«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Территориального фонда обязательного медицинского страхования Ставропольского края

С.П. Трошин
7 февраля 2020 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	2020 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	управление организации обязательного медицинского страхования; финансово-экономическое управление; отдел делопроизводства и архива; отдел информационной безопасности; отдел кадрового обеспечения; отдел обеспечения обязательного медицинского страхования на территории города Ставрополя; отдел организации закупок и контрактной деятельности; отдел организации сети и обеспечения деятельности;

	отдел правого обеспечения; отдел учёта поступления и расходования средств; отдел финансового анализа и мониторинга
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 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, корректировок 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; обеспечение контроля за нарушением сроков постановки на диспансерное наблюдение и организацией реабилитации пациентов, страдающих сердечно сосудистыми заболеваниями
Механизмы достижения целей Программы	развитие единого информационного пространства системы ОМС Ставропольского

края и расширение его интеграции в информационное пространство регионального и федерального уровней;
расширение интеграции информационных систем ТФОМС СК с сервисами системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ 3.0);
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;
формирования индивидуальной истории страховых случаев застрахованного лица, страдающего сердечно-сосудистым заболеванием, разработка алгоритмов автоматизированного контроля сроков постановки на диспансерное наблюдение, алгоритмов автоматизированного выявления застрахованных лиц, которым своевременно не проведена реабилитация после стационарного лечения;
разработка и внедрение новых алгоритмов форматно-логического и медико-экономического контролей;
внедрение автоматизированной информационной системы контроля качества, объёмов, сроков и условий предоставления

	медицинской помощи на основе алгоритмов искусственного интеллекта (АИС «ЭКСПЕРТ»); взаимная интеграция 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 2020 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; развитие технологий информационного сопровождения застрахованных лиц и информационной поддержки участкового врача-терапевта/педиатра при планировании профилактических мероприятий, постановке на диспансерное наблюдение и/или организации реабилитации застрахованных лиц; создание системы контроля и анализа сроков диагностики и лечения застрахованных лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями; совершенствование инструментов 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 разрабатывается Программа мероприятий в сфере информатизации системы ОМС на территории Ставропольского края. На 2019 год, седьмой по счёту, Программа утверждена 2 апреля 2019 года.

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, 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.

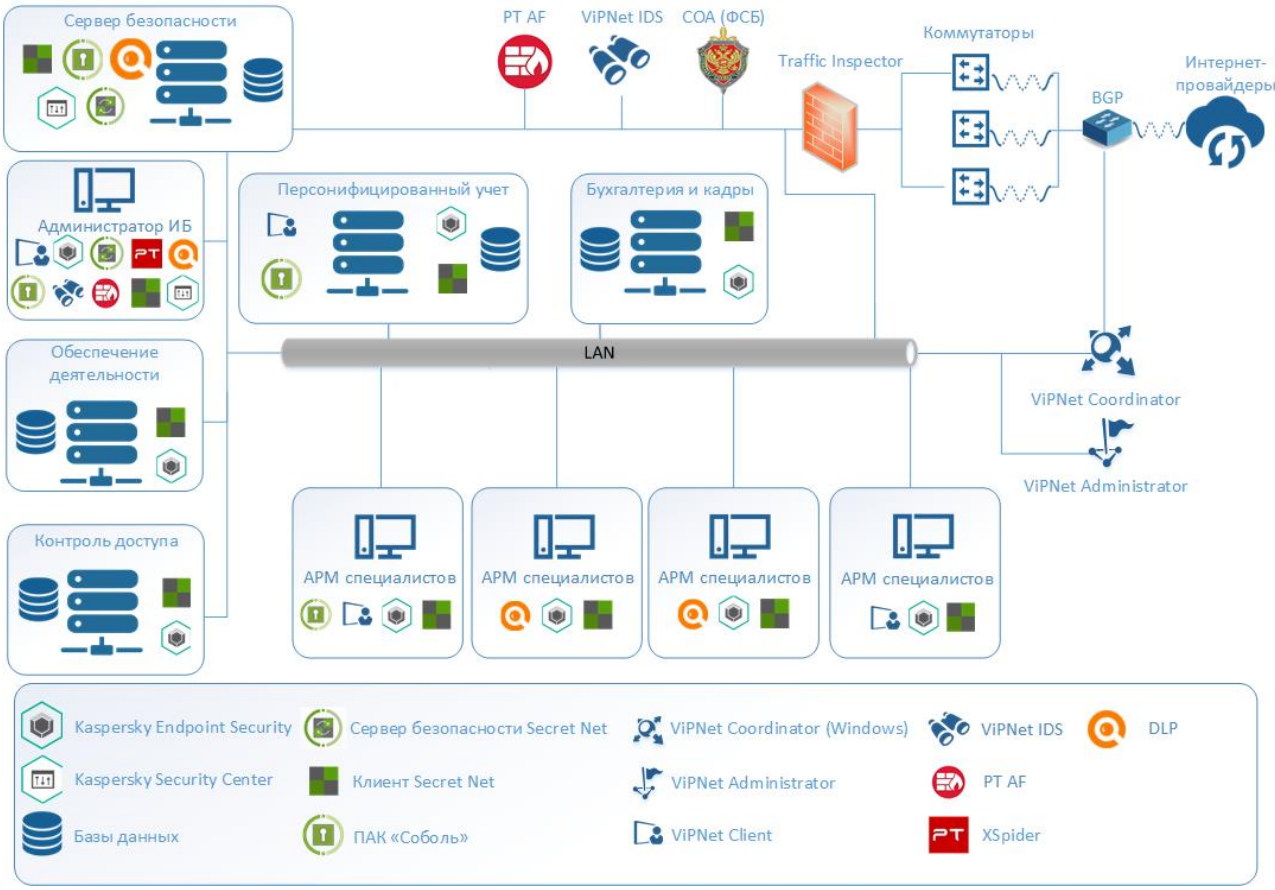


Схема 1. Система организации локально-вычислительной сети в ТФОМС СК

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.

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

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, определенного 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.

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.

Размеры базы данных ТФОМС СК в настоящее время превышает 3,5 Тб. Всего базы данных ТФОМС СК за 2019 год возросли на 1 541 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 должны проводится в комплексе с мерами по оптимизации самих баз данных, в том числе за счёт архивирования информации, очистки от информации, не принятой к у чету или непрошедшей валидацию,

В 2019 году ТФОМС СК эксплуатировал целый ряд программных комплексов и прикладного программного обеспечения, предназначенных для обеспечения деятельности ТФОМС СК и устойчивости системы ОМС Ставропольского края в целом.

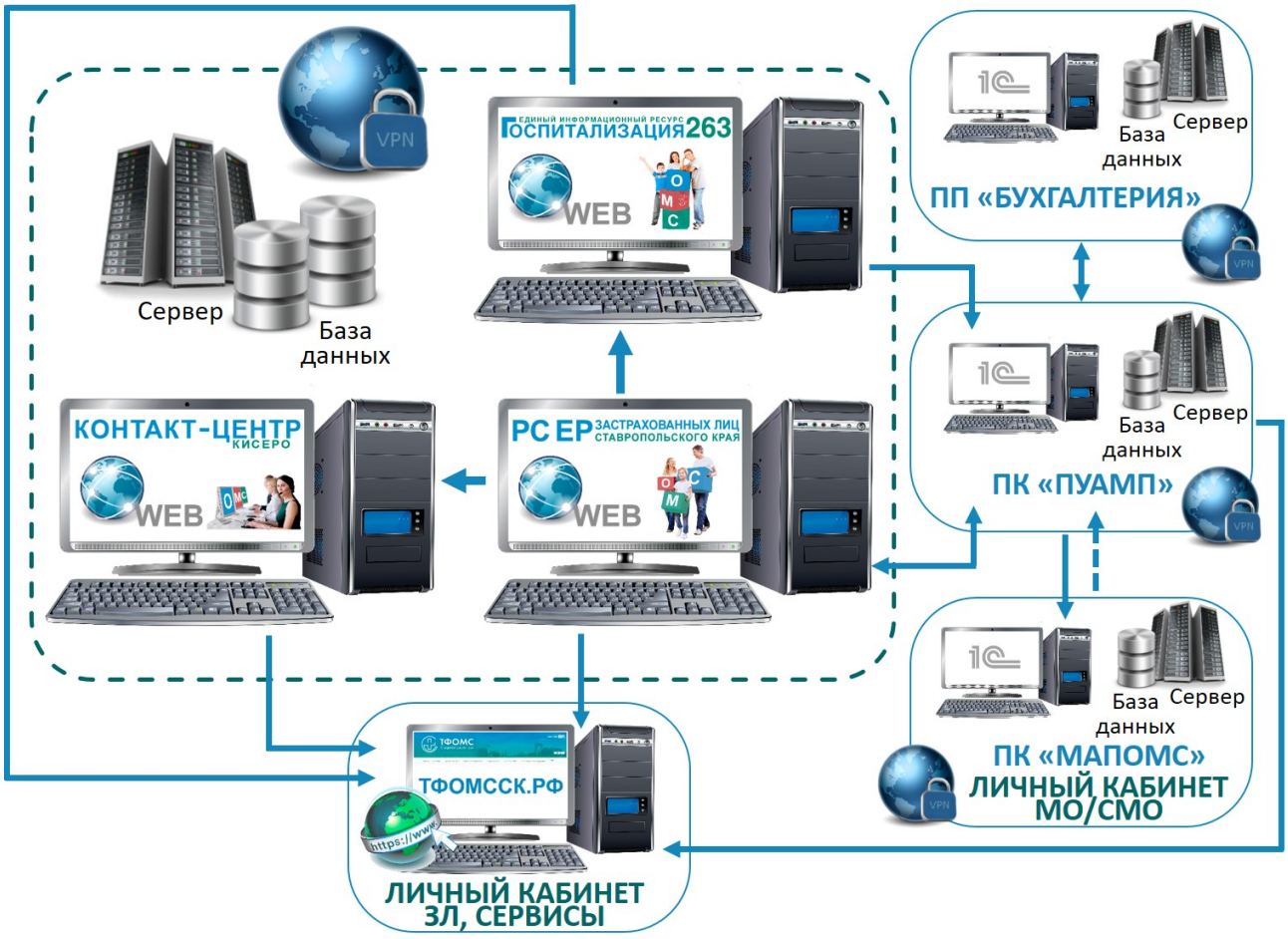


Схема 2. Взаимодействие основных программных комплексов, эксплуатируемых ТФОМС СК

В отчётном году ранее созданные сотрудниками фонда «Интерактивные сервисы для застрахованных по обязательному медицинскому страхованию лиц» реализованные на официальном сайте ТФОМС СК, а также разработанные по заказу ТФОМС СК на программной платформе 1С Предприятие программные комплексы «МАПОМС» и «ПУАМП» были подготовлены к регистрации прав в Федеральном институте промышленной собственности, который является подразделением Роспатента. То есть в 2019 году фондом была полностью завершена работа по регистрации авторских прав на созданное фондом прикладное программное обеспечение, с целью его защиты от несанкционированного распространения и использования, что является

необходимым условием защиты прав интеллектуальной собственности Ставропольского края.



Рисунок 1. Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ

2.2. ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО ОМС

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 168 медицинских организаций 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). В ЕИП ОМС Ставропольского края организован доступ 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».

Развёрнутая в 2013 году система электронного юридически значимого документооборота (далее – ЭЮЗД) в сфере ОМС Ставропольского края работает в штатном режиме. 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.

В 2019 году участникам ОМС на территории края безвозмездно было выдано 361 сертификатов ключей проверки электронной подписи, а также 322 сертификата ключа проверки электронной подписи в рамках плановой смены,

44 сертификата проверки электронной подписи в рамках внеплановой смены и 9 сертификатов ключей проверки электронной подписи выданы вновь присоединенным к ЕИП ОМС СК медицинским организациям.

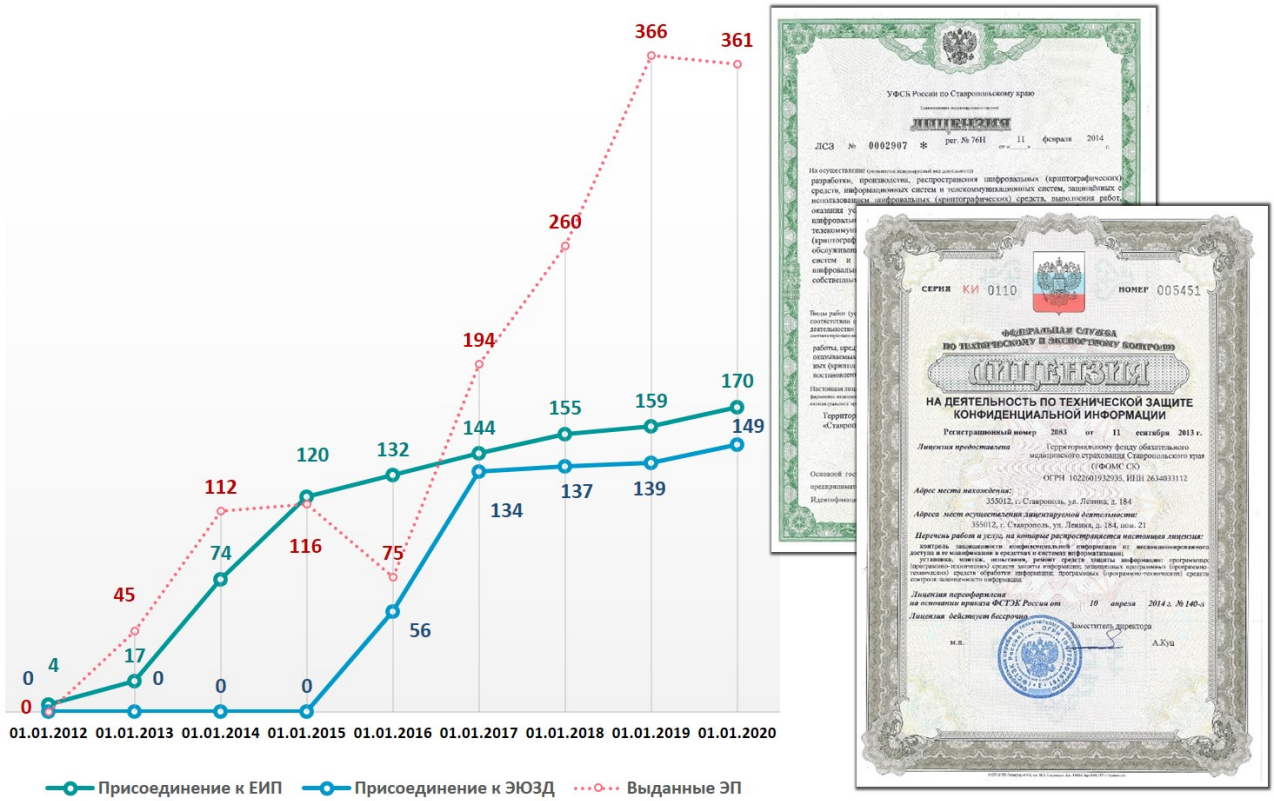


Диаграмма 1. Динамика присоединения к Регламенту ЭЮЗД

Без оформления на бумажном носителе, в системе ЭЮЗД ОМС, в 2019 году были предъявлены на оплату и обработаны 20 991 реестр счетов за оказанную медицинскую помощь или 9,23 Гб информации об оказанной медицинской помощи, в том числе 5 273 реестра счетов за медицинскую помощь, предоставленную за пределами территории страхования.

В апреле 2019 года было проведено категорирование объекта критической информационной инфраструктуры ИС «Персонифицированный учёт» и подготовлены сведения о результатах присвоения объекту критической информационной инфраструктуры Российской Федерации 3 категории значимости, в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 08.02.2018 № 127 «Об утверждении Правил категорирования объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, а также перечня показателей критериев значимости объектов критической информационной инфраструктуры РФ и их значений» и приказа ФСТЭК России от 22.12.2017 № 236 «Об утверждении формы направления сведений о результатах присвоения объекту критической информационной инфраструктуры одной из категорий значимости либо об отсутствии необходимости присвоения ему одной из таких категорий». Федеральной службой по техническому и

экспортному контролю были рассмотрены и внесены в реестр значимых объектов критической информационной инфраструктуры вышеуказанные сведения.

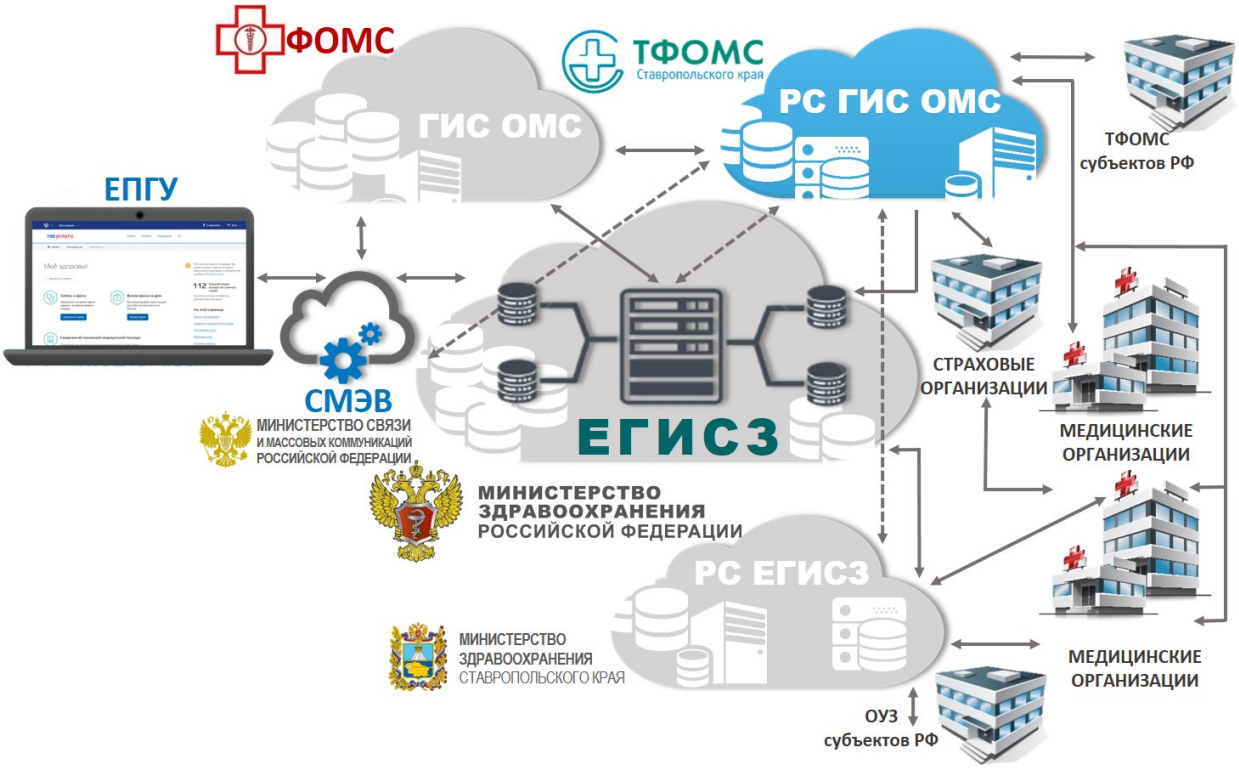


Схема 3. Единое информационное пространство здравоохранения

В июне 2019 года успешно пройдена плановая проверка Управления Федеральной службы безопасности по Ставропольскому краю в рамках контроля за соблюдением лицензионных требований.

В течение отчётного года проводились мероприятия организационного и технологического характера по переходу от вида сведений версии 3.1.0 на версию 4.0.0. для осуществления информационного взаимодействия с Федеральной налоговой службой посредством сервисов СМЭВ 3.0 при получении сведений ЕГР ЗАГС о регистрации факта смерти и рождения граждан, перемены имени, установления отцовства, регистрации и расторжения брака, что позволило оперативно получать сведения с 01 января 2020 года от Федеральной налоговой службы в более расширенном объёме в том числе о фактах зарегистрированных в ЕГР ЗАГС за пределами Ставропольского края о гражданах имеющих место рождения или регистрации Ставропольский край. Указанное позволит повысить качество учёта застрахованных лиц, своевременное снятие их с учёта по причине смерти, упростит работу по выявлению дублирующих записей. Одновременно в 2019 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 3.0 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.

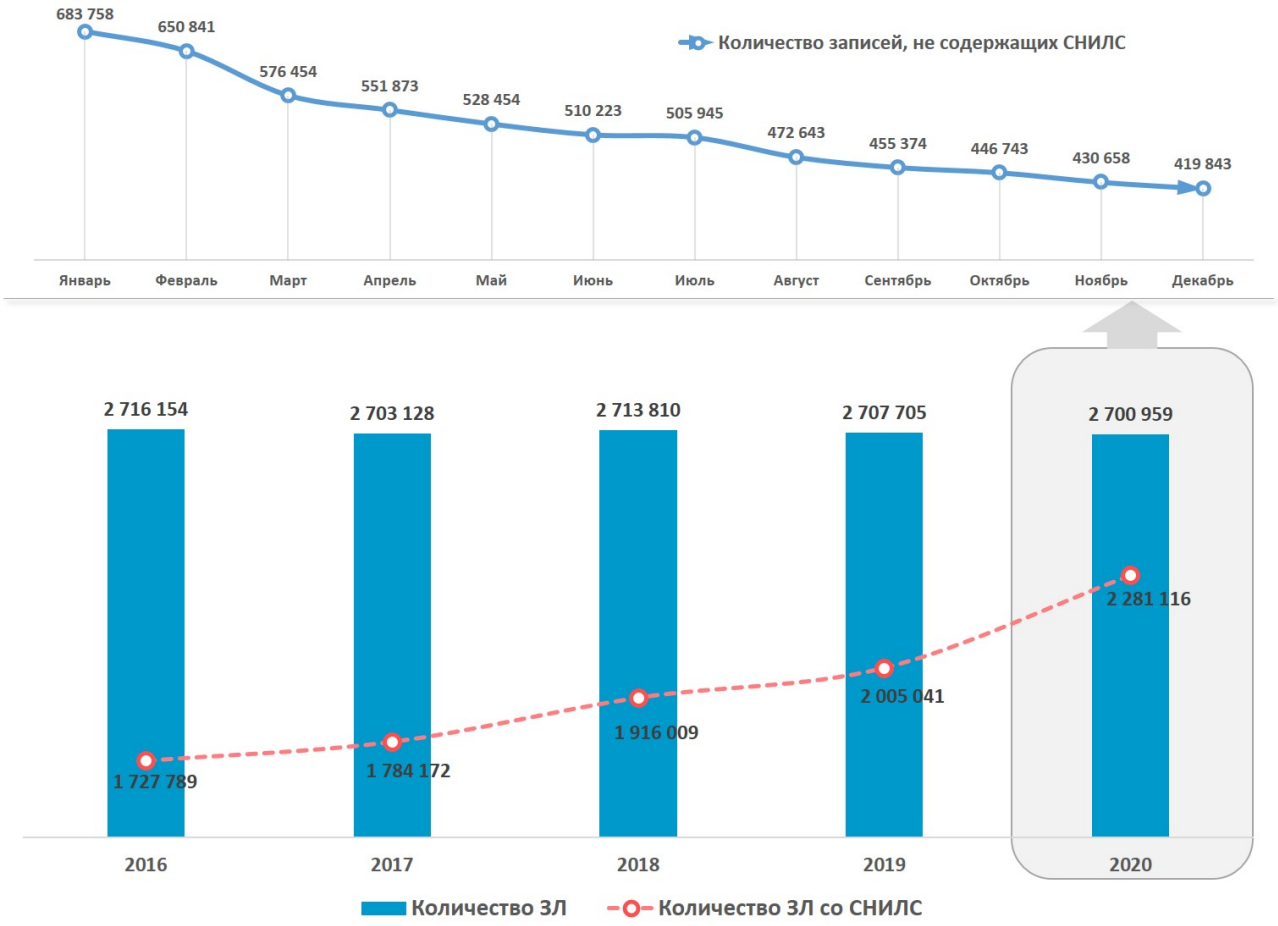


Диаграмма 2. Динамика работы по уточнению СНИЛС застрахованных лиц

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/замену страховой медицинской организации и изготовления ему полиса.

Проведённые ТФОМС СК организационно-технические мероприятия позволяют в перспективе продолжить работу по расширению использования

сервисов СМЭВ 3.0 и развитию сервисов кабинета «Моё здоровье» на ЕПГУ с целью достижения максимального удобства для гражданина.

2.3. НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Продолжена работа по обеспечению нормативного регулирования процессов информационного взаимодействия в сфере ОМС на территории Ставропольского края и 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 15.03.2019 № 85, от 26.04.2019 № 123 и от 19.08.2019 № 207. Указанное обеспечило поддержание Регламента ИВ в состоянии, отвечающем требованиям актуальной редакции приказа ФОМС от 07.04.2011 № 79.

Также была продолжена работа по дальнейшему совершенствованию механизмов информационного взаимодействия в соответствии с новыми задачами, которые ФОМС ставит перед территориальными фондами ОМС. В частности, были внедрены для использования при информационном взаимодействии ряд справочников нормативно-справочной информации (далее – НСИ), а именно справочники необходимые для организации информационного обмена со страховыми медицинскими организациями сведениями о проведённых финансовых операциях. Кроме того, разработаны и введены в эксплуатацию необходимые для его осуществления форматы.

В 2019 году была продолжена работа по совершенствованию механизмов медико-экономического контроля (далее – МЭК) полноты и достоверности информации реестров счетов, приказами ТФОМС СК от 31.05.2019 № 144, от 30.08.2019 № 219 и от 29.11.2019 № 328 вносились необходимые изменения в процедуры МЭК. Список унифицированных алгоритмов МЭК содержится в Регламенте медико-экономического контроля реестров счетов на оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию, оказанной застрахованным лицам на территории Ставропольского края (далее – Регламент МЭК), утверждённом приказом ТФОМС СК от 22.08.2016 № 373. Указанный документ разработан с целью обеспечения единообразия подхода плательщиков к проведению МЭК и обеспечения возможности контроля ТФОМС СК за проведением МЭК страховыми медицинскими организациями. Этот документ позволил сделать систему взаиморасчётов за медицинскую помощь более прозрачной и исключить возможность злоупотреблений со стороны страховых компаний при проведении МЭК.

Регламентом МЭК в настоящий момент допущено к проведению на территории Ставропольского края 83 алгоритма проверок, которые переработаны в соответствии с принятым на отчётный год тарифным соглашением. На официальном сайте ТФОМС СК размещен реестр алгоритмов МЭК, который поддерживается в актуальном состоянии и доступен для всех

участников информационного взаимодействия в сфере ОМС на территории Ставропольского края. В связи с изменением похода ФОМС к регулированию организации форматно-логического контроля (далее – ФЛК) и автоматизированного МЭК, в частности их разделения на алгоритмы федерального и регионального уровней, а также создания единых справочников их содержащих, специалистами фонда в 2019 году была проведена большая работа, по экспертной апробации результатов научно-исследовательской работы, направленной на совершенствование информационного взаимодействия в системе ОМС, ревизии существующих алгоритмов ФЛК и МЭК, подготовке к внедрению федеральных справочников, а также по ведению в НСИ информации об алгоритмах регионального уровня.

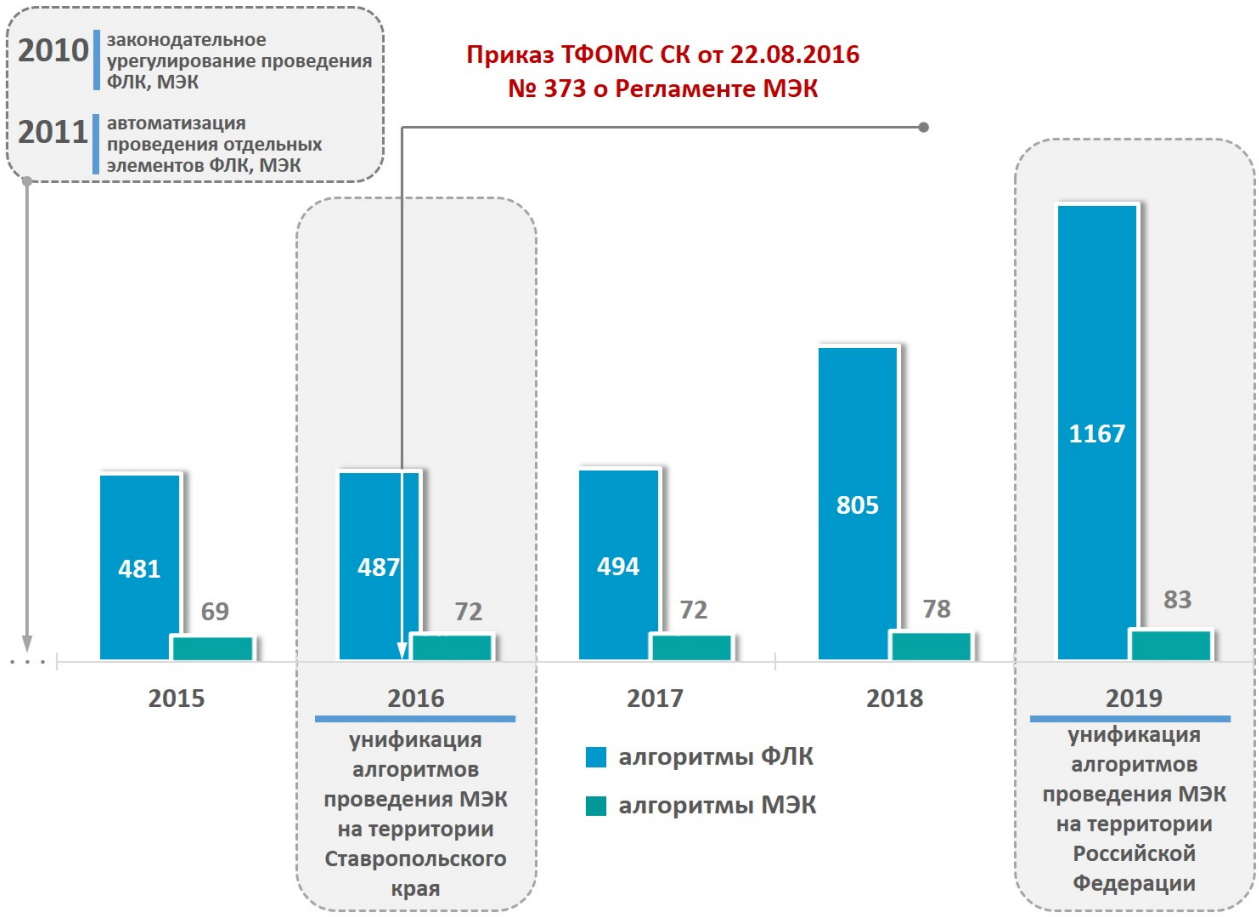


Диаграмма 3. Развитие системы стандартизированных алгоритмов ФЛК, МЭК

Для совершенствования системы учёта застрахованных лиц на территории Ставропольского края разработан и утверждён приказом ТФОМС СК от 26.08.2019.2018 № 213 Регламент информационного взаимодействия при учёте застрахованных лиц и обеспечении их полисами ОМС на территории Ставропольского края. Необходимость в переиздании этого приказа возникла из-за кардинальных изменений в подходах к ведению регионального сегмента Единого регистра застрахованных лиц и проведённых в связи с этим мероприятий по модернизации ПК «РСЕРЗ СК». 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 был разработан и утверждён приказом ТФОМС СК от 21.11.2019 № 312 Регламент информационного взаимодействия при ведении реестра застрахованных лиц, страдающих хронической почечной недостаточностью и получающих заместительную почечную терапию.

Продолжена работа, направленная на совершенствование информационного сопровождения застрахованных лиц страховыми представителями на всех этапах оказания им медицинской помощи для чего в 2019 году разработаны ряд документов:

- Регламент информационного взаимодействия при информационном сопровождении застрахованных лиц для организации и проведения диспансеризации на территории Ставропольского края, утверждённый приказом ТФОМС СК от 01.08.2019 № 194, обеспечивает повышение эффективности при планировании мероприятий в рамках диспансеризации и информационном сопровождении страховыми представителями застрахованных лиц при прохождении ими диспансеризации. Указанный документ представляет собой эволюционное развитие в связи с изменениями, внесенными в Правила обязательного медицинского страхования, ранее изданного приказом министерства здравоохранения края и ТФОМС СК от 15.05.2017 № 01-05/330/168 регламента;
- 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, который должен обеспечить повышение эффективности при планировании мероприятий в рамках диспансерного наблюдения и информационном сопровождении страховыми представителями застрахованных лиц на этапе диспансерного наблюдения.

2.4. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УЧЁТА ЗАСТРАХОВАННЫХ ЛИЦ

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/замены страховой медицинской организации, выбора/замены медицинской организации для оказания первичной медико-санитарной помощи, а также для определения потребности в объёмах медицинской помощи в целях формирования территориальной программы ОМС и заданий медицинским организациям.

Программный компонент для учёта застрахованных граждан и выпущенных полисов ОМС был разработан специалистами фонда сразу после принятия Федерального закона (в четвёртом квартале 2010 года) и обеспечил ведение регионального сегмента Единого регистра застрахованных лиц

(далее, соответственно – РС, ЕРЗ) в online-режиме с законодательно установленной даты – 1 мая 2011 года. Это было передовое прикладное решение, реализованное территориальным фондом с применением web-технологий. За счёт организации обмена информацией в реальном времени, встроенных проверок календарного права выбора/замены страховой медицинской организации и дублирования полиса в центральном сегменте ЕРЗ предотвращаются спорные вопросы страхования.

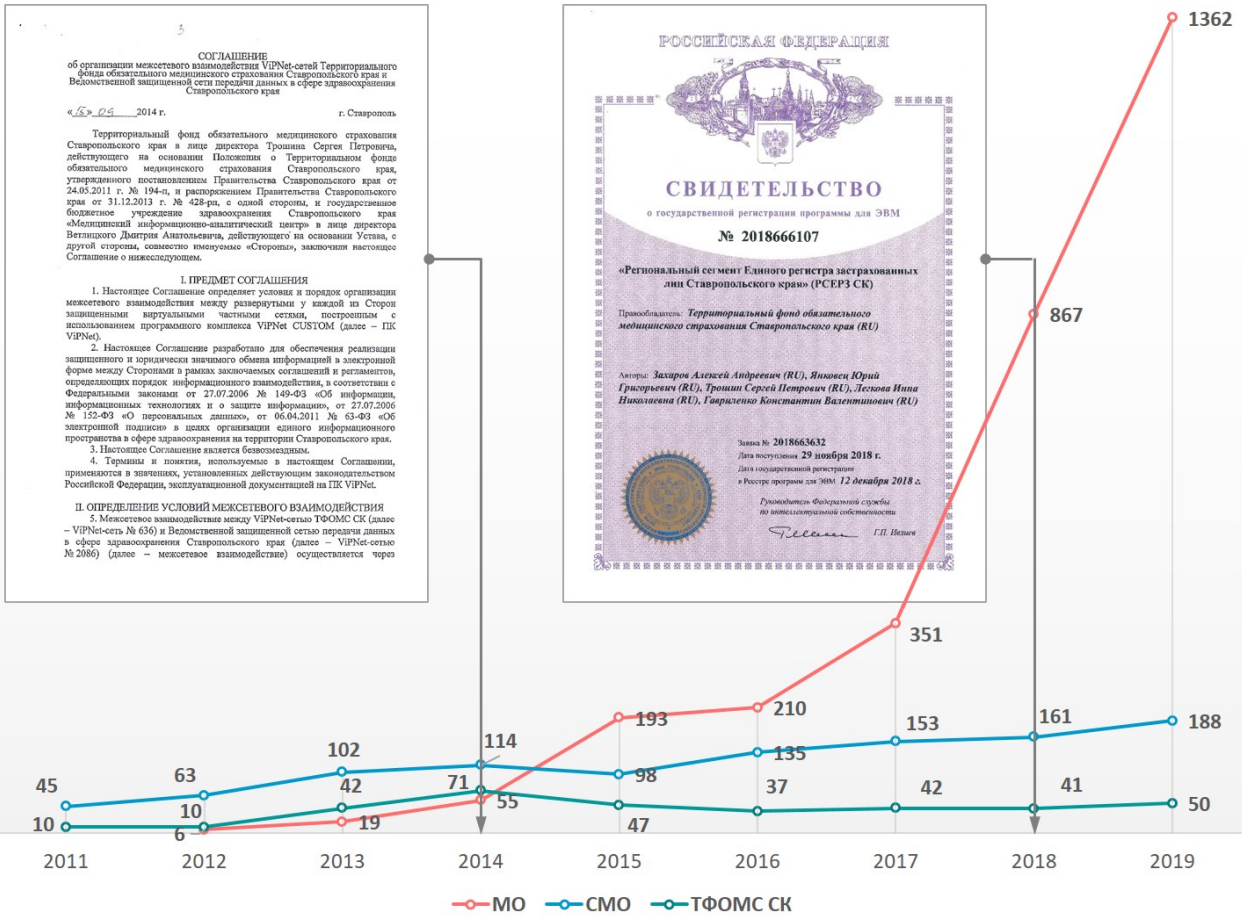


Диаграмма 4. Динамика пользователей в РС ЕРЗ

В последующем программный компонент многократно модернизировался: дополнялся различными модулями («Поиск в ЦС ЕРЗ», «Оператор ТФОМС СК (GodeMode)», «Обработка ошибок») и подсистемами («Внешние связи», «Администрирование»), SOAP-сервисами для медицинских организаций. Совершенствовался функционал администрирования информационной системы и регулирования ролей пользователей, расширялся набор сведений, отображаемых в базе данных. В итоге к 2014 году он преобразовался в программный комплекс «РСЕРЗ СК», который обеспечил выполнение всех необходимых на тот момент функций при ведении учёта застрахованных лиц.

Однако развитие системы ОМС ставит перед ТФОМС СК новые задачи, которые уже стало невозможно решать на старой программной платформе. Неоптимальная структура программного кода за счёт многочисленных «надстроек» и «переделок» препятствовала эффективной модернизации программного комплекса. Поэтому в 2017 – 2018 годах на программной

платформе PHP 5.6 с использованием web framework Laravel версии 5.1 ТФОМС СК был разработан новый ПК «РСЕРЗ СК» для учёта застрахованных лиц. Он представляет собой систему технологических модулей и подсистем, предназначенных для выполнения необходимого набора функций, имеет потенциал дальнейшего развития. Информационный ресурс также является web-интерфейсом, который усовершенствован для интуитивной понятности пользователю.

Так же, как и программа версии 2014 года новый «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. При этом в нем был реализован функционал обеспечивающий решение следующих задач:

- совершенствование учёта прикрепления застрахованных лиц к поликлинике и врачу, оптимизация работы с этой информацией,
- ведение информации о состоянии здоровья граждан для определения потребности в объёмах медицинской помощи (например, о диспансерном наблюдении, о назначении программного гемодиализа, о сердечно-сосудистом заболевании или постановке диагноза злокачественного новообразования и другой);
- расширение инструментов автоматизированного мониторинга и аналитики;
- оптимизация работы оператора страховой компании при выпуске электронных полисов ОМС;
- реализация возможности обрабатывать заявления о выборе/замене страховой медицинской организации, полученных в электронной форме посредством СМЭВ 3.0 через кабинет «Моё здоровье» ЕПГУ;
- с целью функционирования IT-системы ТФОМС СК, предназначенной для информационного сопровождения граждан при оказании медицинской помощи и технической поддержи деятельности страховых представителей, реализована интеграция с ПК «Госпитализация» (ЕИР263), ПК «КИСЕРО», «Личным кабинетом застрахованного лица» и иными сервисами на сайте фонда в ИТКС «Интернет»: проверка полиса ОМС и этапов его изготовления, поиск мест для госпитализации, а также кабинетом «Моё здоровье» ЕПГУ.

Продолжена работа по совершенствованию механизмов учёта застрахованных лиц, в том числе в отчетном периоде был разработан функционал учёта граждан, призванных на военную службу и алгоритмы

временного приостановления 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. Одновременно реализована возможность уточнения сведений о не идентифицированных гражданах и их повторная, после уточнения, идентификация, в том числе и на уровне центрального сегмента ЕРЗ. Разработан функционал, позволяющий формировать и направлять в территориальные фонды ОМС сведения о застрахованных лицах, призванных на военную службу, но застрахованных за пределами Ставропольского края, для принятия мер по отражению в ЕРЗ данных о приостановлении действия их полиса. Разработанный функционал учёта граждан, призванных на военную службу является важной составляющей для повышения достоверности персонифицированного учёта застрахованных лиц, в том числе учёта оказанной им медицинской помощи. Кроме того, он обеспечивает повышение достоверности при расчётах со страховыми медицинскими организациями и, следовательно, оптимальное расходование средств бюджета ТФОМС СК.

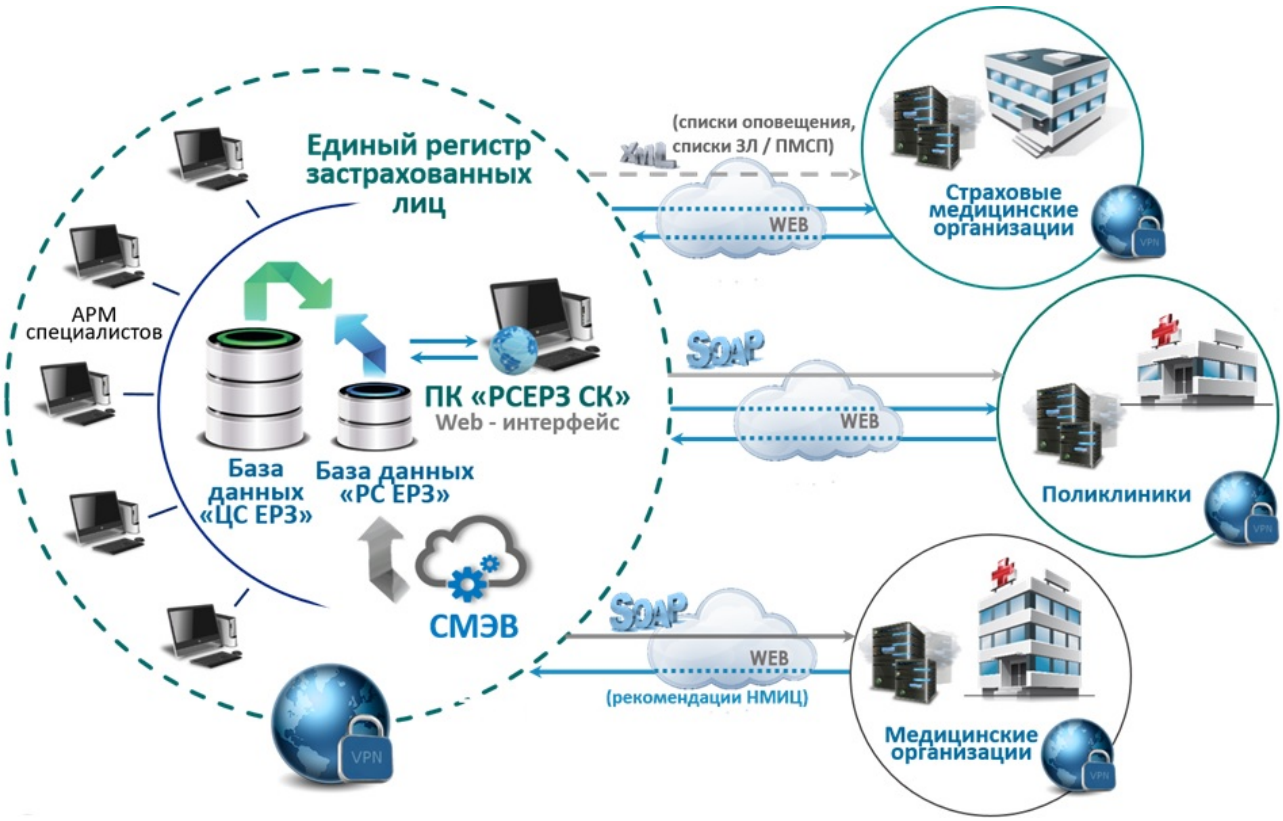


Схема 4. Схема информационного взаимодействия программного комплекса «РСЕРЗ СК»

В соответствии с изменениями, которые внесены в Порядок персонифицированного учёта в сфере ОМС приказом Минздрава России от 15.01.2019 № 12н в ПК «РСЕРЗ СК» уже с даты с даты вступления его в силу (11 февраля 2019 года) реализована возможность предоставления поликлиникам полнофункционального доступа к базе данных фонда об обслуживаемых

застрахованных лицах. Модуль «Прикрепление» предоставляет возможность администратору (супервайзеру) или участковому врачу поликлиники работать с актуальной информацией базы данных фонда о прикреплённом населении, автоматизировано вести справочник участково-территориальной принадлежности адресов проживания, в online-режиме обмениваться информацией о лицах, написавших заявление о выборе поликлиники и врача. Реализован функционал, обеспечивающий возможность передачи пула адресов между поликлиниками при перераспределении участков обслуживания министерством здравоохранения Ставропольского края. Это стало возможным в следствии того, что территориальный фонд Ставропольского края был одним из инициаторов внесения изменений в нормативную базу.

С целью обеспечения оперативности внесения информации о прохождении застрахованными лицами диспансеризации: о начале, окончании её этапов и их результатах, в ПК «РСЕРЗ СК» реализован интеграционный SOAP-сервис для направления указанных сведений в режиме реального времени непосредственно из информационных систем медицинских организаций.

ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗАСТРАХОВАННЫХ ЛИЦ

В отчётном периоде в связи с изданием Министерством здравоохранения России новой редакции Правил ОМС приказом от 28.02.2019 №108н была продолжена работа по совершенствованию ПК «РСЕРЗ СК», в том числе был проведён ряд мероприятий по созданию механизмов учета заболеваемости.

Для больных с установленным диагнозом злокачественного новообразования (далее – ЗНО) или подозрении на него реализован функционал по ведению индивидуальной истории заболеваний, формируемый на основании данных, содержащихся в реестрах счетов за оказанную медицинскую помощь. Сведения, содержащиеся в индивидуальной истории таких пациентов доступны участковым врачам терапевтам/педиатрам, врачам общей практики и страховым представителям 3 уровня (врачам-экспертам), и могут использоваться ими в своей повседневной работе, в том числе при формировании планов профилактических мероприятий или диспансерного наблюдения.

Для повышения качества планирования профилактических мероприятий и диспансерного наблюдения реализован функционал, позволяющий на основании сведений об оказанной медицинской помощи, содержащихся в реестрах счетов, формировать регистры застрахованных лиц по различным группам нозологий.

При этом указанные группы могут формироваться администратором системы произвольно по диагнозу пациента. по проведённому ему оперативному вмешательству или по совокупности этих параметров. После включения застрахованного лица в нозологический регистр пациенты таких групп соответствующим образом маркируются и сведения об этом становятся доступны участковым врачам терапевтам/педиатрам, врачам общей практики и страховым представителям.

Кроме того, для операторов медицинских организаций реализована возможность получать сведения о прохождении застрахованным лицом

профилактических мероприятий. Продолжена работа по расширению сведений о заболеваниях застрахованных лиц на основании сведений о медицинской помощи содержащихся в реестрах счетов.

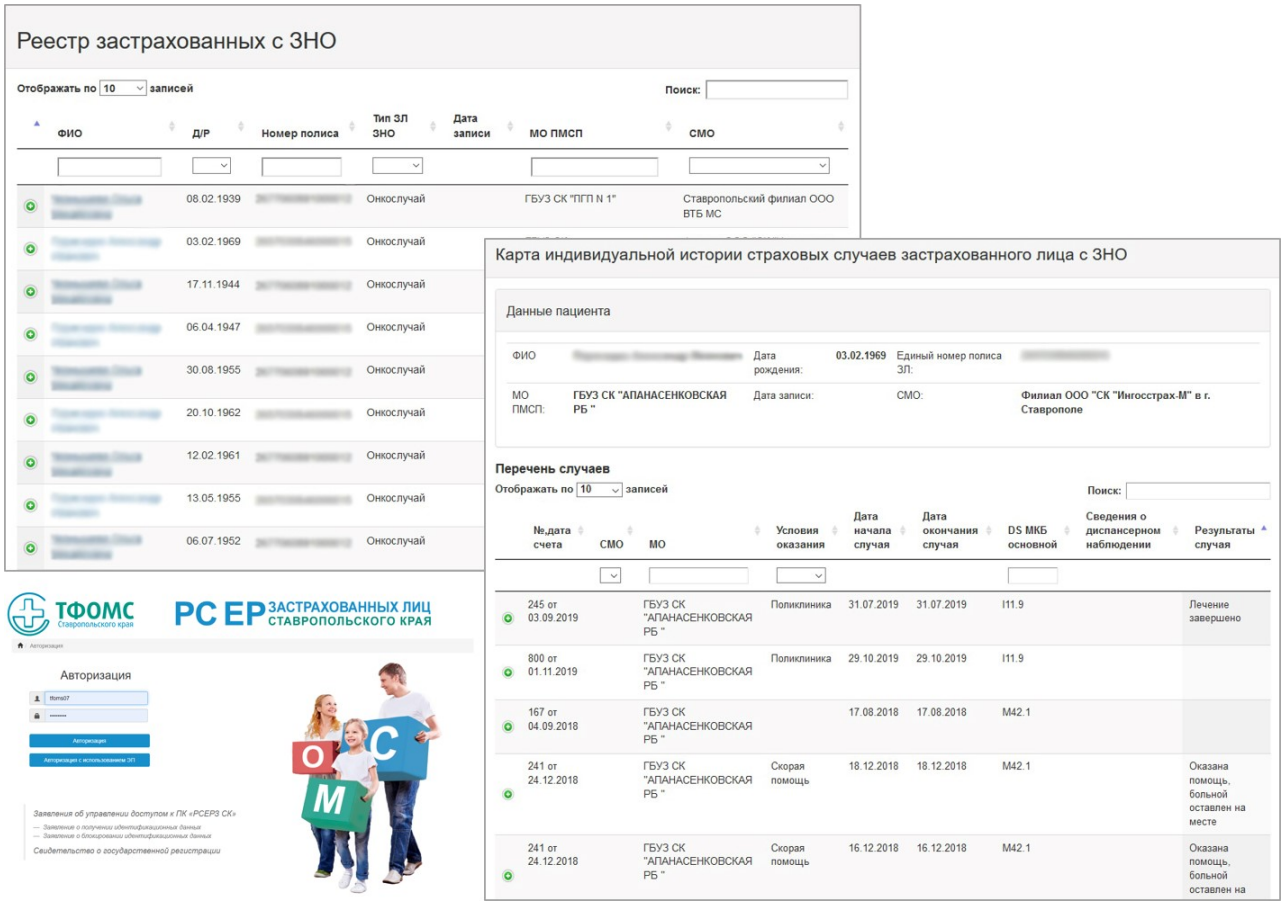


Рисунок 2. Интерфейсы индивидуальной истории заболеваний застрахованных лиц с ЗНО в ПК «РСЕРЗ СК»

Для повышения качества планирования деятельности медицинских организаций в том числе планируется создание в 2020 году индивидуальной истории страховых случаев пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. Для этого в отчётном году на примере создания индивидуальной истории заболеваний пациентов, страдающих ЗНО проведены подготовительные мероприятия, изменена структура баз данных «РСЕРЗ СК» и «ПУАМП» и хранимые процедуры её обработки. Использование аналитики заболеваемости проживающего в районе/городе населения повысит качество расчёта нормативов планирования, бюджета территориальной программы ОМС и заданий медицинским организациям.

В отчётном году проведены организационные мероприятия и обеспечено информационное взаимодействие для достоверного учёта лиц, страдающих хронической почечной недостаточностью и получающих медицинскую помощь с использованием методов заместительной почечной терапии (далее – ХПН), распределения их между диализными центрами, отслеживания случаев изменения метода диализа. При этом реализована система мониторинга и

автоматизированного анализа данных, в том числе предусмотрен контроль состояния пациента по набору медицинских параметров.

Все проведённые в 2019 году мероприятия по оптимизации механизмов персонифицированного учёта позволяют расширить инструментарий аналитики заболеваемости проживающего в районе/городе населения и, следовательно, повысить качество расчёта нормативов планирования, бюджета территориальной программы ОМС и заданий медицинским организациям.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА

Созданные в ПК «РСЕРЗ СК» механизмы учета заболеваемости застрахованных лиц позволили в отчётном году приступить к созданию функционала информационной поддержки участковых врачей-терапевтов/педиатров, врачей общей практики, то есть врачей первичного звена.



Схема 5. Система информационной поддержки деятельности участкового врача

Модуль «Диспансеризация» и разработанный в отчётном периоде модуль «Диспансерное наблюдение» автоматизировано формируют для участкового врача список обслуживаемых на участке лиц, которые подлежат диспансеризации и диспансерному наблюдению в очередном году согласно возрасту, и позволяет сортировать и обрабатывать списки на основании которых автоматизировано сформировать план проведения диспансеризации, 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».

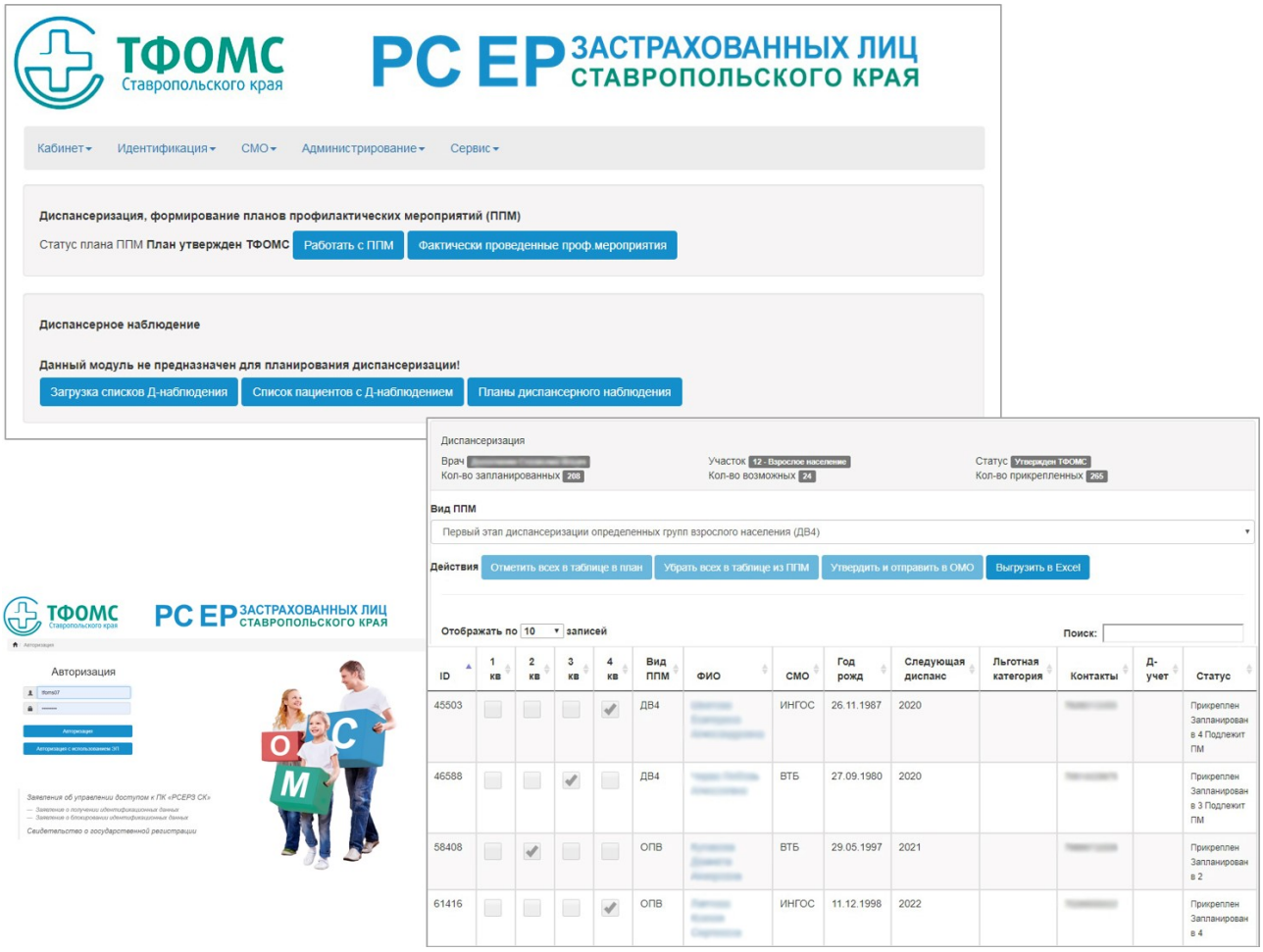


Рисунок 3. Отдельные интерфейсы кабинета участкового врача поликлиники

Реализован доступ участковых врачей к сведениям, содержащимся в индивидуальной истории заболеваний пациентов с установленным диагнозом ЗНО или подозрением на него. Индивидуальная история формируется на основании сведений содержащихся в реестрах счетов обо всей оказанной застрахованному лицу медицинской помощи и позволяют участковому врачу анализировать развитие заболевания.

Обеспечен доступ участковых врачей к сведениям реестра пациентов, страдающих ХПН, в том числе к сведениям о состоянии пациента включая данные диализного центра об уровне в крови креатинина, мочевины, альбумина и гемоглабина. Кроме того, введен в эксплуатацию функционал, который обеспечивает доступность сведений о результатах осмотра застрахованного лица и рекомендациях врача-нефролога для дальнейшего лечения или поддержания состояния здоровья пациента.

Для обеспечения выполнения мероприятий проекта «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий», утвержденного президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 № 16) в программном

комплексе реализована система, которая позволяет медицинским организациям размещать сведения, содержащие рекомендации медицинских работников национальных медицинских центров, оказывающих медицинскую помощь по применению методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, данных при проведении консультаций/консилиумов с применением телемедицинских технологий, в отношении которых получены указанные рекомендации. Эта информация так же доступна участковым врачам.

Комплекс уже реализованных механизмов информационной поддержки участкового врача позволяет всесторонне оценивать заболеваемость застрахованных лиц, для оптимизации деятельности участкового врача и страхового представителя. Дальнейшая деятельность фонда в вопросах развития механизмов информационной поддержки деятельности участкового врача и учёта заболеваемости будет направлена на развитие использования online-технологий. Например, предусмотрена доработка функционала ПК «Госпитализация» (ЕИР 263) и ПК «РСЕРЗ СК»: отражение сведений о результатах оказания пациенту специализированной медпомощи (загрузка и отображение scan-образа выписного эпикриза).

2.5. ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ЗАСТРАХОВАННЫХ ЛИЦ

В связи с тем, что создание пациентоориентированной модели здравоохранения является приоритетным направлением развития отрасли, в 2019 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.

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

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 2019 году в «Личном кабинете» зарегистрировалось 1 588 застрахованных лиц (всего 4 783), сформированы 4 409 справок о стоимости оказанной медицинской помощи (всего 22 802) и по их результатам рассмотрены 228 обращений застрахованных лиц о фактах неоказания медицинской помощи, отображенной в реестрах счетов.

Кроме того, с использованием сервиса в 2019 году застрахованными были направлены обращения в министерство здравоохранения Ставропольского края – 5, в ТФОМС СК – 15, в филиал ООО «СК Ингосстрах-М» в г. Ставрополе – 12, в филиал ООО ВТБ МС – 6.

Всего за 2019 год зарегистрировано 555,04 тыс. просмотров информации сайта ТФОМС СК пользователями ИТКС «Интернет». Из числа пользовательских сервисов сайта наиболее популярны «Проверить полис» –

65,16 тыс. просмотров, «Личный кабинет» – 9,44 тыс. посещений авторизованными пользователями, «Горячая линия» – 4,59 тыс. просмотров, а также страница, на которой размещены краткие информационные материалы об ОМС: «Это важно знать» – 2,87 тыс. просмотров.

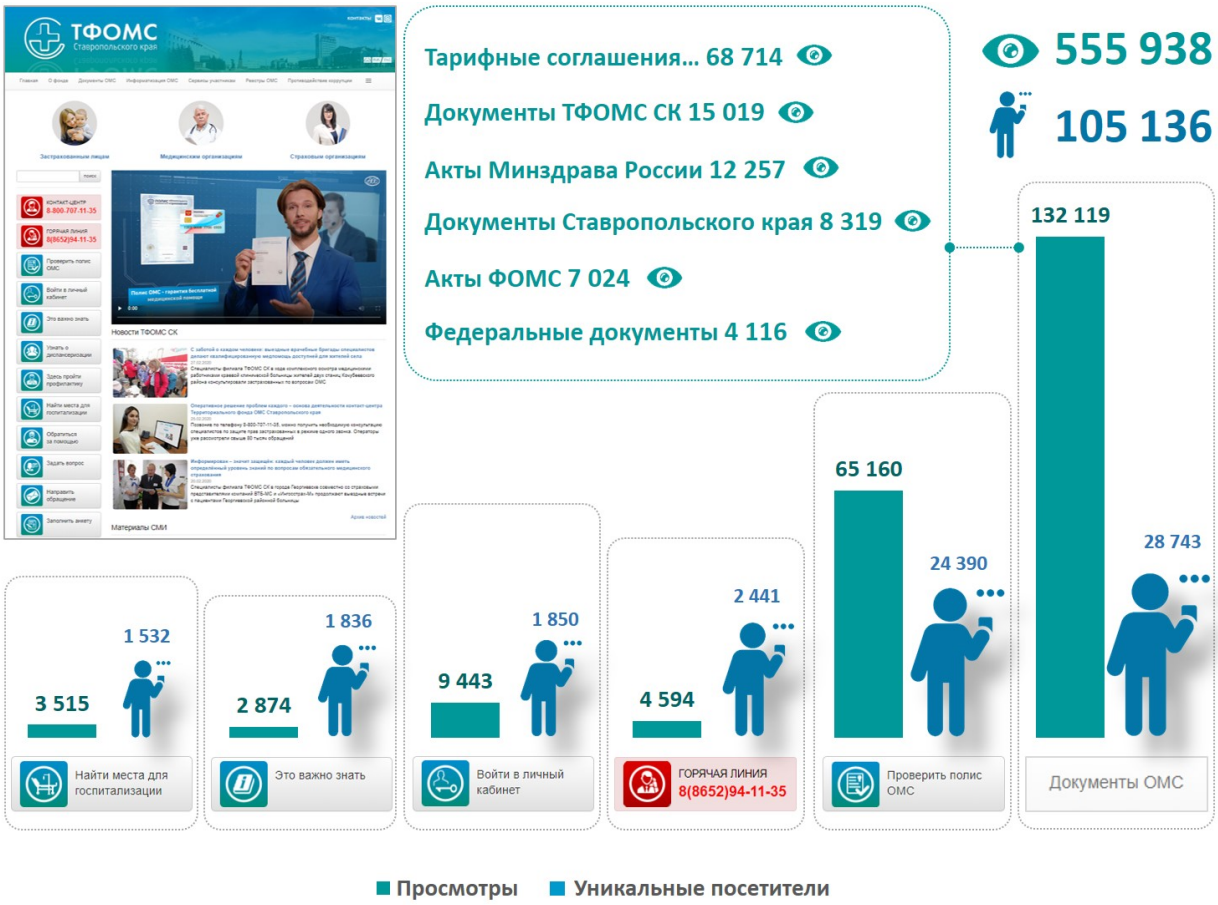


Рисунок 4. Рейтинг посещения страниц официального сайта ТФОМС СК

Не снижается заинтересованность пользователей возможностью оперативно получить персональную консультацию специалиста (рубрика «Задать вопрос»): за отчётный год поступило 222 вопроса, количество которых достигло 2 665 с начала функционирования этого сервиса на сайте фонда (2010 год).

Остается высоким интерес граждан к использованию реализованного в 2016 году сервиса: «Найти места для госпитализации» – 3,52 тыс. посещений за отчётный год.

В отчётном периоде был разработан интерактивный сервис «Узнать о диспансеризации», который позволяет застрахованным лицам в простой и наглядной форме выполненной в виде интерактивной блок-схемы получить всю необходимую информацию о возможности пройти диспансеризацию, в том числе:

- получить информацию о перечне медицинских услуг, проводимых в рамках первого этапа диспансеризации в зависимости от пола и возраста пациента;

• узнать графики работы и контактную информацию отделений медицинской профилактики поликлинике и страховых представителей в медицинской организации.

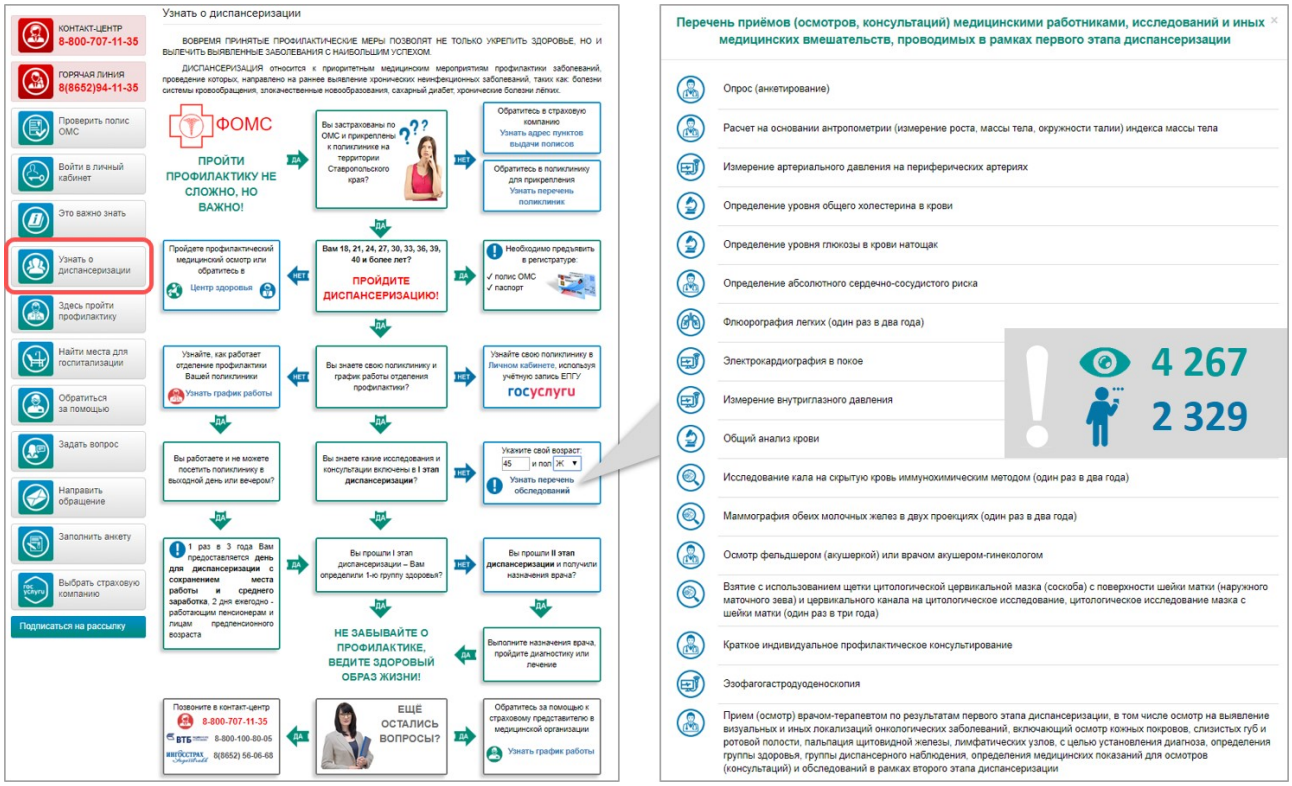


Рисунок 5. Сервис «Узнать о диспансеризации» для граждан на сайте ТФОМС СК

Указанный сервис также пользуется популярностью у застрахованных лиц Ставропольского края, что особенно важно так как диспансеризация относится к приоритетным медицинским мероприятиям профилактики заболеваний, проведение которых, направлено на раннее выявление хронических неинфекционных заболеваний, таких как: болезни системы кровообращения, ЗНО, сахарный диабет, хронические болезни лёгких. Этот сервис заработал с августа 2019 года, однако количество просмотров в 2019 году уже достигло 4,27 тыс.

Разработан 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.

Усовершенствован сервис «Обратиться за помощью», который позволяет получить актуальную информацию о графике работы представителей территориального фонда и страховых организаций непосредственно в медицинских организациях края. Обеспечена его доступность с главной страницы сайта.



Рисунок 6. Сервис «Обратиться за помощью» для граждан на сайте ТФОМС СК

В целом можно сказать, что сервисы официального сайта стали еще одним действенным инструментом пропаганды здорового образа жизни, приверженности населения Ставропольского края профилактике заболеваний.

ЕДИНЫЙ КОНТАКТ-ЦЕНТР В СФЕРЕ ОМС СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

С целью реализации положений раздела XV Правил ОМС ТФОМС СК продолжена работа по совершенствованию механизмов работы ПК «КИСЕРО». Этот программный комплекс 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.

Для этого реализована автоматизированная обработка файлов, содержащих сведения о результатах и способах информирования застрахованных лиц, поступающих от страховых медицинских организаций, разработан новый модуль «Диспансерное наблюдение». Для контроля за действиями страховых представителей разработана функциональная возможность прослушивания аудиозаписи телефонных сообщений непосредственно из интерфейса программы, в том числе и записей «электронного секретаря», которым фиксируются телефонные обращения застрахованных лиц, поступающие в нерабочее время.

Указом Президента Российской Федерации от 17.04.2017 № 171 установлено, что государственные органы, органы местного самоуправления, государственные и муниципальные 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 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.

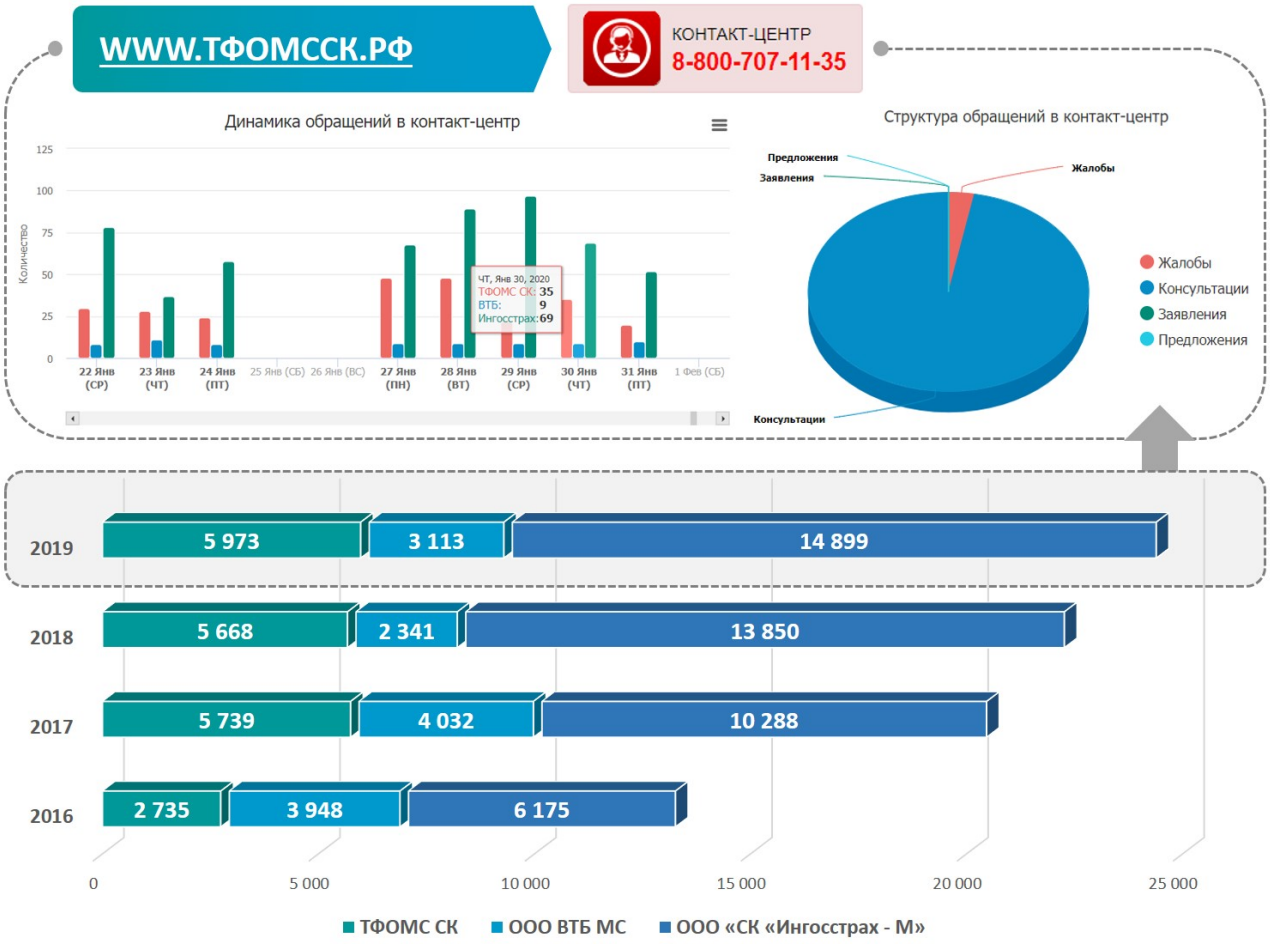


Диаграмма 5. Динамика регистрации обращений в ПК «КИСЕРО»

По состоянию на конец 2019 года в системе работало 99 операторов, из них ТФОМС СК – 36, ООО «СК «Ингосстрах-М» – 45, ООО ВТБ МС – 18. В едином электронном журнале регистрации обращений граждан за 2019 год зарегистрировано около 24 299 обращений, в основном это консультации по вопросам получения полиса ОМС и прохождения диспансеризации. В системе отражены данные о 113 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

ONLINE-БРОНИРОВАНИЕ МЕСТ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ЗАСТРАХОВАННЫХ ЛИЦ

К началу 2017 года основной функционал ПК «Госпитализация» (ЕИР263) уже был разработан и кардинальных изменений в течение 2019 года не претерпел. В отчётном году продолжалась работа по совершенствованию системы мониторинга, в частности разработана группа отчётов, позволяющих получать статистические данные о выданных направлениях на госпитализацию, анализировать эту информацию.

В 2019 году в ЕИР «Госпитализация» зарегистрированы 409,67 тыс. направлений на госпитализацию из них 233,88 тыс. в стационары условиях края и 175,8 тыс. направлений для оказания медицинской помощи в условиях дневного стационара.

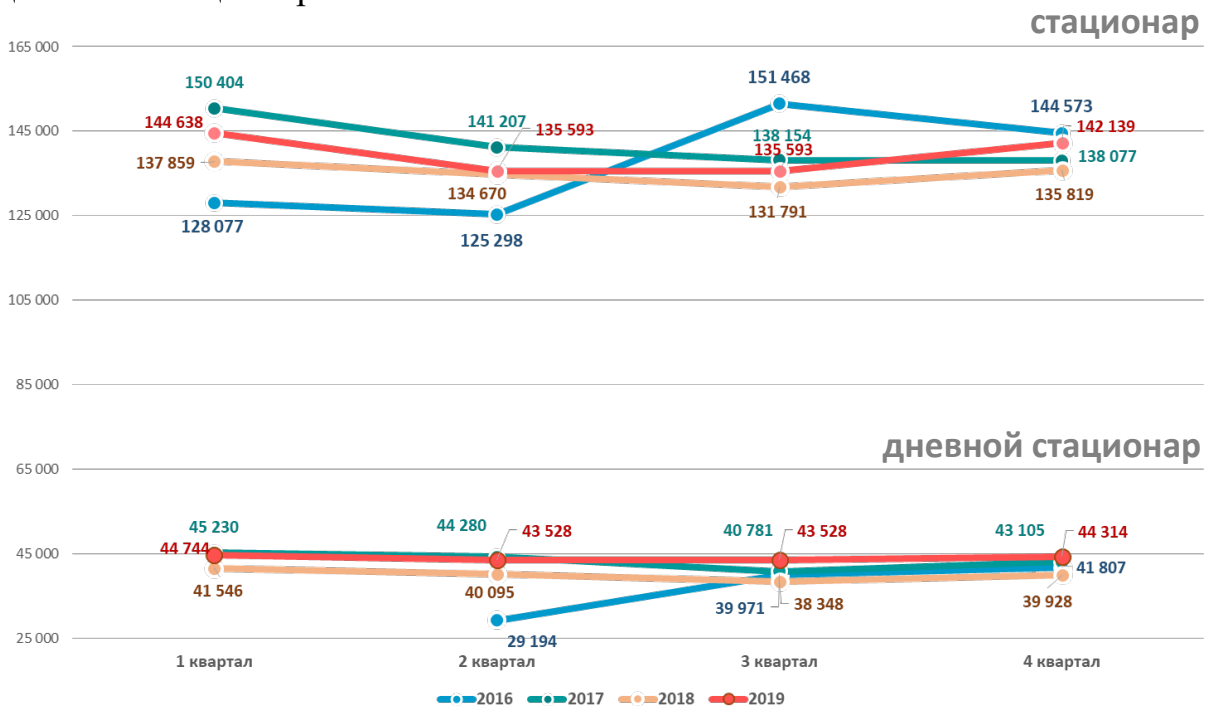


Диаграмма 6. Динамика регистрации направлений в ЕИР «Госпитализация»

2.6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО УЧЁТА ОКАЗАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

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

Эксплуатируемый в ТФОМС СК для автоматизации функции персонифицированного учёта сведений об оказанной на территории Ставропольского края и за его пределами застрахованным лицам медицинской помощи по ОМС, ПК «ПУАМП» (переименован 11 ноября 2019 года в связи с

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 нормативно определенным функционал контроля и анализа расходов на медицинскую помощь.



Рисунок 7. Динамика роста базы данных персонифицированного учёта оказанной медицинской помощи

В течение 2019 года продолжались работы по дальнейшему совершенствованию программного обеспечения, в связи с разработкой большого количества нового функционала предназначенного для анализа заболеваемости. В 2019 году оптимизировались и расширялись механизмы форматно-логического контроля и МЭК, которые были обусловлены изменениями форматов и порядка заполнения реестров счетов за оказанную медицинскую помощь. Ужесточён контроль соблюдения сроков выставления случаев на оплату медицинской помощи, полноты информации, содержащейся в реестрах счетов за оказанную медицинскую помощь, достоверность номера направления застрахованного лица на госпитализацию, порядка и правильности заполнения полей файлов реестров счетов.

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.

Для обеспечения полноты и достоверности сведений при выставлении случаев оказания медпомощи, а также для обеспечения процессов автоматизации ведения классификаторов F003 «Единый реестр медицинских организаций» и

F004 «Реестр экспертов качества медицинской помощи в сфере обязательного медицинского страхования» проведены мероприятия по модернизации подсистемы «Ведение НСИ». Обеспечена автоматическая их выгрузка на федеральный уровень и возможность редактирования. Кроме того, введены в эксплуатацию новые федеральные справочники Q15-Q17. Для обеспечения учёта сведений о проведённых страховой организацией финансовых операциях по расчётам с медицинскими организациями за оказанную медицинскую помощь разработан и введён в эксплуатацию функционал по ведению новых справочников регионального уровня SK27 и SK28. Для обеспечения однократности ввода информации обеспечена возможность синхронизации с рассчитываемыми в ПК «МАПОМС» данными региональных справочников применяемых тарифов и коэффициентов.

С целью повышения качества и проведения обследования для оформления граждан медицинскими организациями на медико-социальную экспертизу (далее – МСЭ) в отчётном году разработан функционал, который предназначен для обеспечения информационного взаимодействия между учреждением МСЭ и ТФОМС СК при обмене в электронной форме сведениями.

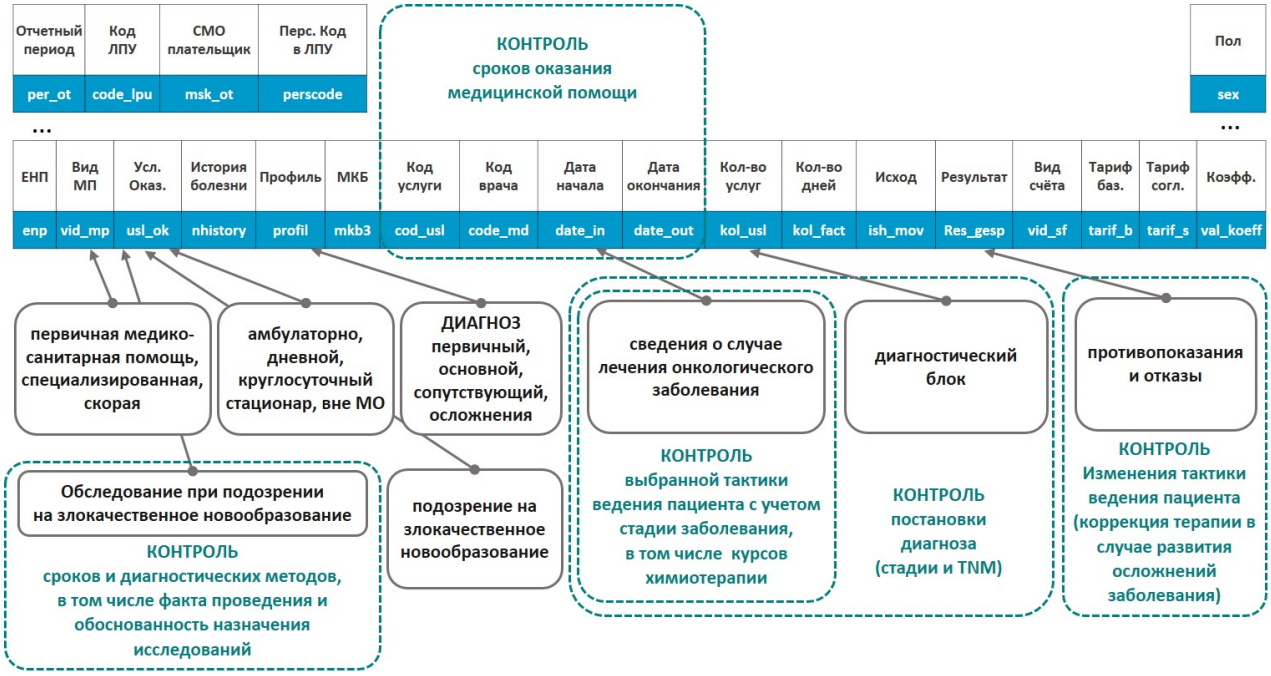


Рисунок 8. Контроль медицинской помощи, оказанной пациентам с ЗНО на основе сведений реестров счетов

Продолжалось совершенствование механизмов контроля объёмов, сроков и диагностических методов, постановки диагноза, выбранной тактики ведения пациента с установленным диагнозом ЗНО или подозрением на него. Дополнительно были разработаны механизмы автоматизированного анализа количественных показателей выявляемости пациентов с установленным диагнозом ЗНО с учётом стадии заболевания.

ОПТИМИЗАЦИЯ СЕРВИСНЫХ ПРОЦЕДУР

Для оптимизации базы данных «ПУАМП», сокращения её размеров и увеличения быстродействия в 2019 году были разработаны и введены в эксплуатацию сервисные процедуры «очистки» базы данных.

Эти сервисы удаляют из базы данных файлы непрошедшие процедуру форматно-логического контроля и информацию о случаях лечения, которые не были представлены на оплату. При этом обеспечивается возможность администратору выбирать период, за который проводится очистка базы данных. Реализована защита от ошибок администратора в виде запрета удаления файлов текущего года или файлов, по которым пошло меньше полугода со дня их обработки.

Разработаны процедуры «архивирования» сведений о медицинской помощи, оказанной застрахованным лицам в медицинских организациях Ставропольского края ранее трёх лет назад. При этом реализована возможность физически располагать «архивную» базу данных «ПУАМП» на ином сервере при условии наличия сетевой связанности.

В 2019 году ТФОМС СК в рамках работ по развитию принимал участие в проведении опытной эксплуатации Подсистемы централизованного анализа ГИС ОМС. В этой связи был разработан интеграционный сервис выгрузки деперсонифицированных сведений, содержащихся в реестрах счетов за оказанную медицинскую помощь.

2.7. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА РЕАЛИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОМС

Для дальнейшей автоматизации процессов планирования заданий на оказание бесплатной медицинской помощи по ОМС и расчёта тарифов на оплату медицинской помощи в 2019 году продолжены мероприятия по совершенствованию ПК «МАПОМС». При этом был сделан акцент на повышение удобства для операторов: оптимизацию 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, а также функционал мониторинга состояния системы ОМС края.

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, а также с целью принятия оперативных решений по определению и/или корректировке размера финансового обеспечения медицинских организаций на плановый период разработана форма «Моделирование по своду объёмов медицинской помощи и финансового обеспечения МО». Указанный функционал обеспечивает возможность автоматического пересчета стоимости медицинской помощи при изменении оператором ТФОМС СК коэффициентов уровня оказания медицинской помощи в разрезе её видов для поиска оптимального решения.

В отчётном году реализован механизм интеграции для загрузки информации базы данных «РСЕРЗ СК» о численности и половозрастной структуре застрахованных лиц, соответствующей отчетной форме «Сведения о численности лиц, застрахованных по обязательному медицинскому страхованию» (форма №8), а также обеспечена возможность автоматического их использования при расчете нормативного количества госпитализаций.

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.



Схема 6. Архитектура и состав ПК «МАПОМС»

В связи с изменением способа оплаты первичной медико-санитарной помощи, предоставляемой в амбулаторных условиях, в подсистеме «Экономическая часть» изменены алгоритмы расчёта базовой ставки тарифа подушевого финансирования и коэффициентов дифференциации, а также бюджета территориальной программы ОМС для планирования этого вида медицинской помощи. Изменены алгоритмы расчёта тарифов диагностических услуг и порядок расчёта средневзвешенных коэффициентов управленческой коррекции в соответствии с Методическими рекомендациями. В блоке «Библиотека тарифов» оптимизирован интерфейс для обеспечения удобства навигации.

В модуле «Мониторинг» так была разработана форма «Профилактические мероприятия (дети)» (ежемесячная), реализован функционал по сбору и обработки аналитической формы «Оценка возможности реализации заявленных объёмов медицинской помощи».

Кроме того, продолжена работа по совершенствованию блока «Форма МИТ» предназначенного для анализа состояния медицинских информационных систем, подготовки сводной информации необходимой для принятия обоснованных и взвешенных решений в сфере развития информатизации ОМС.

В 2020 году планируется продолжить работу по развитию системы анализа эффективности деятельности медицинских организаций. С целью установления возможности обеспечить качество и безопасность деятельности в «Личном кабинете МО» ПК «МАПОМС» реализована функция формирования и заполнения документов для оценки соответствия медицинской организации предъявляемым к ней законодательством Российской Федерации требованиям. Для оптимизации сбора информации обеспечена возможность подписания оценочного листа квалифицированной электронной подписью. 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.

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. Колосов Д.А.	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.	Колосов Д.А. 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. Ремыга А.Ф. Рыбина И.А.
4.	Обеспечение обработки реестров счетов за оказанную медицинскую помощь и сведений о результатах контроля, формированию сведений, выгружаемых в ФОМС в соответствии с утвержденными отчётными формами, формирование сводов актов списания средств ОМС и синхронизация баз данных	постоянно	Лагутин К.С.	Александрович Р.Н. Манкевич Я.Б. 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			Карташов В.В.
6.	Поддержание в актуальном и работоспособном состоянии официального сайта ТФОМС СК в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», развитие его сервисов: усовершенствование формы рассылки сведений о публикации на сайте документов, сообщений и материалов, а также создание функции управления рассылкой; совершенствование коммуникативных сервисов «Личного кабинета застрахованного лица»: развитие формы «обратной связи» для сообщения застрахованными лицами контактной информации и отображения её в базе данных «РСЕРЗ СК»; совершенствование формы «обратной связи» для сообщения пользователем «Личного кабинета застрахованного лица» о не оказанной медицинской помощи, создание функционала оценки качества оказанной по ОМС медицинской помощи; создание функционала отображения в «Личном кабинете застрахованного лица» информации о медицинской помощи, оказанной несовершеннолетним застрахованным лицам, представителем которого он является	постоянно апрель апрель июль декабрь	Лагутин К.С. .	Лисова В.Е Захаров А.А. 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:	постоянно	Лагутин К.С.	Александрович Р.Н. Манкевич Я.Б. Лабузов А.Ю. Бельмасова Т.Н.

* 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
	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, развитие механизмов форматно-логического и медико-экономического контролей; развитие системы анализа и мониторинга реализации территориальной программы ОМС, разработка дополнительных отчетных форм и типовых выгрузок данных в формат XLS, XML, JSON, дополнительного функционала анализа показателей реализации территориальной программы ОМС; формирование индивидуальной истории страховых случаев застрахованного лица, страдающего сердечно-сосудистым заболеванием; разработка алгоритмов автоматизированного контроля сроков постановки на диспансерное наблюдение застрахованных лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, на основании сведений об оказанной медицинской помощи, содержащейся в реестрах счетов, автоматизированного выявления застрахованных лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, которым своевременно не проведена реабилитация после стационарного лечения; разработка функционала для мониторинга функционирования и количества обслуживаемого населения в фельдшерско-акушерских пунктах для обеспечения контроля за правильностью финансирования медицинских организаций; разграничение ролей пользователей, обеспечение контроля уровня доступа и полномочий операторов ПК «МАПОМС»	март май июнь июль		Юдин А.А.
8.	Координация взаимодействия подразделений ТФОМС СК и исполнителя по контракту на оказание услуг по информационно-	постоянно	Лагутин К.С.	Захарова Л.Г. Кириченко Л.И.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	технологическому сопровождению программных продуктов 1С ПО «Зарплата и кадры государственного учреждения», ПО «Учёт материальных ценностей», ПО «Закупки государственного учреждения» и ПО «Документооборот государственного учреждения», в том числе в целях: обеспечения бесперебойного функционирования программных продуктов, автоматизирующих процессы обеспечения деятельности ТФОМС СК, разработки дополнительных отчетных форм и типовых выгрузок в формат XLS, XML, разработки дополнительного функционала для анализа сведений. содержащихся в базах данных программных продуктов; внедрение «Зарплата и кадры государственного учреждения», версии 3.1; подготовка иных программных продуктов к модернизации ПО «Документооборот государственного учреждения» с целью обеспечения внутреннего юридически значимого документооборота; мероприятия по организации информационного взаимодействия с использованием ПО «Зарплата и кадры государственного учреждения» при ведении электронной трудовой книжки работника; усовершенствование ПО «Учёт материальных ценностей» с целью автоматизации процессов подготовки и учёта результатов инвентаризации, доработка и интеграция с иным программным обеспечением	январь июль июль ноябрь	Романов С.А. Захарова Л.Г.	Кирпичев А.В. Колосов Д.А. Прокопова Е.А. Ушанёва Е.П. Оратовский Ю.Н.
9.	Координация взаимодействия подразделений ТФОМС СК и исполнителя по контракту на оказание услуг по информационно-технологическому сопровождению программных комплексов «РСЕРЗ СК», «КИСЕРО» и «Госпитализация» (ЕИР263): дальнейшее развитие системы мониторинга и модулей для работы с информацией о прикреплении застрахованных лиц для оказания	постоянно	Лагутин К.С.	Манкевич Я.Б. Карташов В.В. Лисова В.Е.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	первичной медико-санитарной помощи и планирования профилактических мероприятий; совершенствование интерфейса в части повышения дружелюбности, эргономики и интуитивности; разработки дополнительных отчетных форм и типовых выгрузок в формат XLS, XML, развитие интеграции ПК «РСЕРЗ СК» с ПК «ПУАМП»; интеграция ПК «КИСЕРО» для организации работы с обращениями граждан, поступившими через «Горячую линию» Минздрава России; расширение функционала для ведения нозологических регистров граждан (отражение индивидуальной истории страховых случаев застрахованного лица, страдающего сердечно-сосудистым заболеванием); разработка алгоритмов автоматизированного контроля сроков постановки на диспансерное наблюдение застрахованных лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, алгоритмов автоматизированного выявления застрахованных лиц, которым своевременно не проведена реабилитация после стационарного лечения; функционала, обеспечивающего отображение сведений о выписке пациента (web-интерфейс, SOAP-сервис) в части загрузки skan-копии выписного эпикриза в ПК «Госпитализация» (ЕИР263), с целью обеспечения технологической поддержки деятельности участкового врача и страхового представителя; развитие функционала, обеспечивающего возможность получения сведений с использованием СМЭВ, расширение их объёма, в том числе реализация сервиса выдачи временного свидетельства в электронной форме	январь март май июль сентябрь		

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
10.	Обеспечение интеграции ГИС ОМС и информационной системы ТФОМС СК с применением Подсистемы централизованного анализа данных на базе распределённого OLAP («пилотный проект» ФОМС)	в срок, установленный ФОМС	Гавриленко К.В.	Александрович Р.Н. Манкевич Я.Б. Лагутин К.С.
11.	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	Колосов Д.А. Лагутин К.С.	Романов С.А.
12.	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 застрахованным лицам на территории Ставропольского края, направленных на совершенствование взаимодействия в регулируемой сфере; Регламент медико-экономического контроля реестров счетов на оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию, оказанной на территории Ставропольского края, направленных на обеспечения единообразия подходов и дальнейшее совершенствование контроля в регулируемой сфере; а также разработка в новой редакции регламента информационного взаимодействия при информационном сопровождении застрахованных лиц для оказания им специализированной медицинской помощи на территории Ставропольского, регламента работы единого контакт-центра в сфере обязательного медицинского страхования на территории Ставропольского края по итогам реализации мероприятий, направленных на развитие интеграции и совершенствование программного обеспечения	по мере необходимости	Гавриленко К.В.	Александрович Р.Н. Манкевич Я.Б. Лагутин К.С. Романов С.А. Васильев М.Ю.
13.	Мониторинг реализации мероприятий Программы, формирование сводного отчёта о выполнении планируемых мероприятий;	ежемесячно, по итогам года	Гавриленко К.В.	Лагутин К.С. Колосов Д.А.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	мониторинг состояния информатизации медицинских организаций для принятия обоснованных и взвешенных решений в сфере развития информатизации ОМС; автоматизированный сбор и анализ отчетной формы «Информатизация медицинских организаций, осуществляющих деятельность в сфере обязательного медицинского страхования» (приказ ТФОМС СК от 16.07.2018 № 198)	не позднее 31.01.2021 июль, декабрь		Юдин А.А.
14.	Ввод в эксплуатацию программного обеспечения для резервного копирования баз данных в рамках мероприятий по плановому переходу на использование отечественного или свободно распространяемого программного обеспечения	январь	Колосов Д.А.	Лагутин К.С. Манаев Е.И.
15.	Тестирование мобильного приложения «Полис ОМС», разработка предложений о развитии его функционала, тестирование возможности его использования для идентификации застрахованных лиц на территории Ставропольского края («пилотный проект» ФОМС, ГОЗНАК)	апрель	Гавриленко К.В.	Манкевич Я.Б. Лагутин К.С. Лянгузов П.С. Лисова В.Е.
16.	Разработка технических и функциональных требований (технического задания), размещение заказа, обеспечение модернизации и ввод в эксплуатацию модернизованного ПК «Документооборот государственного учреждения» с целью обеспечения внутреннего юридически значимого документооборота: интеграции с программными комплексами «Бухгалтерия государственного учреждения», «ПУАМП» и другими, входящими в состав информационной системы ТФОМС СК; обеспечение визуализации КЭП, гарантированного хранения документов, подписанных КЭП в соответствии с правилами ведения архивного дела	июль	Романов С.А.	Александрович Р.Н. Гавриленко К.В. Манкевич Я.Б. Лагутин К.С. Прокопова Е.А. Ушанева Е.П. Ремыга А.Ф.
17.	Разработка технических и функциональных требований (технического задания), размещение заказа, обеспечение модернизации и ввод в эксплуатацию модернизованного	июль	Гавриленко К.В.	Александрович Р.Н. Манкевич Я.Б. Прокопова Е.А.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	ПК «МАПОМС» с целью совершенствования инструментов анализа реализации территориальной программы ОМС, моделирования решений комиссии по корректировке заданий на оказание медицинской помощи			Бельмасова Т.Н. Юдин А.А.
18.	Внедрение автоматизированной информационной системы, использующей алгоритмы машинного обучения для проведения экспертного контроля медицинской помощи по ОМС – АИС «ЭКСПЕРТ» («пилотный проект» ФОМС)	сентябрь	Гавриленко К.В.	Манкевич Я.Б. Лагутин К.С. Храпач М.В. Колосов Д.А.
19.	Разработка технических и функциональных требований (технического задания), размещение заказа, обеспечение модернизации и ввод в эксплуатацию модернизованного ПК «ПУАМП» в целях: создания механизмов контроля сроков постановки на диспансерное наблюдение и его осуществления для пациентов, страдающих заболеваниями, являющимися основными причинами смертности; создания механизмов контроля за организацией реабилитации пациентов, страдающих заболеваниями являющимися основными причинами смертности; совершенствования системы обработки файлов информационного обмена, совершенствование структуры базы данных ПК «ПУАМП» обеспечения интеграции с ПК «РСЕРЗ СК»; дальнейшее совершенствование механизмов и расширение алгоритмов проведения форматно-логического и медико-экономического контролей реестров счетов за оказанную по ОМС медицинскую помощь с целью повышения достоверности данных; разработка функционала для реализации механизмов анализа сроков диагностики и лечения застрахованных лиц, страдающих сердечно-сосудистым заболеванием или с подозрением на него; развитие интеграции с ПК «РСЕРЗ СК» для формирования индивидуальной истории страховых случаев застрахованного лица,	сентябрь	Гавриленко К.В.	Александрович Р.Н. Манкевич Я.Б. Лагутин К.С. Прокопова Е.А. Захаров А.А. Юдин А.А.

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Соисполнитель
	страдающего заболеванием сердца и сосудов, на основе сведений реестров-счетов на оплату медицинской помощи на всех этапах её оказания, для обеспечения корректировки планов профилактических мероприятий с учётом фактических результатов проведённой диспансеризации.			
20.	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.; автоматизация сбора и анализа отчетных форм, подписанных квалифицированной электронной подписью, с использованием «Личного кабинета медицинской организации»	декабрь	Гавриленко К.В.	Александрович Р.Н. Манкевич Я.Б. Алтухова Е.П. Лагутин К.С. Яковлева Н.С. Прокопова Е.А. Бельмасова Т.Н. 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 Д.А. Колосов

Программа согласована:

Заместитель директора Н.О. Нефетиди

Заместитель директора Н.К. Румянцева

Заместитель директора Е.Н. Фалькова

Начальник отдела ИБ С.А. Романов