

Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов Территориального фонда обязательного медицинского страхования Ленинградской области

Improving information systems and digitalizing the work processes of the Territorial fund for compulsory medical insurance of the Leningrad region

doi 10.26310/2071-3010.2020.258.4.013



Ю. Н. Антохин,

к. э. н., первый зам. директора, Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Ленинградской области
✉ antokhinyn@mail.ru

Yu. N. Antokhin,

PhD in economics, first deputy director, Territorial fund compulsory health insurance Leningrad region

Целью исследования является планирование внедрения единого программного комплекса для обработки данных в Территориальном фонде обязательного медицинского страхования Ленинградской области. В работе проведен комплексный анализ действующих информационных систем фонда и рабочих процессов сотрудников. Основными проблемами на сегодняшний день являются: разрозненность информационных систем в территориальном фонде, большие временные затраты на получение информации, занятость большого количества сотрудников фонда получением информации из разных источников, неполная автоматизация обработки данных, неполное соответствие национальным проектам Российской Федерации. Выявлены рабочие процессы, подлежащие цифровизации, определены конкретные мероприятия для реализации проекта, проведена оценка трудозатрат, указаны сроки выполнения мероприятий, потребности финансирования, рассчитана инвестиционная привлекательность, и дан прогноз возможных рисков. Определены функции и задачи программного комплекса: ведение межтерриториальных расчетов, ведение территориальных расчетов, экспертная деятельность, планирование и контроль исполнения территориальной программы ОМС, информационное сопровождение застрахованных лиц.

Проект имеет практическую направленность, его содержание полностью соответствует нормативной документации, действующей на территории РФ. На сегодняшний день Территориальным фондом обязательного медицинского страхования Ленинградской области начата реализация мероприятий проекта. Реализация подобных проектов важна как для Ленинградской области, так и других регионов Российской Федерации.

The aim of the study was to plan the implementation of a unified software package for data processing in the Territorial Fund for Compulsory Medical Insurance of the Leningrad Region. The study provided a comprehensive analysis of the existing information systems of the fund and the work processes of employees. The main problems to be solved were the fragmentation of information systems in the territorial fund, the large time spent on obtaining information, a large number of employees engaged in obtaining information from various sources, incomplete automation of data processing, incomplete compliance with national projects of the Russian Federation. The work processes to be digitalized were revealed, specific measures for the implementation of the project were defined, an assessment of labor costs was carried out, the dates for the implementation of activities, financing needs were indicated, investment attractiveness was calculated, and a forecast of possible risks was given. The functions and tasks of the software package were defined: conducting inter-territorial accounts, conducting territorial accounts, expert activities, planning and monitoring the implementation of the territorial compulsory medical insurance program, information support of insured persons.

The project has a practical orientation, its content is fully consistent with the regulatory documentation in force in the Russian Federation. To date, the Territory Fund for Compulsory Medical Insurance of the Leningrad Region has launched the implementation of the project activities. The implementation of such projects is important both at the level of the Leningrad Region and other regions of the Russian Federation.

Ключевые слова: здравоохранение, информационная платформа, территориальный фонд обязательного медицинского страхования, цифровизация здравоохранения.

Keywords: healthcare, information platform, territorial compulsory health insurance fund, digitalization of healthcare.

Введение

В настоящее время пристальное внимание уделяется укреплению здоровья населения и увеличению продолжительности жизни. Совершенствование управления здравоохранением позволяет распространить эффективные модели оказания медицинской помощи, повысить качество и доступность помощи для всех групп населения независимо от социального статуса и места проживания. В частности, совершенствование системы обязательного медицинского страхования (ОМС), цифровизация процессов деятельности территориальных медицинских фондов (ТФОМС) должны стать катализатором перехода к профилактическим и прогностическим моделям реализации функций системы отечественного здравоохранения. Как подчеркивается в материалах Всемирной организации здравоохранения [15] цифровизация здравоохранения

предоставляет новые возможности гражданам стать центральным элементом в заботе о своем здоровье и образе жизни, обеспечит всеобщий охват населения медицинскими услугами. По мнению отечественных специалистов в сфере здравоохранения в России присутствуют специфические факторы, которые обуславливают необходимость цифровизации здравоохранения, в частности, высокий уровень образования населения, большие расстояния, множество малых территориально распределенных населенных пунктов [2, 10]. В связи с принятием стратегия развития информационного общества [12] и национальной программы цифровизации экономики [7], государственные учреждения получили нормативно-правовую базу по развитию информационных технологий во всех отраслях экономики. Процессы цифровизации здравоохранения осуществляются в рамках единого цифрового контура [6], обеспечивающего доступ граждан к сервисам

и электронным услугам в сфере здравоохранения и лекарственного обеспечения. Как показывает анализ публикаций по проблемам цифровизации организаций системы здравоохранения [1, 3, 4, 14, 16] необходим переход от централизованной модели обработки данных и управления к распределенным системам. Проблема координации таких распределенных систем может быть решена на уровне ТФОМС в соответствии с его компетенциями и сферой ответственности, определенными нормативно-правовыми документами [8, 13]. В отличие от множества государственных учреждений Российской Федерации, ТФОМС на сегодняшний день является источником информации для многих ведомств, так как фактически имеют информацию о здоровье населения. Это подробнейшая информация об обращениях населения в медицинские организации, диагнозах, сроках лечения и т. п. Возникает необходимость совершенствования учета данной информации и работы с ней.

Перспективы развития единого цифрового контура в здравоохранении

Унификация процессов обработки и обмена информацией в системе здравоохранения, регламентация форматов данных, стандартизация процедур сбора данных, создание типовых программных решений для субъектов системы здравоохранения обеспечат создание единого цифрового контура в здравоохранении. Создание такого цифрового контура является одной из приоритетных задач национального проекта «Здравоохранение», на решение которой планируется израсходовать 177,7 млрд руб. в период с 2019 по 2024 г. [6].

Одной из составляющих решения этой задачи является развитие информационных систем обязательного медицинского страхования (ОМС). Общие принципы построения и функционирования информационных систем и порядок информационного взаимодействия в сфере обязательного медицинского страхования утверждены приказом № 79 Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 7 апреля 2011 г. (ред. от 15.01.2020 г.) [9].

В соответствии с приказом компоненты создаваемых информационных систем должны реализовать следующие пять основных процессов:

- ведение регионального регистра застрахованных граждан;
- учет каждого случая оказания медицинской помощи застрахованным;
- актуализация сайта ТФОМС;
- актуализация нормативно-справочной информации системы здравоохранения и ведение классификаторов, реестров и перечней в сфере ОМС;
- ведение журнала обращений застрахованных.

Помимо указанных процессов обязательным требованием к информационной системе является реализация протоколов взаимодействия ТФОМС с медицинскими и страховыми организациями.

На рынке программных продуктов типовые решения для реализации перечисленных процессов представлены в незначительном количестве.

В реестре российских программ, зарегистрированных Минкомсвязью, числится всего семь программных систем для ТФОМС [5]. Из них четыре программные системы обеспечивают комплексную реализацию перечисленных процессов, причем только две можно рассматривать как цифровые платформы для организации взаимодействия территориальных фондов, медицинских и страховых организаций. Для сравнения для медицинских организаций зарегистрировано свыше 250 программных систем [5]. Это объясняется значительно большим числом потенциальных потребителей таких систем (так количество медицинских организаций, зарегистрированных Федеральным фондом ОМС, составляет более 14 тыс., страховых — более 250 [11], а количество ТФОМС — 85).

Приобретение типового решения должно сопровождаться работами по его адаптации к существующему контуру управления процессами ТФОМС и, возможно, модификации этого контура с учетом современных требований к информационному взаимодействию участников ОМС. Необходимо также обеспечить поэтапное внедрение новой программной системы без ущерба для текущей деятельности, провести обучение персонала.

Для совершенствования информационных систем и цифровизации рабочих процессов необходимо исследовать существующие информационные потоки и процедуры обработки данных ТФОМС и обосновать требования к новой программной системе.

Организация цифрового взаимодействия участников системы ОМС Ленинградской области

В соответствии с приказом Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 28 февраля 2019 г. № 36 [8] на ТФОМС возлагаются функции по организации и проведению контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию. Исторически ТФОМС Ленинградской области собирал и консолидировал информацию от субъектов обязательного медицинского страхования (граждан, медицинских организаций, страховых медицинских организаций, территориальных фондов субъектов). С течением времени к этим данным добавилась информация от пенсионного фонда, налоговой инспекции, бюро медико-социальной экспертизы, иных источников и получателей данных. Возникает потребность в новых видах и формах отчетности.

Информационные системы территориального фонда обязательного медицинского страхования формировались постепенно, опираясь на имеющиеся в момент создания технологические платформы, на основе действующей в момент разработки блока нормативной базы. Описанная постепенность, с одной стороны, являлась гарантией непрерывной работы информационных ресурсов, как территориального фонда обязательного медицинского страхования, так и субъекта Российской Федерации. С другой стороны, постепенное развитие информационных систем привело к устареванию их отдельных блоков, нарушению оптимизации связей между отдельными блоками,

а также к «информационным прослойкам» в виде таблиц, заполняемых сотрудниками фонда вручную или полуавтоматически. Описанные негативные моменты приводят к неэффективному использованию рабочего времени и сказываются на работе территориального фонда обязательного медицинского страхования.

Исследование посвящено обоснованию требований к единому программному комплексу для обработки данных в ТФОМС Ленинградской области, анализу действующих рабочих процессов и информационных систем и разработке предложений по совершенствованию информационных систем и цифровизации рабочих процессов сотрудников.

Существующая на сегодняшний день, система управления данными об ОМС в Ленинградской области делится на два контура: первый – это контур, обслуживаемый ТФОМС Ленинградской области, второй – это контур, обслуживаемый сторонними ведомствами и организациями.

При существующей системе управления данными возникает ряд проблем, которые должны быть решены в результате создания программного комплекса для обработки данных:

- разрозненность информационных систем в территориальном фонде;
- большие временные затраты на получение информации;
- большое количество сотрудников фонда заняты получением информации из разных источников;
- неполная автоматизация обработки данных;

- неполное соответствие целям реализации национальных проектов РФ.

Основными стейкхолдерами проекта по созданию единого программного комплекса обработки данных в ТФОМС Ленинградской области являются: Министерство здравоохранения, Министерство труда и социальной защиты населения, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, ТФОМС Ленинградской области, медицинские организации, включенные в реестр обязательного медицинского страхования Ленинградской области, страховые медицинские организации, работающие на территории Ленинградской области.

Обоснование требований к информационной платформе ТФОМС

Создание единого программного комплекса для обработки данных в ТФОМС Ленинградской области предлагается реализовать в виде единой системы на основе трех блоков:

- 1) управление счетами,
- 2) информационное сопровождение застрахованных лиц,
- 3) планирование и контроль территориальной программы (рис. 1).

С целью оценки экономической и организационной эффективности проекта, был проведен анализ рабочих процессов сотрудников фонда, который показал временные затраты, подлежащие оптимизации

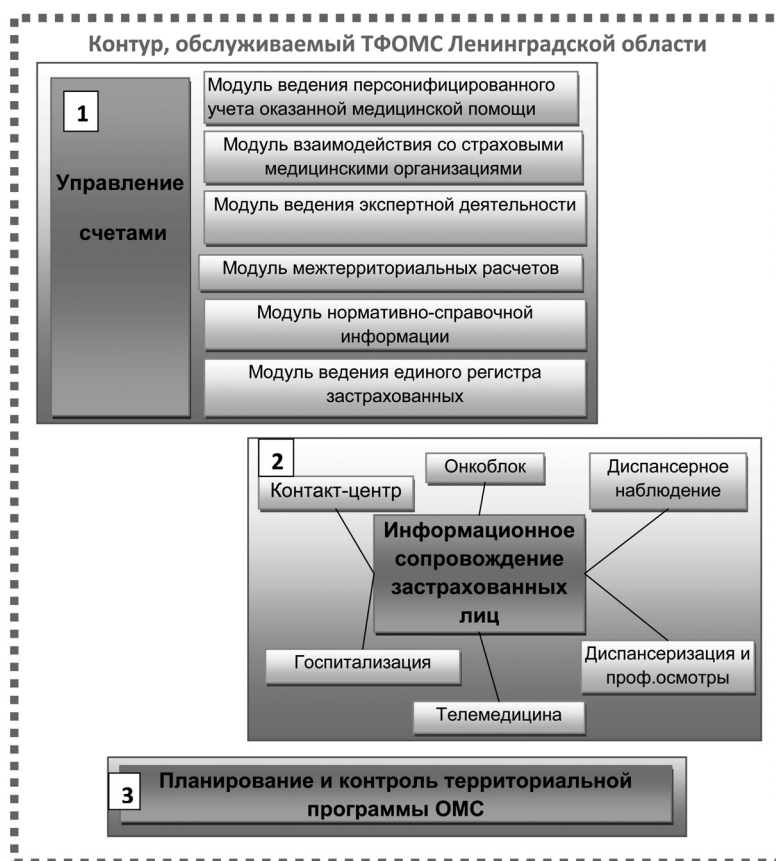


Рис. 1. Структура программного комплекса для обработки данных в ТФОМС Ленинградской области

за счет цифровизации. Проанализированы рабочие процессы сотрудников финансово-экономического департамента, департамента организации обязательного медицинского страхования и отдела информационных технологий (табл. 1).

Анализ указанных выше рабочих процессов показывает, что общее затрачиваемое время на оптимизируемые в проекте процессы составляет 1402 ч. В том числе 1131 ч — на ежемесячную работу, и 271 ч — на ежегодную. В колонке «Номер на схеме» отображен номер, который перенесен на схему для наглядного представления (рис. 2).

Суммарная продолжительность внедрения информационной платформы с использованием готовых

типовых программных решений займет 83 рабочих дня, в том числе при параллельном выполнении работ по трем блокам: управление счетами — 83 дня; планирование территориальной программы ОМС — 61 день, информационное сопровождение застрахованных — 69 дней.

Для расчета инвестиционной привлекательности проекта был произведен расчет основных показателей (табл. 2).

Основные риски при реализации настоящего проекта можно разделить на внешние и внутренние.

Внешние риски:

- изменение законодательства в сфере обязательного медицинского страхования;

Таблица 1

Трудозатраты на рабочие процессы

Номер на схеме	Наименование рабочих процессов, выполняемых в территориальном фонде обязательного медицинского страхования Ленинградской области	Периодичность	Время, затрачиваемое на процесс, час.3			Итого, час.
			Департамент финансово-экономической деятельности	Департамент организации ОМС	Отдел информационных технологий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Подготовка данных об экспертах качества. Генерация файлов в федеральный реестр экспертов качества	Ежемесячно		12	10	22
2	Обработка информации, поступающей от ЗАГС. Подготовка данных для включения в ответную посылку	Ежемесячно			8	8
3	Планирование и учет профилактических мероприятий	Ежемесячно	25			25
4	Формирование отчетов	Ежемесячно		6		6
5	Медицинская организация, оказывающая первичную медико-санитарную помощь в условиях дневного стационара и/или специализированную медицинскую помощь, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь, включенную в базовую программу, ежедневно не позднее 09:00 часов местного времени осуществляет обновление сведений в информационном ресурсе за истекшие сутки о:	Ежемесячно		170	5	1175
6	количестве свободных мест для госпитализации в плановом порядке в разрезе профилей (отделений) медицинской помощи на текущий день и на ближайшие десять рабочих дней с указанием планируемой даты освобождения места; медицинские организации не подгружают данные	Ежемесячно		44		444
7	застрахованных лицах, в отношении которых не состоялась запланированная госпитализация, в том числе из-за отсутствия медицинских показаний	Ежемесячно		44		444
8	Учет обращений граждан в ТФОМС и страховых медицинских организаций	Ежемесячно	3			3
9	Регистрационно-контрольная карта: ручной ввод новых (ранее не обращавшихся граждан)	Ежемесячно		68		68
10	Контроль сроков обработки обращения (расширенный фильтр для списка обращений)	Ежемесячно		44		44
11	Возможность просмотра истории обращений по конкретному застрахованному лицу с перенаправлениями	Ежемесячно		44		44
12	Создание отчетов в свободной форме или по шаблонам форм ЗПЗ	Ежемесячно		70		70
13	Экономическое обоснование, и мониторинг исполнения территориальной программы ОМС на очередной финансовый год и плановый период	Ежемесячно	5		8	13
14	1. Расчет территориальных нормативов объемов медицинской помощи на 1 застрахованное лицо по территориальной программе ОМС по условиям оказания медицинской помощи	Ежемесячно		12		12
15	2. Корректировка территориальных нормативов объемов медицинской помощи по условиям оказания медицинской помощи с учетом уровня и структуры заболеваемости населения, основанных на данных персонифицированного учета медицинской помощи, оказанной застрахованным лицам за предыдущий период	Ежемесячно		40		40

Таблица 1 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
16	3. Расчет плановых объемов медицинской помощи по территориальной программе ОМС (в целом по региону и по медицинским организациям) по условиям и уровням оказания медицинской помощи с учетом	Ежегодно		105		105
17	4. Расчет нормативной стоимости территориальной программы ОМС исходя из плановых объемов медицинской помощи по условиям оказания медицинской помощи и средних нормативов финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи, установленных программой государственных гарантий, с учетом коэффициента дифференциации по Ленинградской области	Ежегодно	78			78
18	Расчет тарифов на единицу объема медицинской помощи по условиям оказания медицинской помощи для планирования заданий медицинских организаций и утверждения в тарифном соглашении	Ежемесячно	54			54
19	Расчет плановой стоимости территориальной программы ОМС Ленинградской области в разрезе медицинских организаций, исходя из плановых объемов медицинской помощи по условиям оказания медицинской помощи и тарифов на единицу объема медицинской помощи и (или) исходя из подушевых нормативов, в целом по году и по каждому месяцу отдельно в разрезе видов медицинской помощи	Ежегодно	48			48
20	Формирование заданий медицинским организациям по условиям оказания медицинской помощи с учетом потребности населения муниципального образования в медицинской помощи, структуры МО, уровня оказания медицинской помощи в разбивке	Ежегодно	20			20
21	Автоматизированное распределение заданий МО по СМО с учетом данных персонализированного учета медицинской помощи, оказанной застрахованным лицам за предыдущий период (год, квартал) и сведений о перераспределении количества застрахованных лиц между СМО по данным РС ЕРЗ с учетом права застрахованного лица на выбор (замену) СМО	Ежегодно	20			20
22	Прием от МО реестров счетов за оказанную медицинскую помощь по ОМС застрахованным лицам, получившим полис ОМС на территории других субъектов Российской Федерации	Ежемесячно	20			20
23	Обеспечение автоматической поддержки ФЛК и МЭК реестров счетов за медицинскую помощь по ОМС от МО и от ТФОМС территорий оказания медицинской помощи	Ежемесячно		33		33
24	Формирование и печать актов МЭК реестров счетов за медицинскую помощь по ОМС представленных МО. Формирование и отправка в МО результатов МЭК реестров счетов за оказанную медицинскую помощь по ОМС в форматах данных, согласованных с разработчиками ИС МО	Ежемесячно		33	100	133
25	Отбор случаев на проведение МЭЭ/ЭКМП с формированием заявки в МО для предоставления первичной медицинской документации	Ежемесячно		33		33
26	Формирование и печать актов МЭЭ/ЭКМП по шаблонам представленным заказчиком по результатам проведенной МЭЭ/ЭКМП	Ежемесячно		20	10	30
27	Обеспечение поддержки ФЛК и МЭК реестров счетов за медицинскую помощь по ОМС от МО и от ТФОМС территорий оказания медицинской помощи	Ежемесячно		22		22
28	Обработка счетов от медицинских организаций ЛО за лечение застрахованных в РФ	Ежемесячно			25	25
29	Формирование актов сверки с медицинскими организациями	Ежемесячно	24			24
30	Формирование и отправка в ТФОМС других субъектов Российской Федерации реестров счетов за медицинскую помощь по ОМС, оказанную застрахованным лицам, получившим полис ОМС на территории других субъектов Российской Федерации	Ежемесячно	10			10
31	Автоматизированная обработка отказов территориальных фондов ОМС других субъектов. Формирование перечня позиций для проведения МЭЭ и ЭКМП	Ежемесячно		14		14

Таблица 1 (окончание)

1	2	3	4	5	6	7
32	Проведение анализа по случаям оказания МП, осуществление выборок по выбираемым критериям	Ежемесячно		8		8
33	Формирование и отправка в ТФОМС других субъектов Российской Федерации исправленной части реестра счетов за оказанную медицинскую помощь по ОМС застрахованным лицам, получившим полис ОМС на территории других субъектов Российской Федерации	Ежемесячно		8		8
34	Реэкспертиза оказанной медицинской помощи	Ежемесячно			5	5
35	Формирование квартального отчета по форме № 2, сведений для заполнения формы № ПГ	Ежемесячно		8		8
36	Формирование актов сверки с территориальными фондами	Ежемесячно		8		8
37	По счетам от территориальных фондов субъектов РФ за застрахованных в ЛО	Ежемесячно	18			18
38	Прием от ТФОМС других субъектов Российской Федерации реестров счетов за оказанную медицинскую помощь по ОМС ЗЛ, полис ОМС, которым выдан на территории ЛО	Ежемесячно		50		50
39	Формирование справок о финансировании по параметрам пользователя	Ежемесячно		2		2
40	Формирование квартального отчета по форме № 2, сведений для заполнения формы № ПГ	Ежемесячно		8		8
Итого по рабочим процессам:				325	906	171 1402

- риски, связанные с проведением конкурентных способов определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей) и исполнением контрактов по закону № 44-ФЗ от 05.04.2013 г., например, это могут быть риски, связанные со срывом сроком заключения контракта, работы с недобросовестным поставщиком и т. д.

Внутренние риски:

- работающий персонал не сможет работать в новых условиях, необходимо будет тратить время на поиск новых квалифицированных работников;
- существующего финансирования ТФОМС не хватит для реализации проекта, возможно появление непроектных рабочих процессов, требующих

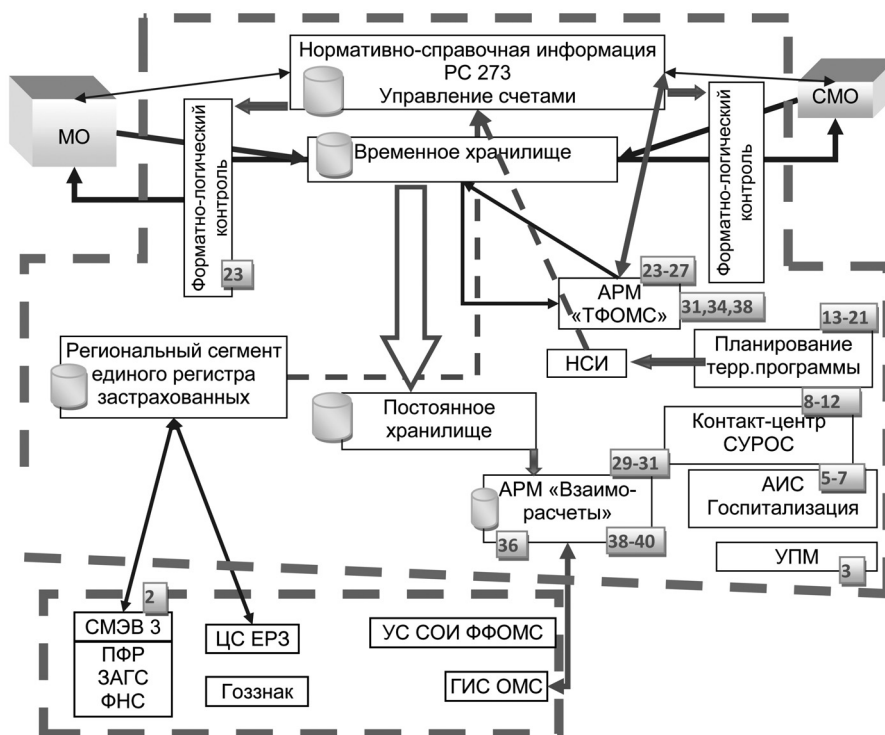


Рис. 2. Рабочие процессы

Сокращения: СМО — страховые медицинские организации; РС 273 — расчетный счет 273; МО — медицинские организации; НСИ — нормативно-справочная информация; УПМ — учет профилактических мероприятий; СМЭВ — система межведомственного электронного взаимодействия; ЦС ЕРЗ — целевой счет единого реестра застрахованных; УС СОИ ФФОМС — унифицированная система обработки информации Федерального фонда ОМС; ГИС ОМС — государственная информационная система ОМС

Таблица 2

Инвестиционные показатели

Наименование показателя	Значение
Объем инвестиций, I, руб.	13891800
Сумма экономии издержек, руб. в год	5414284
Количество лет для окупаемости	4,5
Сумма экономии издержек за 4,5 года, руб.	24364278
Ставка дисконтирования	12%
Коэффициент приведения PVA	3,32910
Чистая текущая стоимость проекта, NPV, руб.	4132886,59
Рентабельность инвестиций, PI	1,30
Внутренняя рентабельность инвестиций, IRR	13%
Соотношение суммы экономии издержек и суммы первоначальных инвестиций (минимальное)	0,39

цифровизации, и как следствие возникновение дополнительных расходов;

- сопротивление персонала изменениям рабочего процесса;
- необходимость в частичной или полной реорганизации ТФОМС Ленинградской области.
- временное увеличение нагрузки на сотрудников в период внедрения программного комплекса.

Нивелирование большинства внутренних рисков возможно за счет обучения сотрудников и повышения их цифровой грамотности.

Заключение

Реализация данного проекта важна не только на уровне Ленинградской области, но и для Российской Федерации в целом, так как речь идет о состоянии здоровья населения и выполнении показателей национальных проектов РФ.

Список использованных источников

1. А. О. Гомалева. Создание механизмов взаимодействия медицинских организаций на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)//Journal of Economy and Business. 2017. Vol. 5-1. P. 79-84.
2. О. Э. Карпов, С. А. Субботин, Д. В. Шишканов, М. Н. Замятин. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки//Врач и информационные технологии. 2017. № 3. С. 5-22.
3. Н. Г. Куракова, А. Н. Петров, И. М. Сон. Подходы к проектированию комплексных научно-технологических программ и проектов//Инновации. 2017. № 9. С. 39-47. <https://maginnov.ru/ru/zhurnal/arkhiv/2017/innovacii-n9-2017/podhody-k-proektirovaniyu-kompleksnyh-nauchno-tehnologicheskikh-programm-i-proektov>.
4. В. А. Липатов, И. Г. Сайцев, Д. А. Северинов. О проблемах внедрения IT-систем в практическое здравоохранение//Бюллетень сибирской медицины. 2018. № 17 (1). С. 177-190.
5. Официальный сайт оператора единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». <https://reestr.minsvyaz.ru/search/?how=d&q=фомс&where=reestr>.
6. Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 г. № 16). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319209.
7. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. № 16). <https://base.garant.ru/72190282>.
8. Приказ Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 28 февраля 2019 г. № 36 «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию». <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72171640>.
9. Приказ ФФОМС от 07.04.2011 г. № 79 (ред. от 15.01.2020 г.) «Об утверждении Общих принципов построения и функционирования информационных систем и порядка информационного взаимодействия в сфере обязательного медицинского страхования». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113397.
10. Н. А. Стефанова, И. В. Андропова. Проблемы цифровизации сферы здравоохранения: российский и зарубежный опыт//Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2018. № 3. Т. 9. С. 31-35.
11. Страховые медицинские организации и медицинские организации. ФФОМС. <http://ffoms.ru/system-oms/registry>.
12. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.». <https://base.garant.ru/71670570>.
13. Федеральный закон от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ (ред. от 26.07.2019 г.) «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_107289.
14. А. Ю. Хмеленко, Т. Г. Максимова. Системный анализ и оптимизация бизнес-процессов частной медицинской клиники//Экономика. Право. Инновации. 2019. № 2. С. 37-41.
15. Report on the WHO Symposium on the Future of Digital Health Systems in the European Region, Copenhagen, Denmark, 6-8 February 2019. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2019. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329032/9789289059992-eng.pdf>.
16. D. Verzilin, E. Gorovykh, T. Maximova, I. Sokolova, I. Gokinaeva. Information technologies for public policy measures adjustments in the social sphere and environmental protection (2018)//Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2018 – Vision 2020: Sustainable Economic Development and Application of Innovation Management from Regional expansion to Global Growth. <https://ibima.org/accepted-paper/information-technologies-for-public-policy-measures-adjustments-in-the-social-sphere-and-environmental-protection>.

Вышеизложенные расчеты позволяют сделать следующие выводы:

1. Проект имеет высокую социальную значимость для Ленинградской области.
2. Реализация проекта составит всего 83 рабочих дня.
3. Проект направлен не только на процессы, происходящие внутри ТФОМС, но и касается всего застрахованного населения Ленинградской области (около 1,6 млн чел.).
4. Проект имеет сравнительно низкие финансовые вложения 13,9 млн руб. Окупаемость проекта составляет 4,5 года.
5. Реализация проекта затронет 40 основных рабочих процессов (около 30 сотрудников территориального фонда и около 10 сотрудников страховых медицинских организаций).
6. Экономия от цифровизации рабочих процессов составит 5414284 руб. в год.

Реализация данного проекта позволит существенно повысить качество выполняемой работы территориальным фондом Ленинградской области, однако необходимо учитывать, что внедрение описанной в проекте информационной системы не решит все проблемы здравоохранения Ленинградской области, в том числе и цифровизации здравоохранения.

Залогом успешной работы информационной системы является корректная первичная информация. Поступление данной информации возможно только в результате широкого внедрения качественных медицинских информационных систем на всех уровнях медицинских организаций. Однако данная проблема выходит за рамки деятельности ТФОМС Ленинградской области.

References

1. A. O. Gomaleev. Creating mechanisms for the interaction of medical organizations on the basis of a unified state information system in the field of healthcare (EGISP)// Journal of Economy and Business. 2017. Vol.5-1. P. 79-84.
2. O. E. Karpov, S. A. Subbotin, D. V. Shishkanov, M. N. Zamyatin. Digital healthcare. Necessity and background//Doctor and information technology. 2017. № 3. P. 5-22.
3. N. G. Kurakova, A. N. Petrov, I. M. Son. Approaches to the design of integrated scientific and technological programs and projects//Innovations. 2017. № 9. P. 39-47. <https://maginnov.ru/en/zhurnal/arhiv/2017/innovacii-n9-2017/podhody-k-proektirovaniyu-kompleksnyh-nauchno-tehnologicheskikh-programm-i-proektov>.
4. V. A. Lipatov, I. G. Kaitsev, D. A. Severinov. On the problems of implementing IT systems in practical healthcare//Bulletin of Siberian medicine. 2018. № 17 (1). P. 177-190.
5. The official site of the operator of the unified registry of Russian programs for electronic computers and databases on the Internet. <https://reestr.minsvyaz.ru/search/?how=d&q=foms&where=reestr>.
6. Passport of the national project «Healthcare» (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects, minutes of December 24, 2018 № 16). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319209.
7. Passport of the national program «Digital Economy of the Russian Federation» (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects on December 24, 2018 № 16). <https://base.garant.ru/72190282>.
8. Order of the Federal Compulsory Medical Insurance Fund dated February 28, 2019 № 36 «On approval of the Procedure for organizing and monitoring the volumes, terms, quality and conditions of providing medical assistance for compulsory medical insurance». <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72171640>.
9. Order of the FFOMS dated 04.04.2011 № 79 (as amended on 01/15/2020) «On the approval of the General principles for the construction and functioning of information systems and the procedure for information interaction in the field of compulsory health insurance». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113397.
10. N. A. Stefanova, I. V. Andronova. Problems of digitalization of the healthcare sector: Russian and foreign experience//Bulletin of Samara University. Economics and Management. 2018. № 3. Vol. 9. S. 31-35.
11. Medical insurance organizations and medical organizations. FFOMS. <http://ffoms.ru/system-oms/registry>.
12. Decree of the President of the Russian Federation of May 9, 2017 № 203 «On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017-2030». <https://base.garant.ru/71670570>.
13. Federal Law of November 29, 2010 № 326-FZ (as amended on July 26, 2019) «On Compulsory Health Insurance in the Russian Federation». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_107289.
14. A. Yu. Khmelenko, T. G. Maksimova. System analysis and optimization of business processes in a private medical clinic//Economics. Right. Innovation 2019. № 2. P. 37-41.
15. Report on the WHO Symposium on the Future of Digital Health Systems in the European Region, Copenhagen, Denmark, 6-8 February 2019. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2019. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329032/9789289059992-eng.pdf>.
16. D. Verzilin, E. Gorovykh, T. Maximova, I. Sokolova, I. Gokinaeva. Information technologies for public policy measures adjustments in the social sphere and environmental protection (2018)//Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2018 – Vision 2020: Sustainable Economic Development and Application of Innovation Management from Regional expansion to Global Growth. <https://ibima.org/accepted-paper/information-technologies-for-public-policy-measures-adjustments-in-the-social-sphere-and-environmental-protection>.