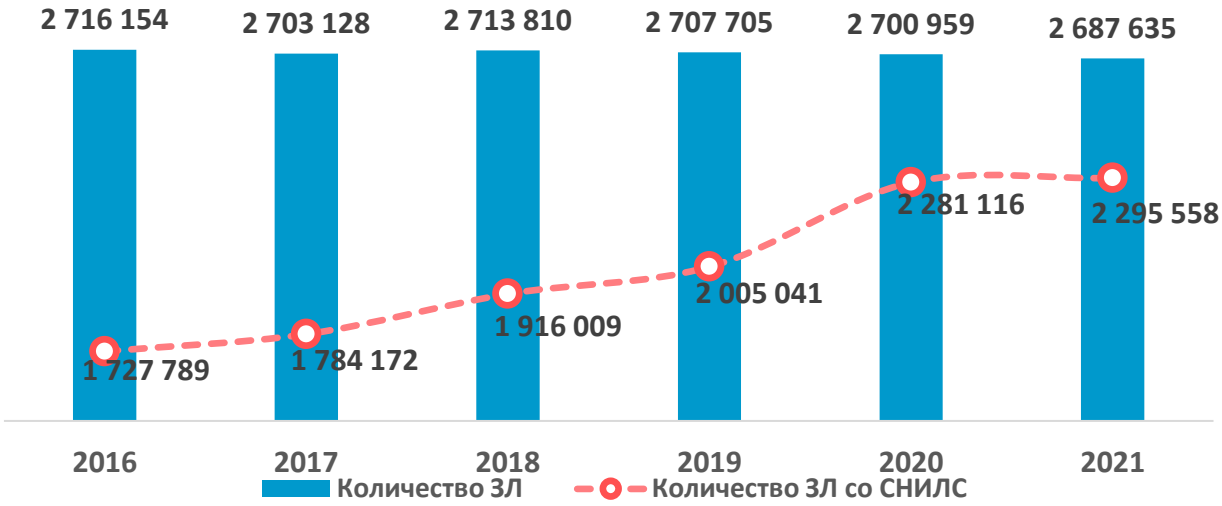


Диаграмма 3. Динамика работы по уточнению СНИЛС застрахованных лиц

Проведённые ТФОМС СК организационно-технические мероприятия позволяют в перспективе продолжить работу по расширению использования сервисов СМЭВ 4.0 и развитию сервисов кабинета «Моё здоровье» на ЕПГУ с целью достижения максимального удобства для гражданина.

2.2. НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Реализация задач, сформулированных в Ведомственной программе, в 2020 году была невозможна без изменения нормативного регулирования процессов информационного взаимодействия в сфере ОМС на территории Ставропольского края, в связи с чем была продолжена работа по актуализации системообразующих документов.

Так, в Регламент информационного взаимодействия при расчётах за медицинскую помощь по обязательному медицинскому страхованию, оказанную застрахованным лицам на территории Ставропольского края, утверждённый приказом от 13.12.2016 № 532 (далее – Регламент ИВ), изменения вносились приказами ТФОМС СК от 30.04.2020 № 121, от 17.07.2020 № 155 и от 11.12.2020 № 233. Указанное обеспечило поддержание Регламента ИВ в состоянии, отвечающем требованиям изменениям, внесённым в Федеральный закон и актуальной редакции приказа ФОМС от 07.04.2011 № 79.

Была продолжена работа по дальнейшему совершенствованию механизмов информационного взаимодействия и форматов обмена данными в соответствии с новыми задачами, которые ФОМС ставит перед территориальными фондами ОМС. Расширен перечень аккумулируемых ТФОМС СК сведений о результатах экспертных мероприятий, проведённых страховыми медицинскими организациями, который дополнен информацией об эксперте, что позволяет автоматизировано анализировать и оценивать результативность деятельности эксперта и качество проводимых им экспертиз.

Кроме того, для обеспечения достоверного учёта средств, направляемых на оплату оказанной медицинской помощи по подушевому нормативу финансирования, включающему оплату медицинской помощи по всем видам и условиям её оказания в период пандемии новой коронавирусной инфекции

(COVID-19), во втором квартале 2020 года были оперативно введены новые элементы детализации сведений о финансировании.

Изменения, внесённые приказом от 11.12.2020 № 233, обеспечили подготовку информационных систем участников ОМС к реализации изменений, внесённых в декабре 2020 года в Федеральный закон, в том числе предусматривали модернизацию схемы информационного взаимодействия в связи с возложением с 1 января 2021 года функции медико-экономического контроля (далее – МЭК) реестров счетов на ТФОМС СК.

В 2020 году была продолжена работа по совершенствованию механизмов МЭК полноты и достоверности информации реестров счетов. Количество алгоритмов проверок на конец отчётного года увеличилось до 103 алгоритмов при 83 алгоритмах, допущенных к проведению МЭК на территории Ставропольского края Регламентом МЭК по состоянию на 1 января 2020 года. Одновременно реализованная для медицинских организаций возможность прохождения реестром счетов процедуры тестового МЭК обеспечивала должный уровень прозрачности итогов МЭК и минимизировала финансовые потери медицинских организаций.

Кроме того, в целях создания условий для обеспечения гарантий прав застрахованных лиц, страдающих хронической почечной недостаточностью и получающих заместительную почечную терапию на бесплатное предоставление медицинской помощи, приказом ТФОМС СК от 17.02.2020 № 59 внесены изменения в Регламент информационного взаимодействия при ведении реестра застрахованных лиц, страдающих хронической почечной недостаточностью и получающих заместительную почечную терапию, утверждённый приказом ТФОМС СК от 21.11.2019 № 312. Эти изменения позволили обеспечить информационный обмен сведениями о рекомендациях пациенту врача-нефролога, в том числе scan-образами документа о результатах осмотра застрахованного лица для информирования участкового врача о состоянии здоровья пациента, страдающего хронической почечной недостаточностью.

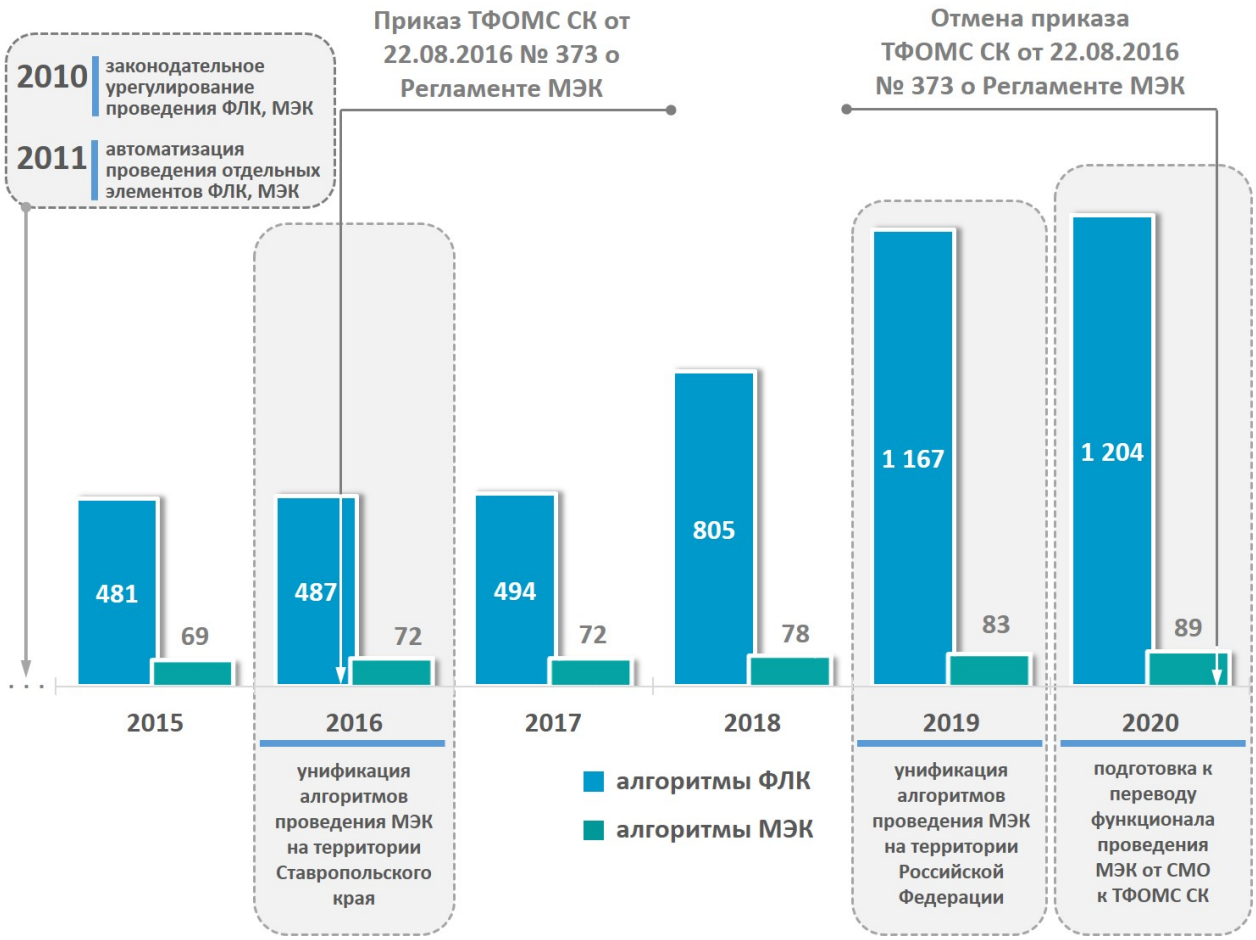


Диаграмма 4. Развитие системы стандартизированных алгоритмов ФЛК, МЭК

Продолжена работа, направленная на совершенствование информационного сопровождения застрахованных лиц страховыми представителями на всех этапах оказания им медицинской помощи.

С это целью в 2020 году внесены изменения в Регламент информационного взаимодействия при информационном сопровождении застрахованных лиц для организации и проведения диспансерного наблюдения на территории Ставропольского края, утверждённый приказом ТФОМС СК от 01.08.2019 № 195. Приказом ТФОМС СК от 13.07.2020 № 148 внесены изменения, которые описывают процесс постановки застрахованного лица на диспансерное наблюдение и формирования плана проведения его диспансерного наблюдения в течение календарного года непосредственно с использованием функциональных возможностей программного комплекса «Региональный сегмент Единого регистра застрахованных лиц Ставропольского края» или с использованием интеграционного SOAP-сервиса.

В целях решения задачи по созданию системы информационной поддержки участкового врача терапевта, педиатра, семейного врача в 2020 году был разработан и утверждён приказом ТФОМС СК от 20.08.2020 № 170 Регламент информационного взаимодействия при информационном сопровождении застрахованных лиц для оказания им специализированной

медицинской помощи на территории Ставропольского края, который пришел на смену ранее действовавшему приказу ТФОМС СК от 20.09.2018 № 270.

2.3. ЕДИНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС ОМС

В 2020 году ТФОМС СК эксплуатировался единый информационный ресурс системы ОМС Ставропольского края (далее – информационный ресурс).

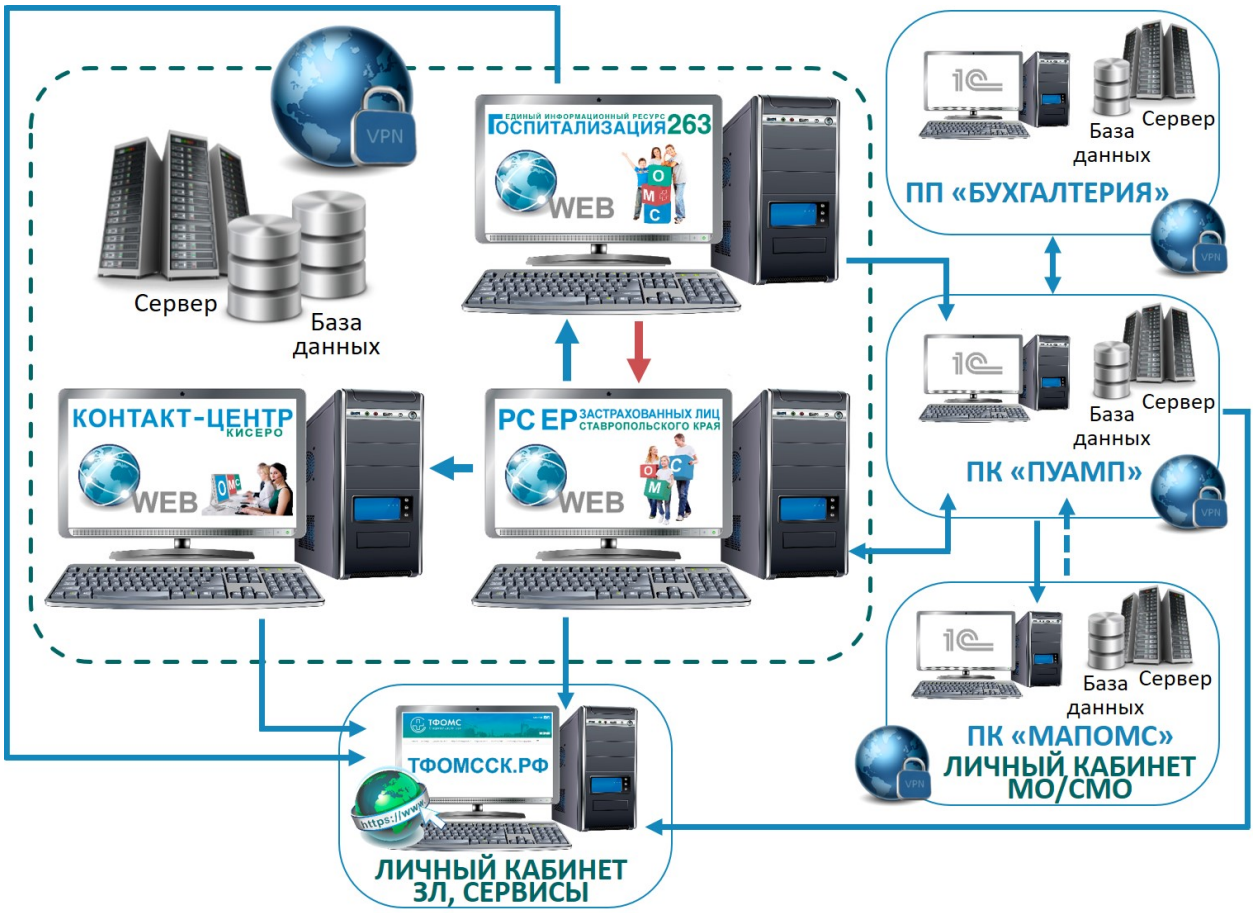


Схема 3. Взаимодействие основных программных комплексов, информационного ресурса ТФОМС СК

Информационные ресурс – это форма информационного взаимодействия участников ОМС для обеспечения информационного сопровождения застрахованных лиц при организации оказания им медицинской помощи страховыми медицинскими организациями Ставропольского края, цель функционирования которого обеспечение прав граждан в сфере ОМС, деятельности ТФОМС СК и устойчивости системы ОМС Ставропольского края в целом.

Информационный ресурс был организован ТФОМС СК для обеспечения информационного взаимодействия участников ОМС преимущественно в реальном времени как единое защищённое хранилище информации, интегрированное с РСЕРЗ СК и базой данных о медицинской помощи, оказанной застрахованным лицам, функционирующее в круглосуточном бесперебойном режиме.



Рисунок 1. Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ

Функционирование информационного ресурса обеспечивается эксплуатацией следующего прикладного программного обеспечения:

ПК «РСЕРЗ СК» – программный комплекс «Региональный сегмент Единого регистра застрахованных лиц Ставропольского края»;

ПК «Госпитализация» (ЕИР263) – программный комплекс «Госпитализация» (Единый информационный ресурс 263);

ПК «КИСЕРО» – программный комплекс «Комплексная интегрированная система единой регистрации обращений»;

ПК «ПУАМП» – программный комплекс «Персонифицированный учёт и анализ медицинской помощи»;

ПК «МАПОМС» – программный комплекс «Мониторинг, аналитика, планирование обязательного медицинского страхования»;

а также иными сервисами, реализованными ТФОМС СК.

Каждый из эксплуатируемых программных комплексов выполняет отдельные функции, обеспечивающие функционирование информационного ресурса в целом и имеет глубокую «бесшовную» интеграцию с другими программными комплексами и сервисами ресурса.

В информационном ресурсе организован доступ участников ОМС на территории Ставропольского края к следующим сервисам ТФОМС СК:

для медицинских организаций к ПК «РСЕРЗ СК», ПК «Госпитализация» (ЕИР263) и ПК «МАПОМС»;

для страховых медицинских организаций к ПК «РСЕРЗ СК», ПК «Госпитализация» (ЕИР263), ПК «МАПОМС» и ПК «КИСЕРО».

Все программное обеспечение зарегистрировано в Государственном реестре программ для ЭВМ Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Правообладателем является ТФОМС СК. Указанное преследовало цель его защиты от несанкционированного распространения и использования, что является необходимым условием защиты прав интеллектуальной собственности Ставропольского края.

2.4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЁТА ЗАСТРАХОВАННЫХ ЛИЦ

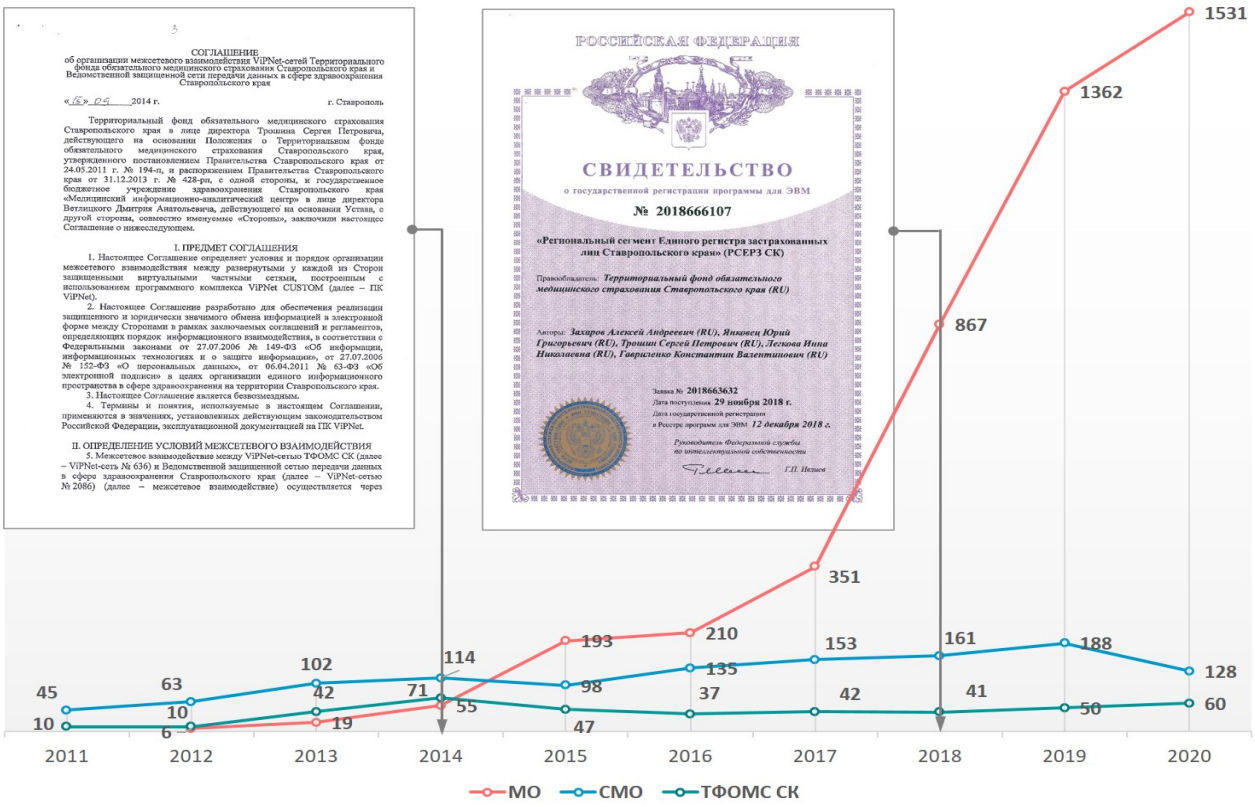


Диаграмма 5. Динамика пользователей в РС ЕРЗ

Достоверный и корректный учёт сведений о застрахованных лицах является основой функционирования всей системы ОМС и не только позволяет им реализовать свои права на бесплатное предоставление медицинской помощи, но и создаёт условия для осуществления контроля за соблюдением порядка выдачи полисов ОМС, выбора или замены страховой медицинской организации, выбора или замены медицинской организации для оказания первичной медико-санитарной помощи, выбора медицинской помощи для оказания специализированной медицинской помощи, а также для определения потребности в объёмах медицинской помощи в целях формирования территориальной программы ОМС и заданий медицинским организациям.

Учёт сведений о застрахованных лицах, их автоматизированную обработку, в том числе сбор информации о выборе или замене страховой медицинской или медицинской организации, участкового врача для оказания

первичной медико-санитарной помощи, сбор сведений о трудовом статусе застрахованных граждан, информационное взаимодействие для изготовления полисов ОМС обеспечивает ПК «РСЕРЗ СК», который является основой построения информационного ресурса.

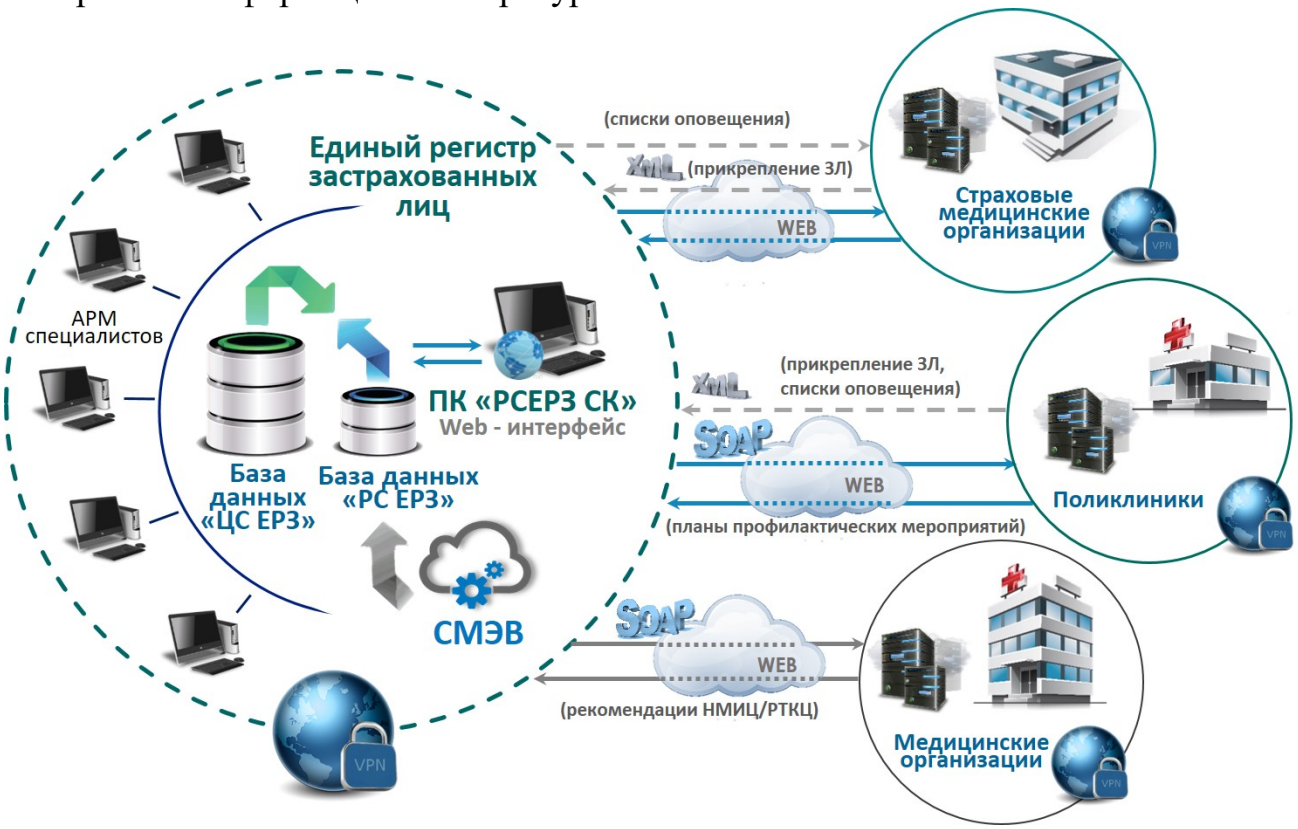


Схема 4. Схема информационного взаимодействия программного комплекса «РСЕРЗ СК»

Кроме того, в нём реализован функционал, обеспечивающий решение следующих задач:

внесение информации о прохождении застрахованными лицами диспансеризации: о начале, окончании её этапов и их результатах, с использованием интеграционного SOAP-сервиса для направления указанных сведений в режиме реального времени непосредственно из информационных систем медицинских организаций;

ведение информации о состоянии здоровья граждан, анализ заболеваемости на основании сведений об оказанной медицинской помощи, содержащихся в реестрах счетов, путем формирования регистров застрахованных лиц по различным группам нозологий;

обеспечение планирования профилактических мероприятий для прохождения диспансеризации и диспансерного наблюдения учёта их результатов и корректировки планов для своевременного информирования пациента о необходимости профилактического мероприятия и его дате;

реализация возможности обрабатывать заявления о выборе или замене страховой медицинской организации, полученных в электронной форме посредством СМЭВ 3.0 через кабинет «Моё здоровье» ЕПГУ.

ПК «РСЕРЗ СК» с использованием SOAP-сервисов реализует интеграционную шину, позволяющую в online-режиме искать данные в региональном и центральном сегментах ЕРЗ. Это обеспечивает проверку медицинскими организациями истории и текущего состояния полиса ОМС непосредственно при обращении для оказания медицинской помощи, в том числе жителей других регионов России. Позволяет оператору медицинской организации уточнить информацию о поликлинике, в которой ранее обслуживался заявитель, если пациент желает её заменить, в том числе за пределами территории страхования. То есть создаёт условия для надлежащей реализации порядка выбора медицинской организации для оказания первичной медико-санитарной помощи, установленного приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В РСЕРЗ СК обеспечен учёт военнослужащих и граждан, призванных на военную службу по призыву, временное приостановление действия их полиса ОМС. При этом обеспечена возможность контроля загружаемых специалистами структурных обособленных подразделений сведений, источником которых является расположенный на подведомственной филиалу территории районный военный комиссариат. Также реализован информационный обмен сведениями о застрахованных лицах, призванных на военную службу, но застрахованных за пределами Ставропольского края с иными территориальными фондами ОМС, для принятия мер по отражению в ГИС ОМС и РСЕРЗ СК данных о приостановлении действия их полиса.

С целью функционирования IT-системы ТФОМС СК, предназначенной для информационного сопровождения граждан при оказании медицинской помощи и технической поддержи деятельности страховых представителей и участковых врачей, реализована интеграция ПК «РСЕРЗ СК» с ПК «Госпитализация» (ЕИР263), ПК «КИСЕРО», «Личным кабинетом застрахованного лица» и иными сервисами на сайте фонда в информационно-телекоммуникационной сети (далее – ИТКС) «Интернет»: проверка полиса ОМС и этапов его изготовления, поиск мест для госпитализации, а также с кабинетом «Моё здоровье» ЕПГУ.

ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗАСТРАХОВАННЫХ ЛИЦ

Продолжена работа по созданию механизмов анализа и контроля лечения пациентов, страдающих заболеваниями являющимися основными причинами смертности, реализуемые на основании сведений об оказанной медицинской помощи содержащихся в реестрах счетов.



Схема 5. Система реестров учёта заболеваемости застрахованных лиц ПК «РСЕРЗ СК»

В отчётном периоде был создан функционал по ведению индивидуальной истории оказания медицинской помощи, формируемый на основании данных, содержащихся в реестрах счетов за оказанную медицинскую помощь для пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. При этом в отдельную категорию выделены пациенты, перенесшие в связи с этими заболеваниями инвазивные вмешательства. Сведения, содержащиеся в индивидуальной истории оказания медицинской помощи таких пациентов доступны участковым врачам терапевтам и педиатрам, врачам общей практики и страховым представителям третьего уровня (врачам-экспертам). Специалисты могут использоваться ими в своей повседневной работе, в том числе при формировании планов профилактических мероприятий или диспансерного наблюдения. Кроме того, для оценки эффективности, достаточности и своевременности мер, направленных на лечение или реабилитацию пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями разработан функционал контроля, позволяющий специалистам ТФОМС СК выявлять «узкие места» в организации лечения указанной категории пациентов и совместно с органом здравоохранения на территории Ставропольского края своевременно их устранять.

Особое внимание в 2020 году в связи с пандемией уделялось анализу сведений о заболеваемости новой коронавирусной инфекцией COVID-19, для

чего был разработан обширный функционал, который позволяет ежедневно загружать сведения из «Федерального регистра COVID-19» Министерства здравоохранения Российской Федерации и проводить их сравнения со сведениями, содержащимися в реестрах счетов, тем самым обеспечивая полноту сведений, отображаемых в обоих источниках, указывая медицинским организациям на допущенные при учёте сведений ошибки, несоответствия данных в источниках или просто на отсутствие информации о лечении пациента в одном из них. Указанный функционал очень важен ввиду значительной стоимости лечения таких пациентов, необходимости организации их дальнейшей реабилитации и обеспечил понимание специалистами фонда истинной картины финансового состояния медицинских организаций в сложный период пандемии, необходимое для недопущения отказов в оказании медицинской помощи пациентам. Кроме того, сведения о пациентах, заболевших COVID-19 ежедневно актуализируются и направляются в страховые медицинские организации для обеспечения их информационного сопровождения при оказании им медицинской помощи или для организации реабилитационных мероприятий после заболевания.

2.5. ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ЗАСТРАХОВАННЫХ ЛИЦ

В связи с тем, что создание пациентоориентированной модели здравоохранения является приоритетным направлением развития отрасли, в 2020 году была продолжена работа по развитию программного обеспечения, позволяющего осуществлять информационное сопровождение застрахованных лиц на всех этапах оказания медицинской помощи, обеспечить информированное право выбора страховой организации, лечебного учреждения и врача.

Одним из наиболее доступных инструментов прямой коммуникации территориального фонда с застрахованным лицом являются сервисы официального сайта.

2.5.1. «ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ ЗАСТРАХОВАННОГО ЛИЦА» И ДРУГИЕ СЕРВИСЫ НА САЙТЕ ФОНДА В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

В 2020 году продолжены мероприятия по поддержанию необходимого уровня производительности, надежности и доступности официального сайта ТФОМС СК в ИТКС «Интернет». Особое внимание уделялось актуальности наполнения сайта и доступности сервисов для застрахованных лиц.

За 2020 год в «Личном кабинете» зарегистрировалось 1 740 застрахованных лиц (всего 6 523), сформированы 3 987 справок о стоимости оказанной медицинской помощи (всего 26 789) и по их результатам рассмотрены 395 обращений застрахованных лиц о фактах неоказания медицинской помощи, отображенной в реестрах счетов.

Кроме того, с использованием сервиса в 2020 году застрахованными были направлены обращения в министерство здравоохранения Ставропольского края − 11, в ТФОМС СК – 24, в филиал ООО «СК Ингосстрах-М» в г. Ставрополе – 12, Ставропольский филиал АО «Страховая компания «СОГАЗ - Мед» – 6.

Поддержание в актуальном состоянии контактных данных застрахованного лица в информационном ресурсе в последнее время стало особенно важным в связи с тем, что они используются при коммуникации страховых представителей с застрахованными. В отчётном году была проведена работа по внедрению в «Личном кабинете» формы обращения об изменении контактных данных застрахованного лица. Указанный сервис позволяет направить обращение об актуализации контактной информации: фактическом адресе проживания, контактных телефонах для обратной связи и адресе электронной почты. Подтверждать иными способами заявление не требуется поскольку авторизация пользователя личного кабинета происходит посредством ЕСИА. Сформированные обращения автоматически уходят в страховые медицинские организации в зависимости от страховой принадлежности заявителя. Используя сервис в 2020 году было направлено 117 обращений.

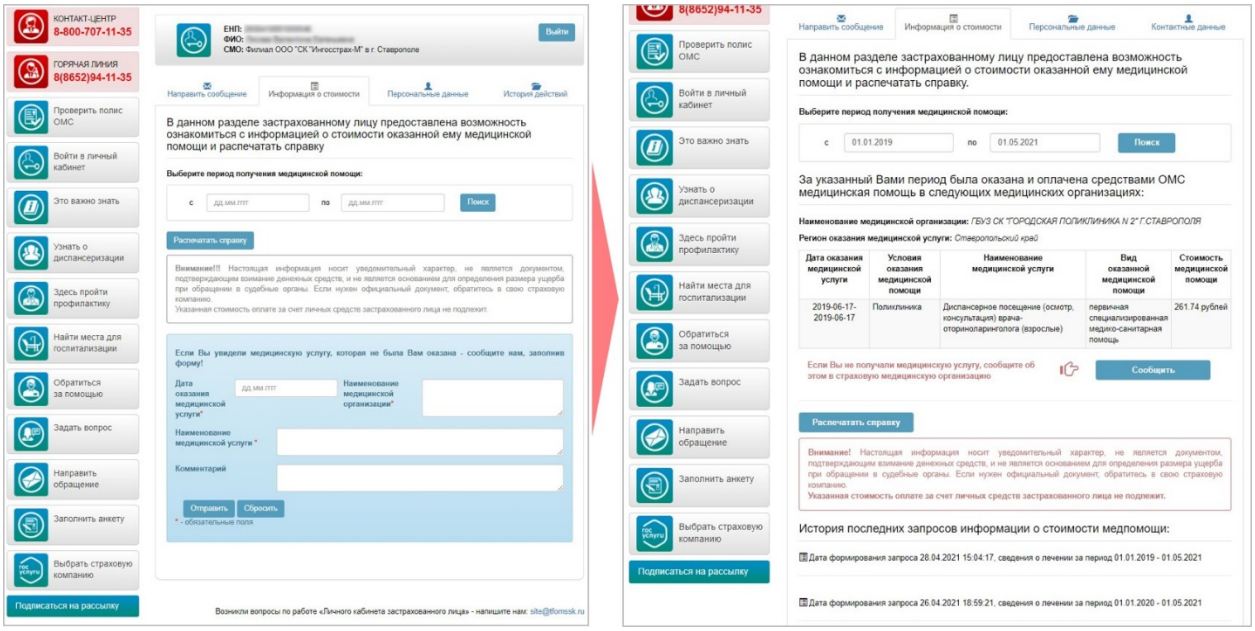


Рисунок 2. Раздел «Информация о стоимости» в «Личном кабинете» на сайте ТФОМС СК

В 2020 году была проведена большая работа по изменению функционала раздела «Информация о стоимости». Теперь, обращение о неоказанной медицинской помощи, пользователь «Личного кабинета» может отправить «в два клика». Обращения также автоматически уходят в страховые медицинские организации в зависимости от страховой принадлежности заявителя.

В отчётном периоде спрос на запросы об оказанной медицинской помощи резко возрос, в том числе в следствие публикаций в СМИ о фактах «приписок», а также увеличилось количество обращений в страховые медицинские организации о медицинской помощи, которая фактически не была оказана.

Всего за 2020 год зарегистрировано 616,2 тыс. просмотров информации сайта ТФОМС СК пользователями ИТКС «Интернет». Из числа пользовательских сервисов сайта наиболее популярны «Проверить полис» – 80,01 тыс. просмотров, «Узнать о диспансеризации» – 21,40 тыс. просмотров,

«Личный кабинет» – 11,19 тыс. посещений авторизованными пользователями, а также страница «Горячая линия» – 7,94 тыс. просмотров.

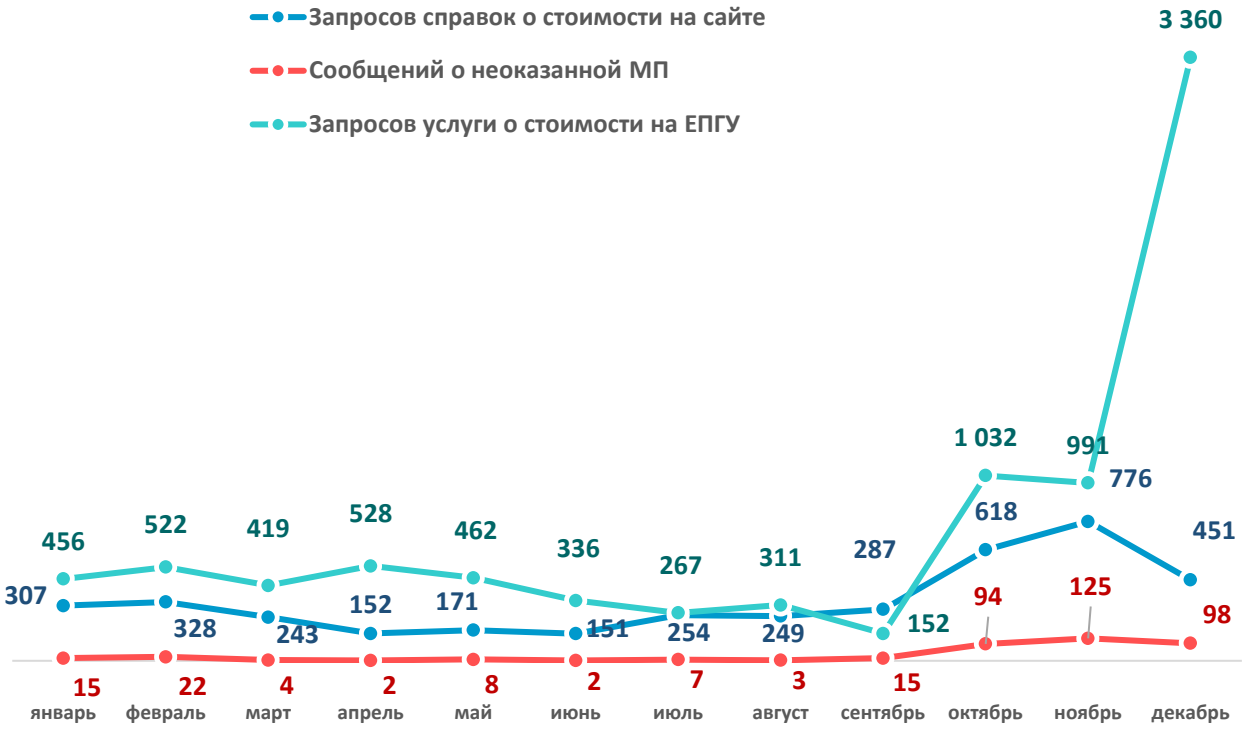


Диаграмма 6. Динамика запросов информации о стоимости медицинской помощи

Не снижается заинтересованность пользователей возможностью оперативно получить персональную консультацию специалиста (рубрика «Задать вопрос»): за отчётный год поступило 239 вопросов, количество которых достигло 2 904 с начала функционирования этого сервиса на сайте фонда (2010 год).

Большой популярностью пользуется информационный раздел «Застрахованным лицам», контент которого регулярно обновляется доступной и наглядной информацией об ОМС и здоровом образе жизни. Часть материала представлена с использованием инфографики (памятки и листовки), которая упрощает понимание информации. За 2020 год раздел «Застрахованным лицам» посетили более 4,23 тыс. раз. Особую заинтересованность вызвали статьи «Здоровый образ жизни», «Лекарственное обеспечение при оказании бесплатной медицинской помощи» и «Какие медицинские услуги бесплатные, а какие платные?» в сумме у которых более 12,4 тыс. просмотров.



Рисунок 3. Рейтинг посещения страниц официального сайта ТФОМС СК

Остается высоким интерес граждан к использованию реализованного в 2016 году сервиса: «Найти места для госпитализации» – 4,36 тыс. посещений за отчётный год.

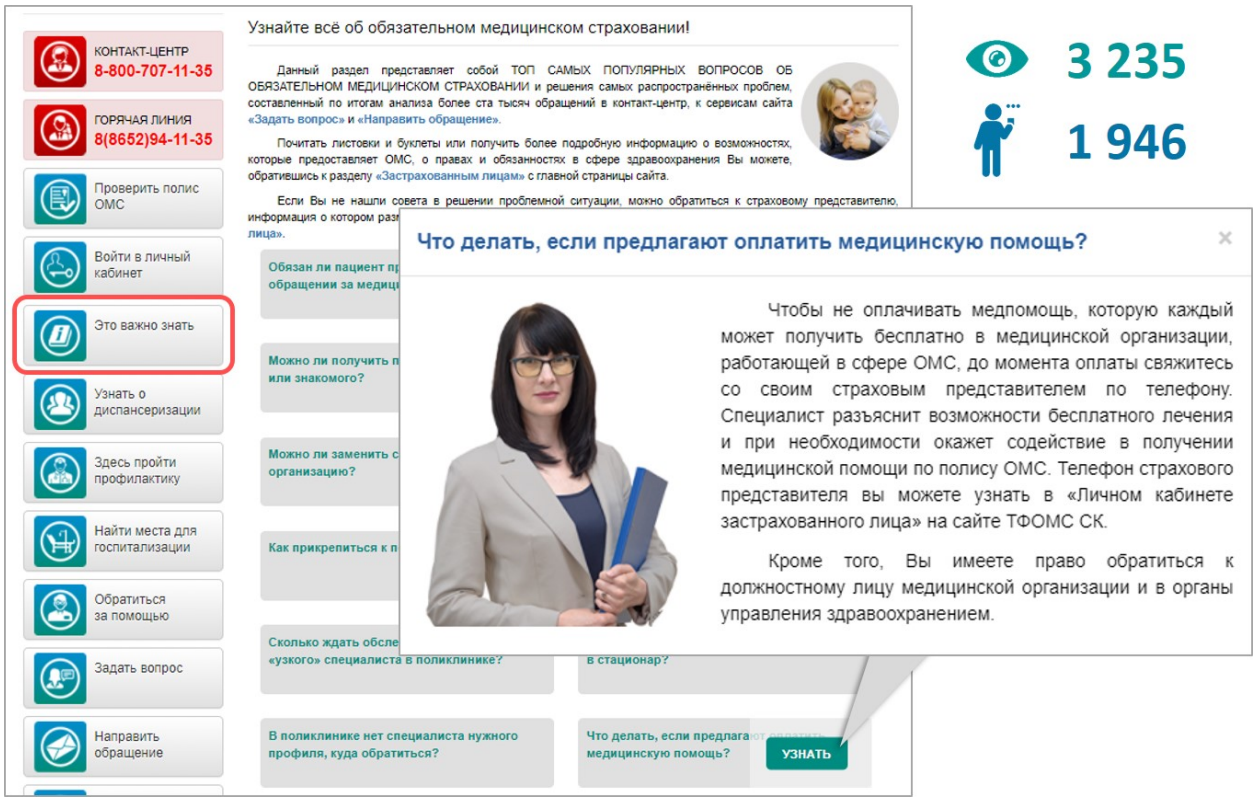


Рисунок 4. Сервис «Это важно знать» для граждан на сайте ТФОМС СК

В отчётном периоде был модернизирован раздел «Это важно знать» наполнение которого было разработано на основании глубокого анализа обращений, в том числе телефонных обращений поступающих в контакт-центр, и наиболее актуальные и интересующие застрахованных лиц вопросы были изложены в кратком, понятной для застрахованных лиц форме.

Указанный сервис также пользуется популярностью у застрахованных лиц Ставропольского края, количество просмотров в 2020 году составило 3,24 тыс.

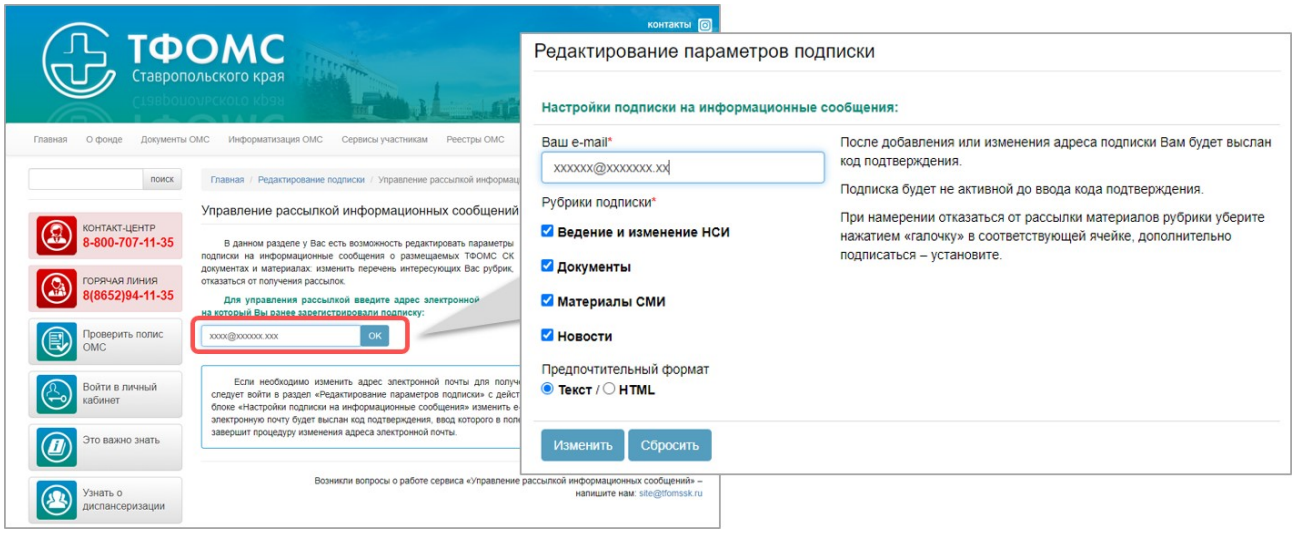


Рисунок 5. Сервис «Управление рассылкой»

Для оптимизации процессов информирования целевой аудитории сайта ТФОМС СК был модернизирован механизм управления рассылкой, который стал представлять из себя сервис с интуитивно понятным интерфейсом для посетителей разной возрастной категории. В указанном разделе усовершенствована возможность редактировать параметры подписки на информационные сообщения о размещаемых ТФОМС СК документах и материалах: изменить перечень интересующих рубрик, отказаться от получения рассылок.

Разработанный в 2019 году интерактивный сервис «Здесь пройти профилактику», содержащий календарь и графики выезда мобильных бригад для проведения первого этапа диспансеризации взрослого населения, информацию о медицинских организациях, в которых можно пройти диспансеризацию, информацию о центрах здоровья для взрослых и детей, информацию о медицинских организациях, организовавших выезды мобильных бригад для проведения диспансеризации, в 2020 году ввиду пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 популярностью у застрахованных лиц не пользовался и ТФОМС СК не актуализировался.

В целом можно сказать, что сервисы официального сайта продолжают пользоваться заслуженной популярностью у застрахованных лиц и являются действенным инструментом пропаганды здорового образа жизни, приверженности населения Ставропольского края профилактике заболеваний, что особенно актуально ввиду продолжающейся пандемии COVID-19.

2.5.2. ЕДИНЫЙ КОНТАКТ-ЦЕНТР В СФЕРЕ ОМС СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

В 2020 году ПК «КИСЕРО» обеспечивающий функционирование единого контакт-центра в сфере ОМС Ставропольского края, эксплуатировался как составная часть информационного ресурса ТФОМС СК и представляет собой полнофункциональную систему, позволяющую обеспечить страховых представителей всех уровней необходимым функционалом для обеспечения информационного сопровождения застрахованных лиц на всех этапах оказания им медицинской помощи.

Реализованный ранее функционал позволяет:

регистрировать обращения застрахованных лиц и результаты их рассмотрения;

регистрировать результаты индивидуального информирования страховыми медицинскими организациями застрахованных лиц, включённых в планы диспансеризации и диспансерного наблюдения;

проводить телефонные опросы застрахованных лиц, в том числе с целью выяснения причин отказов от прохождения профилактических мероприятий;

регистрировать результаты прохождения профилактических мероприятий;

информационное взаимодействие при работе с обращениями граждан во исполнение указа Президента Российской Федерации от 17.04.2017 № 171 с порталом федеральной информационной системы ССТУ.РФ (сетевой справочный телефонный узел).

По состоянию на конец 2020 года в системе работало 90 операторов, из них ТФОМС СК – 40, ООО «СК «Ингосстрах-М» – 42, Ставропольский филиал АО «Страховая компания «СОГАЗ-Мед» – 8. В едином электронном журнале регистрации обращений граждан за 2020 год зарегистрировано 22 538 обращений, в основном это консультации по вопросам получения полиса ОМС. В системе отражены данные о 96 обращениях граждан, подлежащих регистрации в соответствии с Федеральным законом от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации», сведения о них были направлены на портал ССТУ.РФ

Указом Президента Российской Федерации от 17.04.2017 № 171 установлено, что государственные и муниципальные органы и учреждения должны ежемесячно в электронной форме отчитываться в Администрацию Президента о результатах рассмотрения обращений и принятых по ним мерах. Для подготовки такой аналитики на основе данных, содержащихся в системах электронного документооборота, создана федеральная информационная система: портал ССТУ.РФ (сетевой справочный телефонный узел). В ПК «КИСЕРО» реализован интеграционный сервис, позволяющий в момент «закрытия» обращения автоматически отправлять всю необходимую информацию на портал. Это обеспечивает минимизацию операторских ошибок, однократность ввода информации, своевременное и гарантированное размещение на портале сведений о результатах рассмотрения обращений граждан и принятых по ним мерах.

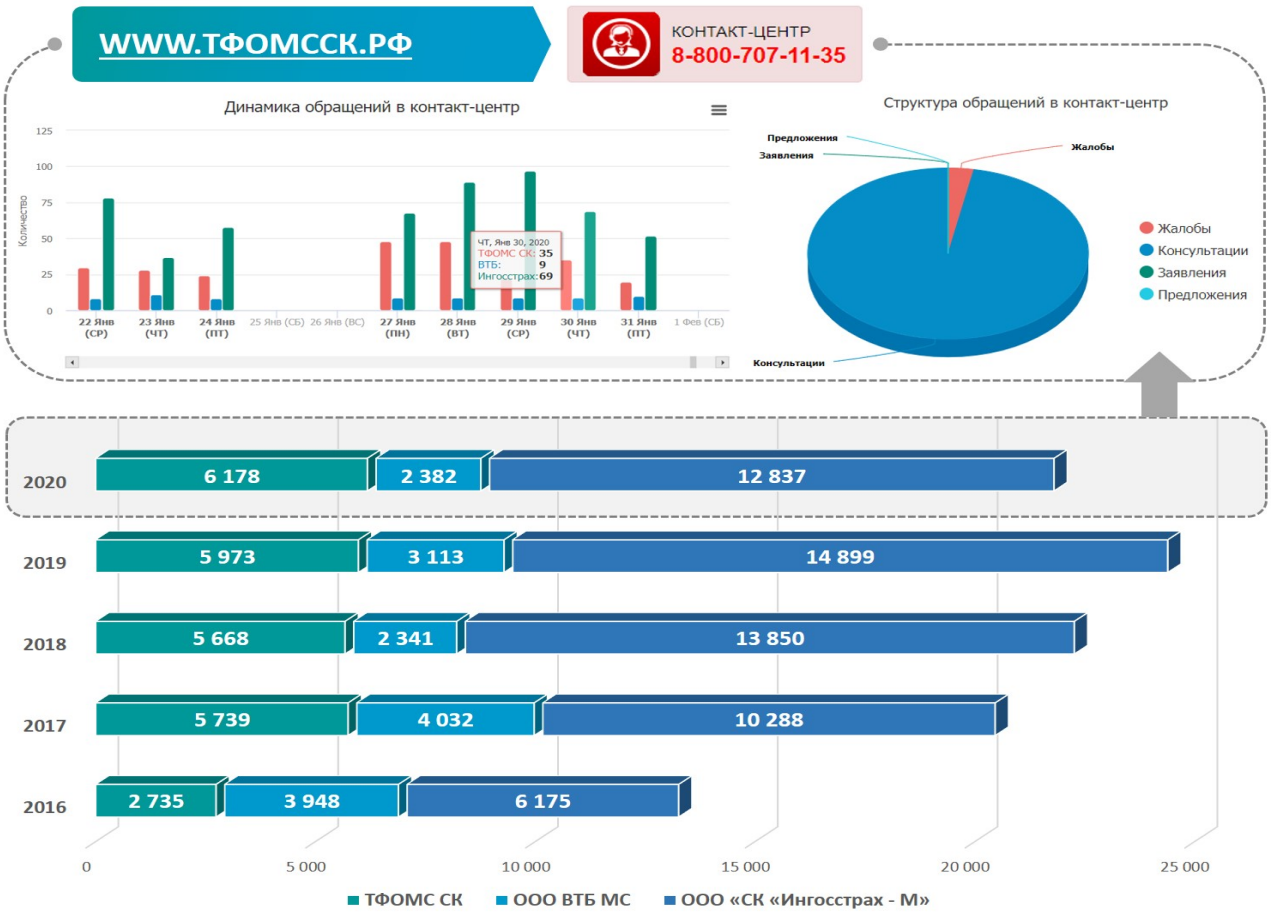


Диаграмма 6. Динамика регистрации обращений в ПК «КИСЕРО» и сервис на сайте ТФОМС СК

Однако некоторые изменения, внесённые в раздел XV Правил ОМС потребовали дальнейшего совершенствования механизмов работы ПК «КИСЕРО».

Для реализации принципа «одного окна» при работе с обращениями граждан по вопросам, касающимся оказания им медицинской помощи или сферы ОМС, в 2020 году была обеспечена интеграция «ПК «КИСЕРО» и единым контакт центром Министерства здравоохранения Российской Федерации. В том числе был обеспечен учёт обращений граждан оттуда поступивших, и контроль за работой с ними страховых представителей. С использованием функционала ПК «КИСЕРО» 130 076 застрахованных лиц были проинформированы страховыми представителями о необходимости посетить врача с целью диспансерного наблюдения.

2.5.3. ONLINE-БРОНИРОВАНИЕ МЕСТ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ЗАСТРАХОВАННЫХ ЛИЦ

К началу 2017 года основной функционал ПК «Госпитализация» (ЕИР263) уже был разработан, однако изменившиеся требования к оперативности обменом информацией и достоверности учёта застрахованных лиц при постановке их на диспансерный учёт потребовали в 2020 году разработки в ПК «Госпитализация» (ЕИР263) функционала, предназначенного для размещения в информационном

ресурсе сведений о выписном эпикризе пациента при его выписке из стационара, как одного из элементов механизма информационной поддержки участкового врача.

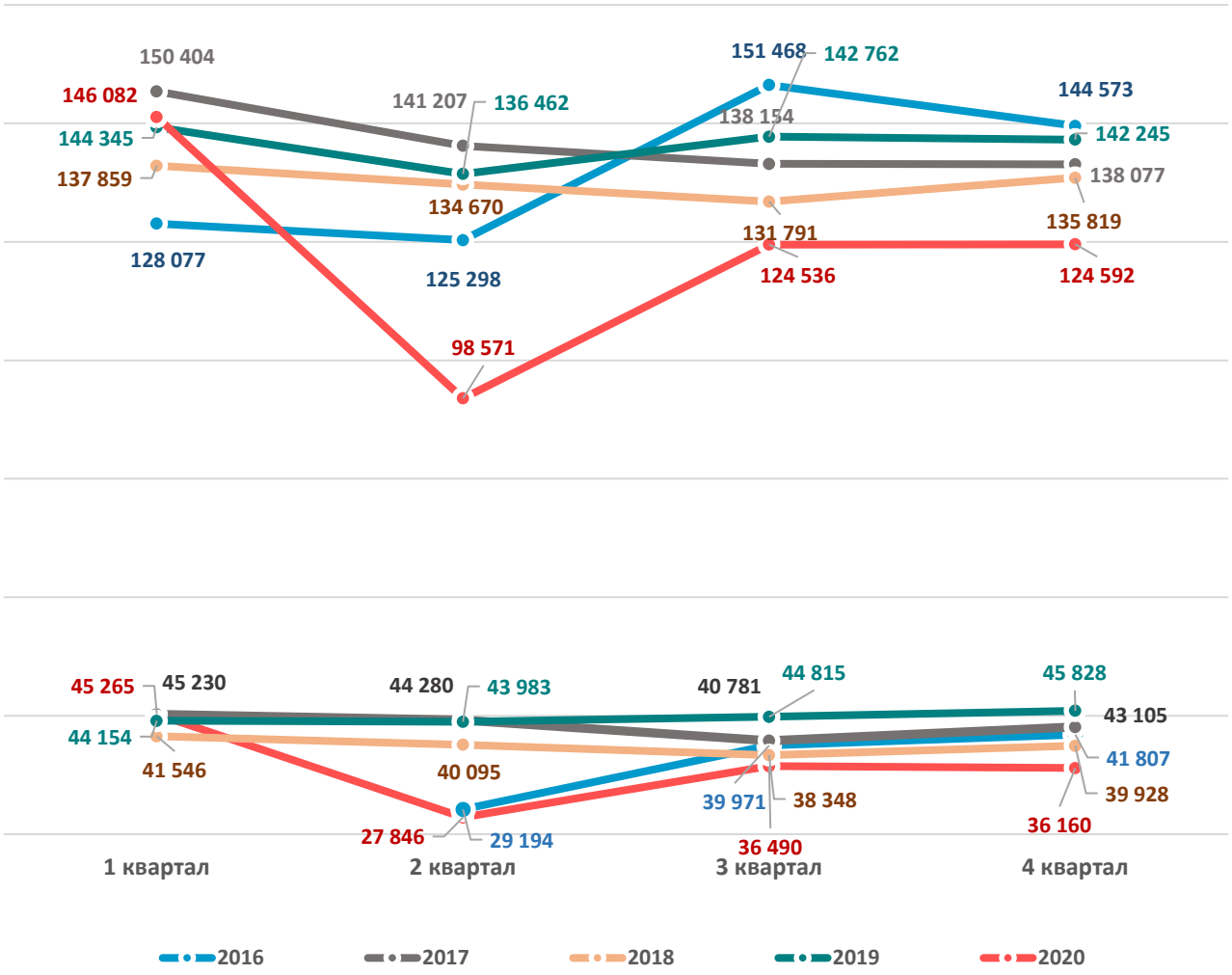


Диаграмма 7. Динамика регистрации направлений в ЕИР «Госпитализация»

В 2020 году в ЕИР «Госпитализация» зарегистрированы 639,5 тыс. направлений на госпитализацию, из них 493,8 тыс. в стационарных условиях и 145,8 тыс. направлений для оказания медицинской помощи в условиях дневного стационара.

2.6. ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАСКОВОГО ВРАЧА

В концепцию пациентоориентированной модели здравоохранения идеально вписывается разрабатываемая ТФОМС СК система информационной поддержки деятельности участкового врача как базис всего функционала информационного сопровождения застрахованных лиц, обеспечения трансформации медицинской профилактики в персонифицированную систему охраны здоровья.



Схема 5. Этапы построения системы информационной поддержки деятельности участкового врача

Владение участковым врачом полной информацией о состоянии здоровья пациентов, прикрепленных к участку, позволяет ему самостоятельно принимать решения о постановке их на диспансерное наблюдение, организовывать им реабилитационные мероприятия после перенесенных заболеваний и многое другое, обеспечивает информирование граждан с привлечением страховых представителей.

Для реализации этого перспективного направления в 2020 году ТФОМС СК была продолжена работа по развитию и совершенствованию механизмов информационной поддержки деятельности участковых врачей-терапевтов и педиатров, врачей общей практики, то есть врачей первичного звена, в том числе за счёт расширения инструментария аналитики заболеваемости обслуживаемого населения, который формируется на основании сведений об оказанной медицинской помощи, содержащихся в реестрах счетов.

Как уже выше сказано, был разработан функционал ведения индивидуальной истории оказания медицинской помощи и реестра застрахованных лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе перенесших из-за этого инвазивное вмешательство, а также был внедрён реестр пациентов, страдающих бесплодием. То есть на основании сведений, сформированных в ПК «ПУАМП» и ПК «РСЕРЗ СК», операторам медицинских организаций (участковым врачам) доступны сведения об оплаченном средствами ОМС лечении их пациентов во всех медицинских организациях края и за его пределами

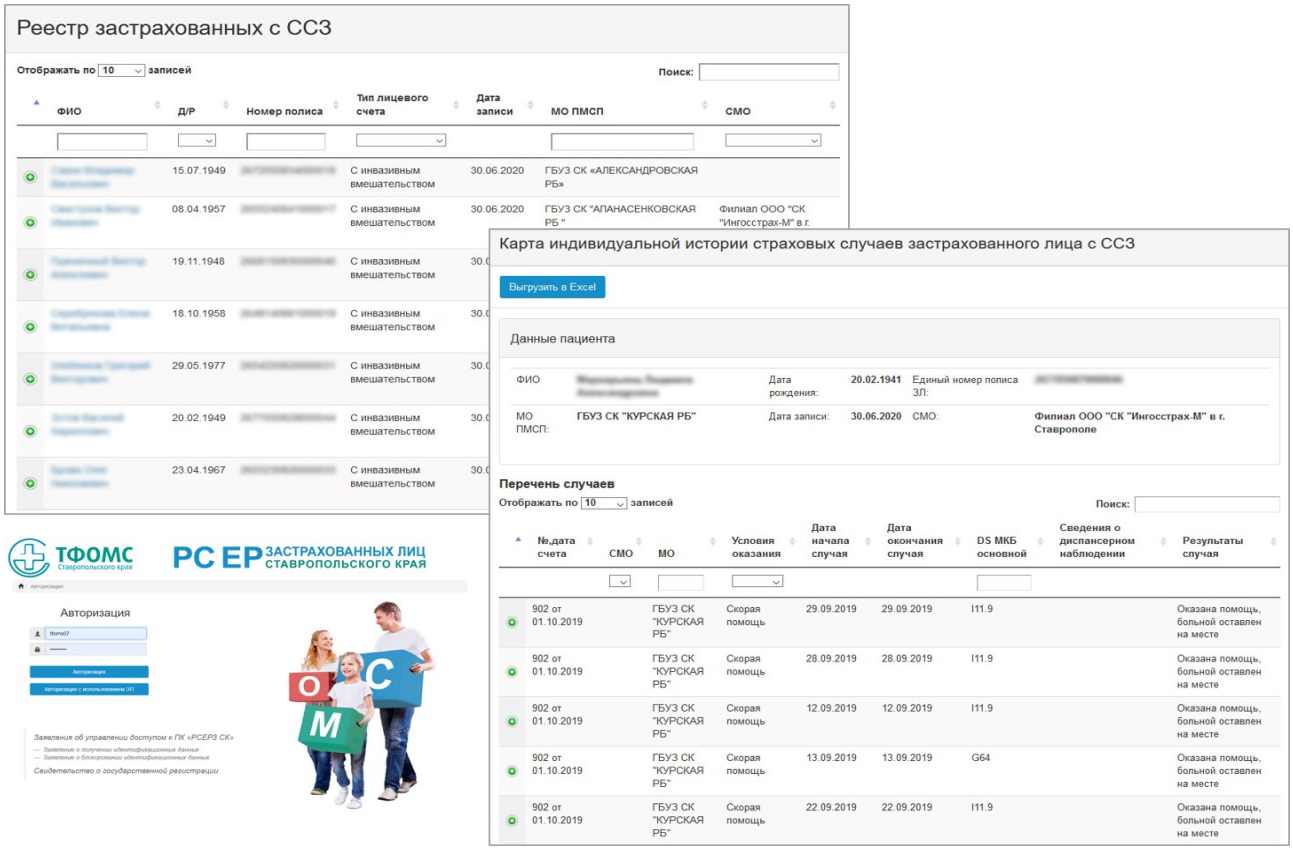


Рисунок 6. Интерфейсы индивидуальной истории оказания медицинской помощи застрахованных лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями в ПК «РСЕРЗ СК»

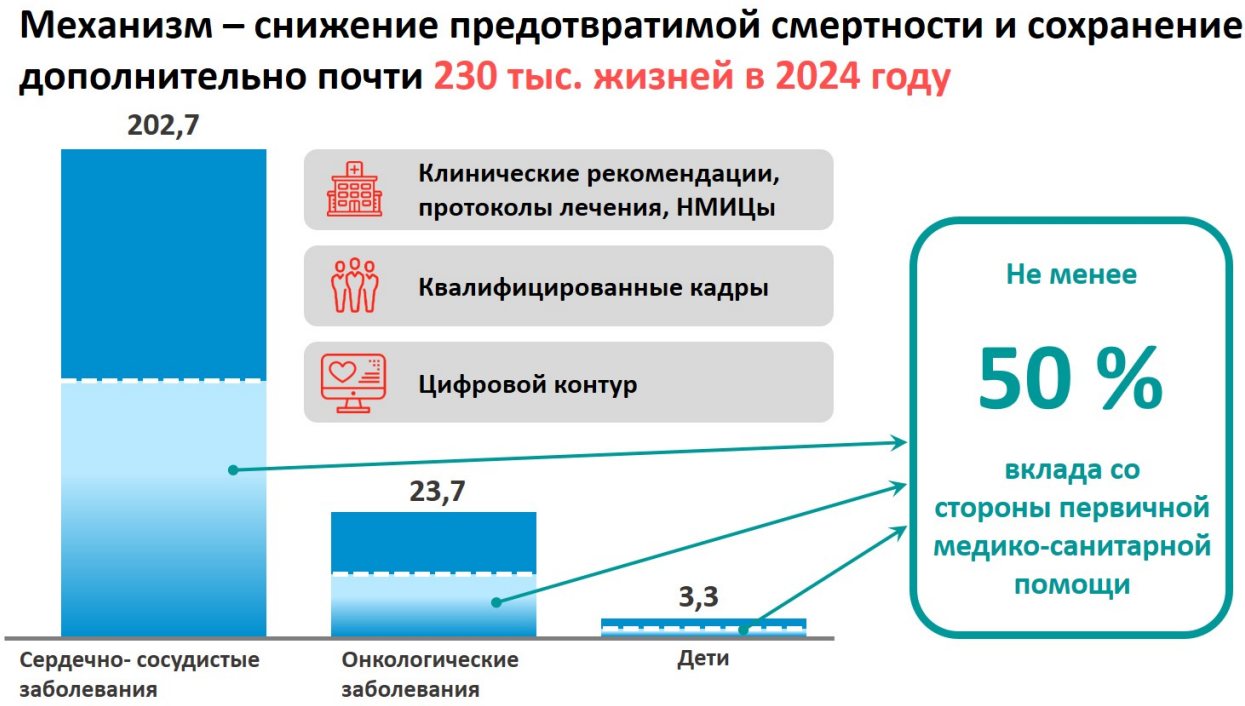


Рисунок 7. Цель Национального проекта «Здравоохранение» достижение средней продолжительности жизни свыше 80 лет

Механизмом для выполнения целевого показателя Национального проекта «Здравоохранение» – достижение средней продолжительности жизни свыше 80 лет, является снижение предотвратимой смертности, которое обеспечивается своевременным выявлением заболеваний на ранних стадиях и выявлением критических состояний ранее диагностированных хронических заболеваний в стадии обострения при прохождении пациентом диспансеризации и диспансерного наблюдения.

Указанное возможно только при достижении заданной полноты охвата прикреплённого населения при диспансеризации и диспансерном наблюдении. Для этого в информационном ресурсе ТФОМС СК эксплуатируются модули «Диспансеризация» и «Диспансерное наблюдение» ПК «РСЕРЗ СК» разработанные ранее, которые автоматизировано формируют для участкового врача список обслуживаемых на участке лиц, подлежащих диспансеризации и диспансерному наблюдению в очередном году согласно возрасту, и позволяют сортировать и обрабатывать списки на основании которых автоматизировано сформировать план проведения диспансеризации или диспансерного наблюдения, контролировать его исполнение. Согласно сводному плану – страховым представителям информировать граждан о возможности пройти диспансеризацию, а также явиться для диспансерного приёма врача, используя созданный специалистами фонда ПК «КИСЕРО».

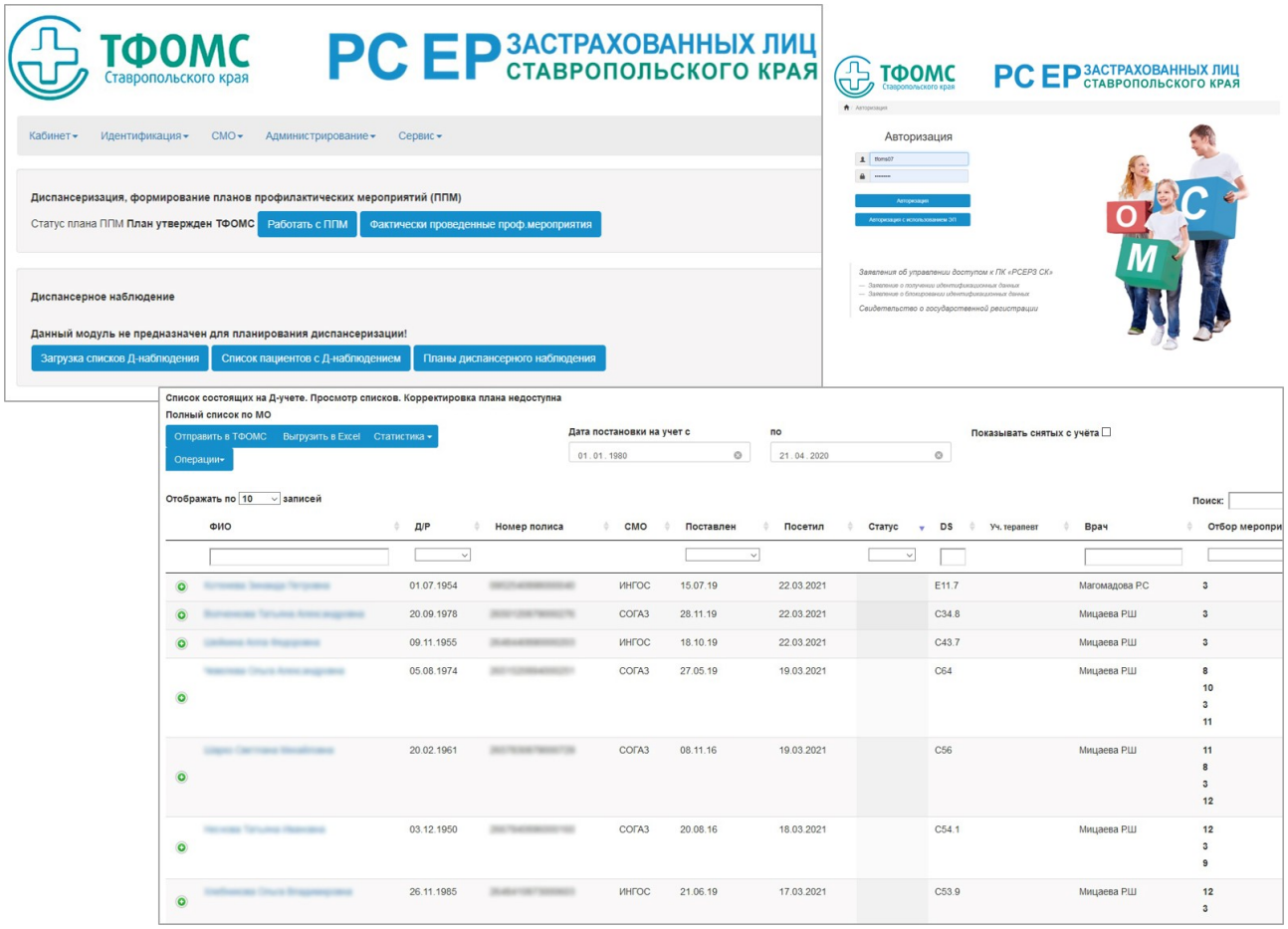


Рисунок 8. Элемент интерфейса ПК «РСЕРЗ СК» (список застрахованных лиц, поставленных на диспансерное наблюдение)

Проанализировав данные за 2018-2019 годы, январь-август 2020 года о постановке на учёт лиц с установленным по итогам стационарного лечения диагнозом заболевания, подлежащего диспансерному наблюдению, специалисты фонда установили, что в среднем только 57 % пациентов поставлены на Д-учёт: от 14 % в Предгорной районной больнице и 21 % в Городской поликлинике № 3 г. Пятигорска до 87% в Городской поликлинике № 5 г. Ставрополя и 85 % в Грачёвской районной больнице.

Визуализация итогов анализа этих данных на диаграмме наглядно демонстрирует, что ни один из принятых во внимание объективных факторов не сыграл ключевой роли в формировании столь неутешительного результата: величина подушевого финансирования – расположение относительно оси «Y» – ординат; количество прикрепленного населения, мощность поликлиники – величина круга; то является ли поликлиника самостоятельной или входит в состав учреждения, оказывающего в том числе стационарную помощь, городскому или сельскому населению – цвет круга.

Хаотичность построения единиц анализа относительно оси абсцисс («X» – доля фактически поставленного на учёт застрахованного населения) говорит о том, что причины лежат в совершенно иной плоскости, вероятно, организационной и контрольной.

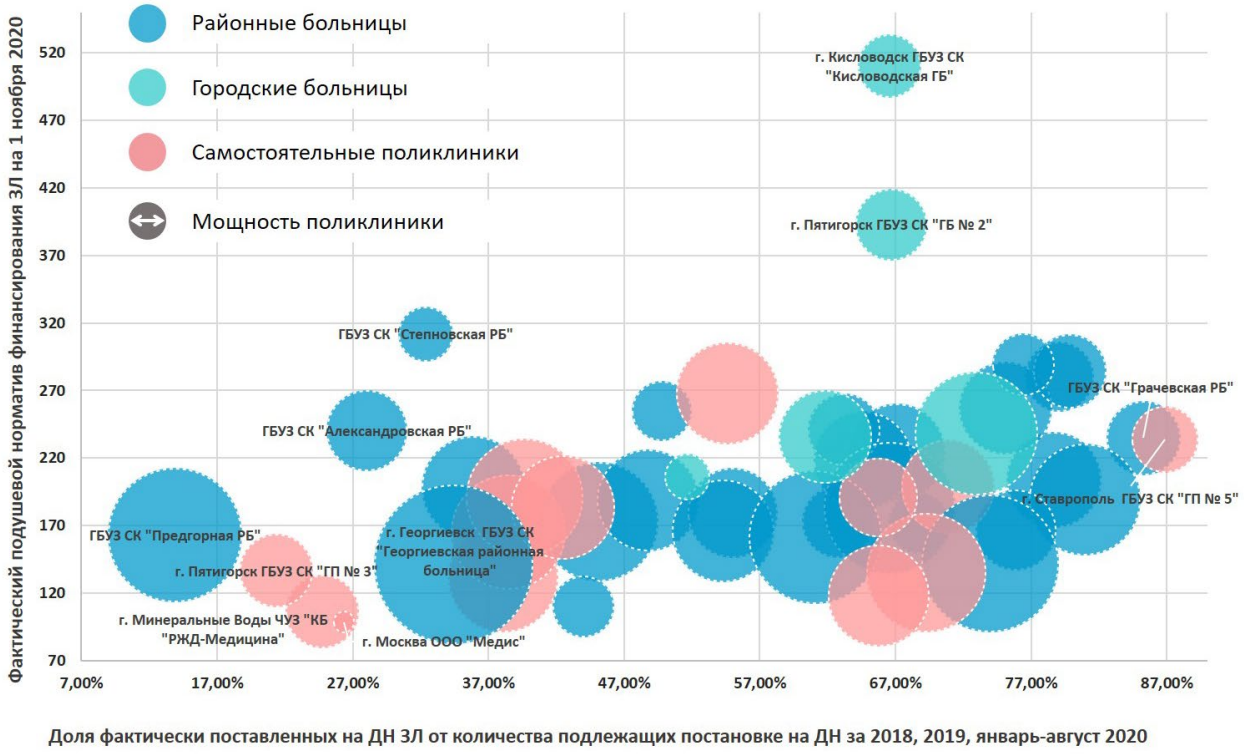


Диаграмма 8. Итоги анализа данных о постановке на диспансерный учёт застрахованных лиц

При этом согласно приказам Минздрава России диспансерное наблюдение должно быть установлено в течение 3 рабочих дней после получения выписного эпикриза из медицинской карты стационарного больного по результатам оказания специализированной медицинской помощи.



Схема 6. Схема взаимодействия участников

Для улучшения ситуации и обеспечения возможности оперативной коммуникации врачей, оказывающих медицинскую помощь различного вида и уровня, ТФОМС СК принял решение разработать web-интерфейс ПК «Госпитализация» (ЕИР263) для направления в online-режиме выписного эпикриза из стационара и дневного стационара в личный кабинет участкового врача ПК «РСЕРЗ СК», а также «супервизору» страховой компании.

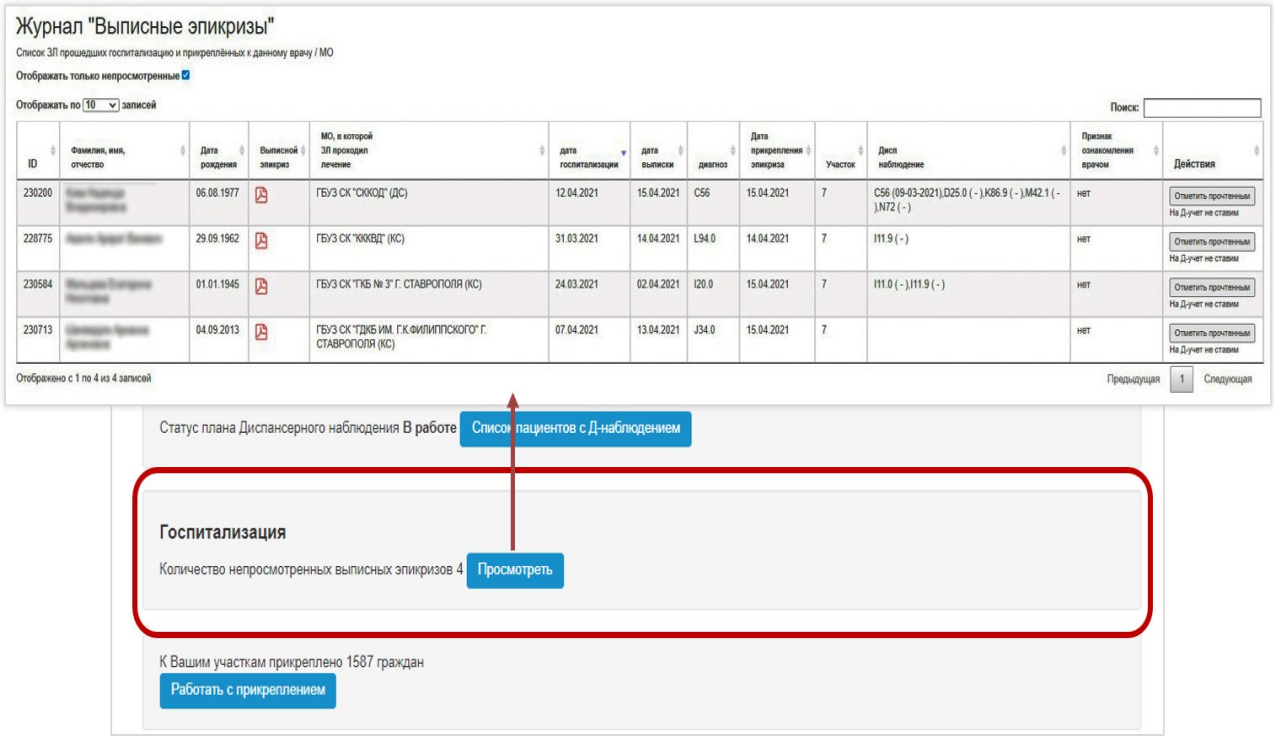


Рисунок 9. Отдельные интерфейсы кабинета участкового врача

Участковому врачу не позднее следующего дня после выписки пациента (определённый правилами ОМС срок для обновления сведений стационаром) доступна информация о результатах оказания специализированной помощи, диагнозе заболевания пациента и рекомендациях врача-специалиста. Соответственно созданы все условия для обеспечения своевременной, с соблюдением установленного Минздравом России, срока постановки на Д-учёт пациента, внесения его в план проведения диспансерного наблюдения: определения даты и периодичности его визитов в медицинскую организацию.

Кроме того, ТФОМС СК реализован специальный API-интерфейс на основе SOAP-протокола для автоматической выгрузки этой информации непосредственно из медицинских информационных систем.

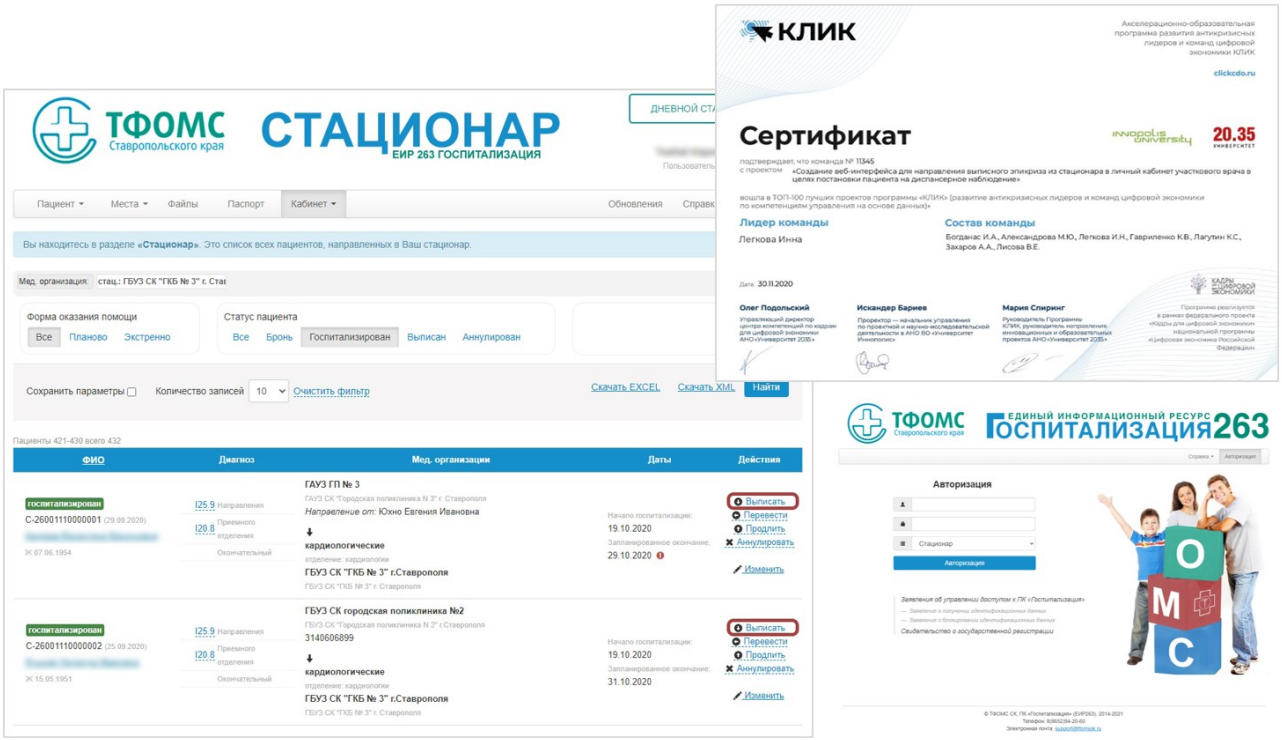


Рисунок 8. Сертификат проекта в программе КЛИК на базе АНО ВО «Университет Иннополис»

Страховые представители, получив информацию о выписном эпикризе пациента имеют возможность проконтролировать своевременность постановки пациента на Д-учёт, содействовать оказанию назначенных врачом лечебных и диагностических процедур, в том числе медицинской реабилитации. Получив информацию о планах диспансерного наблюдения, организовать информирование пациента (sms-сообщение, e-mail, по телефону или иным способом) о дате следующего посещения врача.

Хочется отметить, что описанный выше функционал презентовался в качестве проекта программы подготовки кадров «Развитие антикризисных лидеров и команд цифровой экономики по компетенциям управление на основе данных», реализуемой в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» (КЛИК) национальной программы «Цифровая экономика

Российской Федерации», проводимой на базе АНО ВО «Университет Иннополис».

В программе приняли участие 5 сотрудников ТФОМС СК и по результатам рассмотрения компетентного в вопросах цифровой трансформации жюри проект ТФОМС СК вошёл в 100 лучших проектов программы и занял 22 место из более чем 400 проектов других команд.

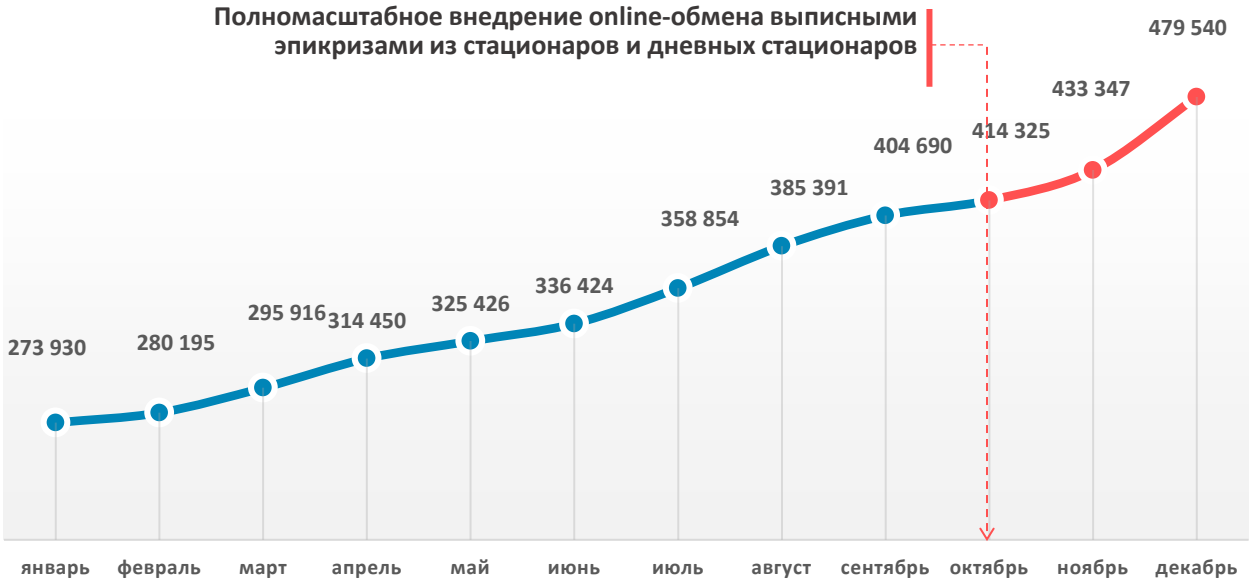


Диаграмма 9. Динамика количества застрахованных, поставленных на диспансерный учёт

Помимо этого, в ПК «РСРЗ СК» реализован доступ участковых врачей к сведениям, содержащимся в индивидуальной истории оказания медицинской помощи пациентов с установленным диагнозом сердечно-сосудистого заболеваниями (дополнительно к реестрам, введённым в эксплуатацию в 2019 году). Индивидуальная история формируется на основании сведений, содержащихся в реестрах счетов обо всей оказанной застрахованному лицу медицинской помощи, и позволяют участковому врачу анализировать развитие заболевания.

2.7. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО УЧЁТА ОКАЗАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Базы данных ТФОМС СК представляют собой большой объём структурированных сведений, а значит требуют автоматизированной обработки и аналитики, а также возможности выполнять имитационное моделирование процессов. Всё это невозможно без применения передовых IT-решений.

Эксплуатируемый в информационном ресурсе и предназначенный для автоматизации функции персонифицированного учёта сведений об оказанной застрахованным по ОМС лицам медицинской помощи на территории Ставропольского края и за его пределами, ПК «ПУАМП» (переименован 11 ноября 2019 года в связи со значительным расширением функций анализа и контроля оказанной медицинской помощи, ранее – ПК «ПУОМП») полностью

соответствует требованиям, предъявляемым к функционалу программного обеспечения территориального фонда ОМС. Более того, в ПК «ПУАМП» реализован значительно больший в сравнении с нормативно определённым, функционал контроля и анализа расходов на медицинскую помощь.

В 2020 году была продолжена работа по совершенствованию персонифицированного учёта оказанной медицинской помощи, в том числе была начата подготовка к переводу функционала проведения МЭК от страховых медицинских организаций к ТФОМС СК, указанное потребовало глубокой ревизии всех существовавших алгоритмов МЭК, который выявил необходимость разработки дополнительных алгоритмов.



Диаграмма 10. Динамика роста базы данных об оказанной по ОМС медицинской помощи

В связи с тем, что обеспечение высокого качества данных, содержащихся в реестрах счетов, является обязательным требованием к информационной системе территориального фонда, обеспечивающей персонифицированный учёт оказанной медицинской помощи и эти данные приобретают всё более значимую роль как источник объективных показателей функционирования системы ОМС региона и России в целом, ТФОМС СК в 2020 году продолжена работа по совершенствованию функционала «очистки» данных. Для этого оптимизировались и расширялись алгоритмы форматно-логического контроля и МЭК, которые были обусловлены изменениями форматов и порядка заполнения полей реестра счетов за оказанную медицинскую помощь, изменениями в порядке оплаты медицинской помощи, в том числе обусловленные пандемией COVID-19.

Продолжали совершенствоваться механизмы контроля за оказанием медицинской помощи пациентам с заболеваниями, являющимися основными причинами смертности. В 2020 году в ПК «ПУАМП» была реализована система контроля медицинской помощи, оказанной пациентам с установленным диагнозом сердечно-сосудистых заболеваний, острым коронарным синдромом или острым нарушением мозгового кровообращения, которая на основании сведений реестров счетов позволяет выявлять нарушения при организации оказания медицинской помощи указанной категории пациентов, оценивать эффективность, достаточность и своевременность мер, направленных на лечение или реабилитацию пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. Этот функционал контроля, позволяет специалистам ТФОМС СК выявлять «узкие места» в организации лечения указанной категории пациентов и совместно с органом управления здравоохранением на территории Ставропольского края своевременно их устранять.

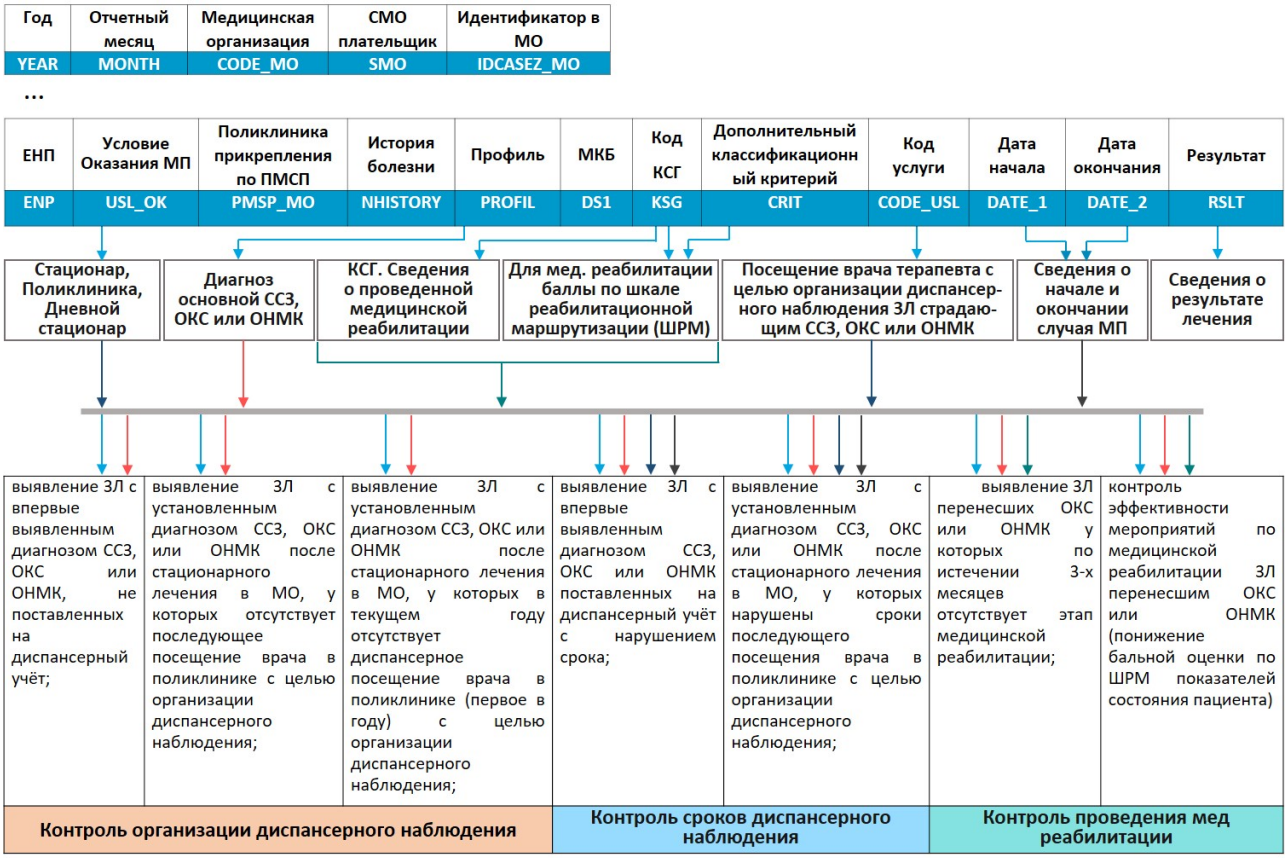


Схема 6. Контроль медицинской помощи, оказанной пациентам с установленным диагнозом сердечно-сосудистого заболевания

В отчётном периоде, как сказано выше, был создан функционал информационного ресурса по ведению индивидуальной истории оказания медицинской помощи для пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, инструменты отбора пациентов и случаев лечения для которого разработаны в ПК «ПУАМП», так же как и функционал, который позволяет загружать сведения из «Федерального регистра COVID-19» Минздрава России.

Понимание того факта, что анализ финансовой устойчивости системы необходимо проводить не только на основе собираемых от медицинских организаций отчётных форм, а на прежде всего основании объективных сведений, содержащихся в реестрах счетов за оказанную медицинскую помощь, является в последние годы одним из основных принципов анализа функционирования системы ОМС.

Проведены работы, направленные на совершенствование механизмов формирования «сводов актов списания» средств ОМС (далее – САС) и расширение использования их данных для поддержки принятия обоснованных управленческих решений. Напомним, САС – это механизм фиксирования и согласования со страховыми компаниями данных о фактически оказанной и оплаченной ими медицинской помощи в отчётном периоде. Этот инструмент является основой для принятия комиссией по разработке территориальной программы ОМС решений о перераспределении плановых объёмов медицинской помощи и изменении финансирования. В отчётном периоде был обеспечен учёт и формирование САС в распределении по расширенной детализации нормируемых единиц объёмных и стоимостных показателей необходимых для оценки показателей выполнения территориальной программы в условиях пандемии COVID-19.

Для мониторинга состояния финансовой устойчивости системы в период пандемии ФОМС были введены несколько отчётных форм, которые в сжатые сроки после окончания расчётов за медицинскую помощь формируются ТФОМС СК также на основании сведений реестров счетов и в агрегированном виде выгружаются на федеральный уровень. Всё это потребовало создать новый функционал ПК «ПУАМП» по формированию регламентных отчётных форм и выгрузок.

ОПТИМИЗАЦИЯ СЕРВИСНЫХ ПРОЦЕДУР

В связи с ужесточением требований к скорости обработки сведений об оказанной медицинской помощи и увеличением их объёмов ТФОМС СК в 2020 году предпринимались меры, направленные на оптимизацию внутренних сервисных процедур. Для ускорения процессов обработки реестров счетов и содержащейся в них информации об оказанной застрахованному лицу медицинской помощи была введена система многопоточной обработки реестров сведений об оплате медицинской помощи, которая позволяет одновременно обрабатывать одновременно до 8 файлов.

2.8. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА РЕАЛИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОМС

ПК «МАПОМС» обеспечивает возможность осуществлять разработку и корректировку плановых объёмов медицинской помощи, а также информирование участников ОМС об установленных комиссией по разработке территориальной программы объёмах предоставления медицинской помощи.

Для разработки планового задания реализован функционал подсистемы «Личные кабинеты», в котором модуль «Личный кабинет МО» позволяет медицинским организациям поквартально планировать объёмы медицинской

помощи в детализации до клинико-статистической группы (для круглосуточного и дневного стационара), вызова (для скорой помощи), обращения или посещения (для поликлиник). При этом учитывается штатное расписание медицинской организации, её коечный фонд, норматив устанавливаемых объёмов медицинской помощи, численность застрахованных лиц, прикрепленных для получения первичной медико-санитарной помощи, численность застрахованных лиц. проживающих на обслуживаемой подразделением скорой медицинской помощи и территории, фактическое исполнение установленного задания в текущем периоде.



Схема 7. Архитектура и состав ПК «МАПОМС»

На основании запланированных объёмных показателей реализован функционал, предназначенный для расчёта тарифов на медицинскую помощь и коэффициентов дифференциации для медицинских организаций. Обеспечена возможность в течении года корректировать объёмные и стоимостные показатели, установленные для медицинских организаций. Кроме того, «Личный кабинет МО» позволяет информировать медицинскую организацию о текущем состоянии планового задания, установленного для него комиссией по разработке территориальной программы, а также позволяет ретроспективно посмотреть его изменения. С использованием интеграционных сервисов медицинским организациям доступны сведения о численности застрахованных лиц, прикрепленных для получения первичной медико-санитарной помощи и для получения скорой медицинской помощи по состоянию на каждое 1 число месяца. С использованием интеграционного сервиса «САС» медицинской организации

ежемесячно доступна информация о текущем исполнении планового задания в разбивке показателей установленных территориальной программой. Кроме того, в отчётном периоде с учётом изменений порядка оплаты медицинской помощи, вызванных пандемией COVID-19, был доработан модуль «Информация САС». Указанное обеспечивает достоверный учёт и анализ выполнения территориальной программы в целом по краю и на его основании оперативную разработку управляющего воздействия на систему ОМС.

Для дальнейшей автоматизации процессов планирования заданий на оказание бесплатной медицинской помощи по ОМС и расчёта тарифов на оплату медицинской помощи, а также для повышения оперативности проведения этих процессов в 2020 году продолжены мероприятия по развитию инструментов ПК «МАПОМС». При этом был сделан акцент на расширение функционала информационного взаимодействия в системе ЭЮЗД. Была реализована возможность подписания квалифицированной электронной подписью ранее существовавших в системе документов и отчётных форм. Например, была реализована возможность подписания электронной подписью документа «Обращение в комиссию по разработке территориальной программы», тем самым была обеспечена возможность оперативного информационного взаимодействия при подготовке к заседанию комиссии.

Реализовано подписание квалифицированной электронной подписью аналитической справки «Форма МИТ», предназначенной для анализа состояния медицинских информационных систем, подготовки сводной информации, необходимой для принятия обоснованных и взвешенных решений в сфере развития информатизации ОМС, а также других отчётных форм оперативность сбора и анализа которых имеет важное значение при оценке финансовой устойчивости системы ОМС.

В 2020 году продолжена работа по развитию системы анализа эффективности деятельности медицинских организаций. С целью обеспечения качества сбора необходимых для этого сведений в «Личном кабинете МО» ПК «МАПОМС» реализована функция формирования, заполнения и подписания электронной подписью документов для оценки эффектности деятельности медицинской организации, её соответствия предъявляемым законодательством Российской Федерации требованиям. При этом обеспечена визуализация электронной подписи, проставленной на документе, что является необходимым элементом для придания ему юридической значимости. Механизм формирования содержания самого оценочного листа реализован таким образом, что он может корректироваться в зависимости от принятой комиссией по разработке территориальной программы ОМС системы оценки эффективности деятельности непосредственно оператором ТФОМС СК: способом заполнения соответствующих таблиц справочников с определением методов оценки критерия и границ его бального значения. В 2020 году впервые был осуществлен сбор оценочных листов медицинских организаций полностью в электронной форме.

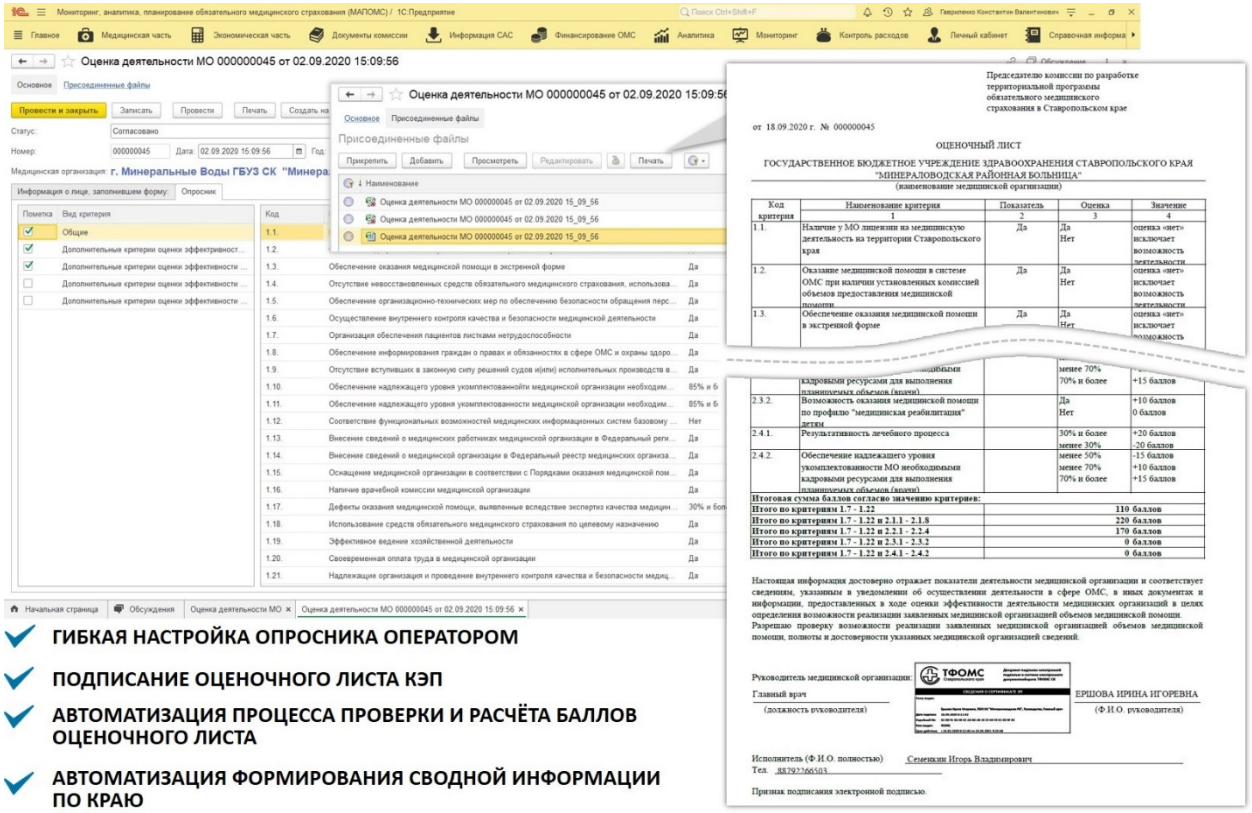


Рисунок 11. Интерфейс «Личного кабинета МО» ПК «МАПОМС» – сбор оценочных листов

В целом автоматизация сбора отчётных и аналитических форм преследует цель не только упростить взаимодействие при их предоставлении получателю, но прежде всего автоматизировать рутинные процессы сбора данных, проверки корректности их формирования (форматно-логических контроль, проверка контрольных соотношений), подготовки сводной аналитической информации, а значит оптимально использовать трудовые ресурсы всех участников ОМС, содействовать повышению продуктивности работы специалистов.

Была продолжена работа, направленная на обеспечение удобства работы операторов: оптимизация интерфейсов, расширение механизмов анализа данных в целях обеспечения поддержки принятия обоснованных управленческих решений, а также на обеспечение контроля за соблюдением медицинскими организациями параметров выполнения планового задания. Расширен функционал, препятствующий ошибкам оператора.

В «Экономической части» для расчёта планового финансового обеспечения медицинской помощи и дальнейшего контроля объёмов и размера финансового обеспечения обязательств системы ОМС, анализа финансового обеспечения медицинских организаций в целом и в разрезе видов помощи были внесены изменения, позволяющие определять и корректировать размер финансового обеспечения медицинских организаций на плановый период, в том числе введённый норматив финансового обеспечения ФАП.

Продолжена работа по совершенствованию подсистемы «Личный кабинет», в которой в режиме реального времени по технологии «тонкий клиент» организовано электронное взаимодействие с участниками ОМС. Подсистема

обеспечивает сбор и обработку информации о планировании и выполнении объёмных показателей задания на оказание бесплатной медицинской помощи, автоматизирует сбор реализованных форм мониторинга. В том числе 2020 году «Личный кабинет МО» был дополнен функционалом формирования и подписания вышеуказанных отчётных форм.

III. ПЛАН-ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
1.	Обеспечение бесперебойного функционирования информационной системы ТФОМС СК, расширение и совершенствование интеграции информационной системы ТФОМС СК с внешними информационными системами для совместного использования сведений, информационных и вычислительных ресурсов, а также коммуникационных сетей, проведения единой технической политики.	постоянно	Лагутин К.С. Манаев Е.И.	Романов С.А. Кирпичев А.В.
2.	Совершенствование инженерной инфраструктуры программно-аппаратного комплекса центра обработки данных ТФОМС СК, развитие единой телекоммуникационной платформы ТФОМС СК и единого информационного пространства системы ОМС.	постоянно	Гавриленко К.В.	Манаев Е.И. Лагутин К.С. Романов С.А.
3.	Обеспечение качества учёта застрахованных лиц, регистрации прикрепления застрахованных для оказания первичной медико-санитарной помощи, разбора ошибок, при выпуске и обращении на территории Ставропольского края полиса ОМС; совершенствование ведения базы данных о застрахованных лицах, в том числе создание механизмов контроля работы страховых медицинских организаций по актуализации сведений о застрахованных лицах, обеспечению полисами ОМС незастрахованных лиц на основании сведений, поступивших из ЕГР ЗАГС с использованием СМЭВ.	постоянно	Лагутин К.С.	Манкевич Я.Б. Захаров А.А. Рыбина И.А.
4.	Обеспечение обработки реестров счетов за оказанную медицинскую помощь в том числе проведение медико-экономического контроля, формирование счетов от МО на оплату и сведений о результатах контроля, формирование сведений, выгружаемых в ФОМС в соответствии с утверждёнными отчётными формами, формирование сводов актов списания средств ОМС и синхронизация баз данных.	постоянно	Лагутин К.С.	Кульчановская Е.В. Манкевич Я.Б. Маринина О.Н. Захаров А.А.
5.	Контроль полноты, своевременности и достоверности информации в базах данных ТФОМС СК, обеспечивающих функционирование информационного ресурса для информационного сопровождения	постоянно	Лагутин К.С.	Лянгузов П.С. Захаров А.А. Рыбина И.А.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	застрахованных лиц при проведении профилактических мероприятий и диспансерного наблюдения, оказании им всех видов медицинской помощи, информационного сопровождения деятельности участкового врача и страхового представителя.			Чужмаков И.М. Шаталов А.А.
6.	Поддержание в актуальном и работоспособном состоянии официального сайта ТФОМС СК в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перевод системы аутентификации и авторизации пользователей «Личного кабинета застрахованного лица» с использованием сервиса «ЕСИА» на новый алгоритм шифрования по ГОСТ2012; совершенствование коммуникативных сервисов «Личного кабинета застрахованного лица» в части создания функционала отображения в «Личном кабинете застрахованного лица» информации о медицинской помощи, оказанной несовершеннолетним застрахованным лицам, представителем которого он является.	постоянно февраль декабрь	Лагутин К.С.	Захаров А.А. Лисова В.Е Ораторский Ю.Н. Ответственные лица*
7.	Координация взаимодействия подразделений ТФОМС СК и исполнителя по контракту на оказание услуг по информационно-технологическому сопровождению программных продуктов 1С ПК «ПУАМП» и ПК «МАПОМС, в том числе в целях: совершенствование инструментов планирования медицинской помощи и территориальной программы ОМС на текущий год; обеспечение обработки реестров счетов за оказанную помощь в соответствии с тарифным соглашением, изменениями Общих принципов и Правил ОМС, развитие механизмов форматно-логического и медико-экономического контролей; развитие системы анализа и мониторинга реализации территориальной программы ОМС, разработка дополнительных отчётных форм и типовых выгрузок данных в формат XLS, XML,	постоянно февраль апрель	Лагутин К.С.	Кульчановская Е.В. Манкевич Я.Б. Юдин А.А.

* Согласно приказу ТФОМС СК от 24.04.2015 № 164 «Об утверждении Регламента сопровождения официального сайта Территориального фонда обязательного медицинского страхования Ставропольского края в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	создание функционала формирования отчётной формы № ФМПП для анализа показателей реализации территориальной программы ОМС; разработка функционала «Личный кабинет МО» и «Личный кабинет филиала» ПК «МАПОМС», предназначенного для контроля за обработкой счетов и реестров счетов, за результатами их медико-экономического контроля; разработка отчётной формы в «Личном кабинете СМО» ПК «МАПОМС» для анализа фактического финансового результата после проведения медико-экономического контроля случаев оказания медицинской помощи с учётом перевыставления ранее отклонённых от оплаты; разработка функционала для формирования счетов на оплату медицинской помощи, оказанной по ОМС, в том числе оплачиваемой по подушевому нормативу финансирования и по финансовому нормативу обеспечения фельдшерских, фельдшерско-акушерских пунктов; совершенствование механизмов формирования Сводов актов списания (САС) с учетом расширения перечня допустимых единиц детализации контроля; разработка функционала формирования индивидуальной истории оказания медицинской помощи застрахованным лицам, страдающим эндокринными заболеваниями, а также бесплодием; создание механизмов контроля своевременности оказания лечебных и диагностических процедур и организацией мероприятий медицинской реабилитации пациентов, перенесших COVID-19.	апрель май июнь июль август сентябрь		
8.	Координация взаимодействия подразделений ТФОМС СК и исполнителя по контракту на оказание услуг по информационно-технологическому сопровождению программных продуктов 1С ПО «Зарплата и кадры государственного учреждения», ПО «Учёт материальных ценностей», ПО «Закупки государственного	постоянно	Лагутин К.С.	Захарова Л.Г. Кириченко Л.И. Кирпичев А.В. Манаев Е.И. Прокопова Е.А. Ушанёва Е.П.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	учреждения» и ПО «Документооборот государственного учреждения», в том числе в целях: обеспечения бесперебойного функционирования программных продуктов, автоматизирующих процессы обеспечения деятельности ТФОМС СК, разработки дополнительных отчётных форм и типовых выгрузок в формат XLS, XML, разработки дополнительного функционала для анализа сведений. содержащихся в базах данных программных продуктов; обеспечения подписания КЭП исходящих писем с автоматическим формированием визуализации подписи и scan-образа письма.	февраль		Оратовский Ю.Н.
9.	Обеспечение информационно-технологического сопровождения программных комплексов «РСЕРЗ СК», «КИСЕРО» и «Госпитализация» (ЕИР263), в рамках которого: дальнейшее развитие системы мониторинга и модулей для работы с информацией о прикреплении застрахованных лиц для оказания первичной медико-санитарной помощи и планирования профилактических мероприятий; совершенствование интерфейса в части повышения дружелюбности, эргономики и интуитивности; разработки дополнительных отчётных форм и типовых выгрузок в формат XLS, XML, развитие интеграции ПК «РСЕРЗ СК» с ПК «ПУАМП».	постоянно	Лагутин К.С.	Манкевич Я.Б. Захаров А.А. Лисова В.Е. Чужмаков И.М. Шаталов А.А.
10.	Подготовка и обеспечение реализации изменений в документы по вопросам организации информационных систем ТФОМС СК, актуализация «Карты сети» ТФОМС СК, технической документации эксплуатируемого программного обеспечения	по мере необходимости	Манаев Е.И. Лагутин К.С.	Романов С.А.
11.	Подготовка и обеспечение реализации изменений в регламенты и другие документы по вопросам информационного взаимодействия в сфере ОМС на территории Ставропольского края, в том числе: Регламент информационного взаимодействия участников при расчётах за медицинскую помощь по ОМС, оказанную	по мере необходимости	Гавриленко К.В.	Кульчановская Е.В. Манкевич Я.Б. Васильев М.Ю. Лагутин К.С. Романов С.А.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	застрахованным лицам на территории Ставропольского края; Регламент информационного взаимодействия при информационном сопровождении застрахованных лиц для оказания им специализированной медицинской помощи на территории Ставропольского края; Регламент информационного взаимодействия при ведении реестра застрахованных лиц, страдающих хронической почечной недостаточностью и получающих заместительную почечную терапию; Регламент информационного взаимодействия при информационном сопровождении застрахованных лиц для организации и проведения диспансерного наблюдения на территории Ставропольского края; Регламент работы единого контакт-центра в сфере обязательного медицинского страхования на территории Ставропольского края.			
12.	Мониторинг реализации мероприятий Программы, формирование сводного отчёта о выполнении планируемых мероприятий; мониторинг состояния информатизации медицинских организаций для принятия обоснованных и взвешенных решений в сфере развития информатизации ОМС; автоматизированный сбор и анализ отчётной формы «Информатизация медицинских организаций, осуществляющих деятельность в сфере обязательного медицинского страхования» (приказ ТФОМС СК от 16.07.2018 № 198).	ежемесячно, по итогам года не позднее 31.01.2021 июль, декабрь	Гавриленко К.В.	Лагутин К.С. Манаев Е.И. Юдин А.А.
13.	Мероприятия по приёмке и вводу в эксплуатацию после модернизации ПК «ПУАМП» и ПК «МАПОМС» для обеспечения проведения медико-экономического контроля всего объёма медицинской помощи, оказанной на территории Ставропольского края.	февраль	Гавриленко К.В.	Кульчановская Е.В. Манкевич Я.Б. Лянгузов П.С. Лагутин К.С. Прокопова Е.А.
14.	Разработка технических и функциональных требований (технического задания), размещение заказа, обеспечение модернизации и ввод в эксплуатацию модернизованного	июль	Гавриленко К.В.	Кульчановская Е.В. Манкевич Я.Б. Лянгузов П.С.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	ПК «МАПОМС» с целью обеспечения автоматического формирования и подписания КЭП договоров на оказание и оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию и приложений к ним, а также обеспечения проведения медико-экономического контроля превышения распределенных комиссией объёмов медицинской помощи, оформления его результатов.			Васильев М.Ю. Лагутин К.С. Прокопова Е.А.
15.	Модернизация ПК «РСЕРЗ СК», предусматривающая следующие мероприятия: разработка функционала для создания «Личного кабинета врача онколога»; разработка функционала ведения индивидуальной истории оказания медицинской помощи пациентам, страдающим бесплодием; разработка функционала ведения реестра пациентов, страдающих заболеваниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной истории оказания медицинской помощи; разработка функционала автоматизированного контроля своевременности постановки пациента на диспансерный учёт в медицинских организациях к которым прикреплены застрахованные лица для получения первичной медико-санитарной помощи.	август ноябрь	Гавриленко К.В.	Манкевич Я.Б. Лагутин К.С. Чужмаков И.М. Шаталов А.А.
16.	Разработка технических и функциональных требований (технического задания), размещение заказа, обеспечение модернизации и ввод в эксплуатацию модернизованного ПК «ПУАМП» в целях: совершенствование системы обработки файлов информационного обмена, совершенствование структуры базы данных ПК «ПУАМП».	ноябрь	Гавриленко К.В.	Кульчановская Е.В. Манкевич Я.Б. Лянгузов П.С. Лагутин К.С. Маринина О.Н. Прокопова Е.А. Захаров А.А. Юдин А.А.
17.	Модернизация ПК «Госпитализация» для обеспечения направления выписного эпикриза пациента из стационара или дневного стационара в виде электронного документа, подписанного КЭП.	ноябрь	Гавриленко К.В.	Манкевич Я.Б. Лагутин К.С. Яковлева Н.С. Чужмаков И.М.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
				Шаталов А.А.
18.	Разработка технических и функциональных требований (технического задания), размещение заказа, обеспечение модернизации и ввод в эксплуатацию модернизованного ПК «МАПОМС» с целью совершенствования планирования и мониторинга реализации территориальной программы ОМС: обеспечение необходимых доработок функционала ПК «МАПОМС» для осуществления планирования объёмных и финансовых показателей на очередной год в связи с возможными изменениями способов оплаты, методических рекомендаций о способах оплаты медицинской помощи за счёт средств ОМС, а также перечня клинико-статистических групп заболеваний и др; доработка функционала для формирования актов сверки ТФОМС СК с медицинскими и страховыми медицинскими организациями; доработка модуля «Мониторинг» и подсистемы «Личный кабинет» для автоматизации сбора в электронной форме и анализа отчетных форм № ЭКО_1_2018 «Сведения об утвержденных объемах и стоимости проведения экстракорпорального оплодотворения медицинскими организациями» и № КИ_т1_2016 «Потребность в замене речевых процессоров системы кохлеарной имплантации».	декабрь	Гавриленко К.В.	Кульчановская Е.В. Манкевич Я.Б. Лянгузов П.С. Алтухова Е.П. Игнатова Н.В. Лагутин К.С. Маринина О.Н. Прокопова Е.А. Яковлева Н.С. Юдин А.А.

Заместитель директора И.Н. Легкова

Программа разработана:

Начальник управления ИАТ К.В. Гавриленко

Начальник ОСБД и МВ К.С. Лагутин

Начальник ОИСТ Е.И. Манаев

Программа согласована:

Заместитель директора Н.О. Нефетиди

Заместитель директора Н.К. Румянцева

Заместитель директора Е.Н. Фалькова

Начальник отдела ИБ С.А. Романов