

УДК 300.33/004

5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОПЛАТЫ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Яхонтова Ирина Михайловна

канд. эк. наук. доцент

РИНЦ SPIN-код=5791-4786

e-mail: Yaxontova.i@edu.kubsau.ru

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Сикидин Валерий Владиславович

ведущий программист ГБУ «КМИАЦ» МЗ КК

e-mail: Yaxontova.i@edu.kubsau.ru

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Лукьянов Сергей Константинович

Магистр 1 курса факультета прикладной информатики

e-mail: Yaxontova.i@edu.kubsau.ru

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Яхонтов Илья Сергеевич

бакалавр 3 курса факультета прикладной информатики

e-mail: ilya.yahontov2006@yandex.ru

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Проблемы повышения эффективности платного сектора медицинских услуг актуальны для государственных медицинских учреждений. Исследования показали, что стандартизация бизнес-процесса оплаты оказываемого лечения подразумевает внедрение специализированной информационной системы. Государственная информационная система обязательного медицинского страхования (ГИС ОМС) была разработана для упрощения и систематизирования обмена информацией между органами здравоохранения, медицинскими организациями (МО) и страховыми медицинскими организациями (СМО). В 2024 году, в Министерстве Здравоохранения Краснодарского Края было утверждено, что каждая МО должна иметь интеграцию с подсистемами ГИС ОМС – Федеральным единым регистром застрахованных лиц (ФЕРЗЛ) и Федеральной подсистемой персонифицированного учёта медицинской помощи (ФПУМП). Цель данного исследования заключалась в определении влияния внедрения данных подсистем

UDC 300.33/004

5.2.2. Mathematical, statistical, and instrumental methods in economics

IMPROVING THE EFFICIENCY OF MEDICAL SERVICES PAYMENT IN THE KRASNODAR TERRITORY BY IMPLEMENTING A STATE INFORMATION SYSTEM

Yakhontova Irina Mikhailovna

Candidate of Economics. docent

RSCI SPIN-code: 5791-4786

e-mail: Yaxontova.i@edu.kubsau.ru

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilina, Krasnodar, Russia

Sikidin Valeriy Vladislavovich

Leading software developer at the Krasnodar

Medical Information and Analytical Center

e-mail: Yaxontova.i@edu.kubsau.ru

Kuban state agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

Lukyanov Sergey Konstantinovich

1st year Master's Degree from the Faculty of Applied Informatics

e-mail: Yaxontova.i@edu.kubsau.ru

Kuban state agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

Yakhontov Ilya Sergeevich

Student of the Faculty of Applied Informatics

e-mail: ilya.yahontov2006@yandex.ru

Kuban state agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The problems of increasing the efficiency of the paid healthcare sector are relevant for public healthcare institutions. Research has shown that the standardization of the business process of paying for medical treatment involves the implementation of a specialized information system. Unified Register of Insured Persons (FERZP) and the Federal Subsystem for Personalized Accounting of Medical Care (FPUMP). The purpose of this study was to determine the impact of the implementation of these subsystems on the processes of paying for medical services in the Krasnodar Territory, which are engaged in compulsory medical insurance (CMI). The analysis and modeling of related processes were conducted, as well as the assessment of the effectiveness of the implementation of the FPUMP and FERZL subsystems

на процессы оплаты услуг медицинской помощи в МО Краснодарского края, осуществляющих деятельность в области обязательного медицинского страхования (ОМС). Был проведён анализ и моделирование связанных процессов, а также оценка эффективности от внедрения подсистем ФПУМП и ФЕРЗЛ

Ключевые слова: ГИС ОМС, ФПУМП, ФЕРЗЛ, МО, ОМС, ОПЛАТА УСЛУГ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Keywords: E-COMMERCE, AI ALGORITHMS, ONLINE COMMERCE, INDIVIDUALIZATION, NEEDS PREDICTION, VIRTUAL ASSISTANTS, INFORMATION PROCESSING

<http://dx.doi.org/10.21515/1990-4665-212-034>

В соответствии с действующим законодательством, граждане РФ застрахованы в системе ОМС, что подтверждается наличием полиса ОМС, который даёт право на получение бесплатной медицинской помощи по программам государственных гарантий. На данный момент именно эта система является основным источником финансирования медицинской помощи (МП) населению.

Процесс финансирования МО в системе ОМС начинается с поступления платежей по страхованию в Федеральный Фонд ОМС. После этого средства перераспределяются от него к Территориальным Фондам ОМС (ТФОМС), так же сюда вливаются дополнительные финансовые потоки от региональных бюджетов на территориальные программы (если регион выделяет эти средства). Далее полученные средства распределяются между СМО, которые участвуют в программе ОМС, а часть остаётся в распоряжении ТФОМС. Наконец, на основе сданных МО реестров счетов, происходит оплата оказанных услуг медицинской помощи в рамках программы ОМС.

При этом процесс формирования реестра счетов, их сдача разнятся в зависимости от региона. Это связано с наличием у ТФОМС не только собственных правил проверки счетов, но и различного перечня медицинских услуг, предоставляемых в рамках региона, и их стоимостей. Однако в 2021 году в Российской Федерации была введена ГИС ОМС,

<http://ej.kubagro.ru/2025/08/pdf/34.pdf>

призванная оптимизировать обмен информацией между теми, кто участвует в предоставлении услуг медицинского страхования. В 2024 году Министерство Здравоохранения Краснодарского края утвердило, что каждая МО должна иметь интеграцию с подсистемами ГИС ОМС – ФЕРЗЛ и ФПУМП. Целью данного исследования было определение эффекта от внедрения данных подсистем на процессы, связанные с формированием и передачей медицинскими организациями Краснодарского края реестров счетов на оплату предоставленной медицинской помощью в рамках программы ОМС.

До внедрения ГИС ОМС процесс формирования и отправки реестров счетов со стороны медицинских организаций состоял из следующих подпроцессов:

- Формирование;
- Пакетная идентификация;
- Предварительный контроль и проверка на ошибки;
- Отправка в СМО.

Все эти подпроцессы выполнялись сотрудником МО вручную через медицинскую информационную систему (МИС). Ниже приведено более подробное описание для каждого из них.

Подпроцесс формирования включает в себя выборку всех случаев оказания МП за выбранный временной промежуток, определение плательщика и типа реестра и расчёт стоимости оказанных услуг. При этом стоимость услуг определяется согласно Тарифному соглашению в сфере ОМС.

Подпроцесс пакетной идентификации подразумевает отправку данных о пациентах из сформированных реестров счетов ТФОМС Краснодарского края, получение и запись в базу данных МО корректной информации о них (ФИО, паспортные и иные данные), а также уникального ключа пациента FKEY. Этот этап необходим для

беспрепятственного обнаружения в дальнейшем пациента в информационной системе организации-плательщика. Важным моментом здесь является невозможность точного определения СМО пациента в случаях, когда он не проживает на территории Краснодарского края. Именно поэтому для иногородних в качестве плательщика указывается случайная СМО, относящаяся к региону, где пациент прописан.

Подпроцесс предварительного контроля и проверки на ошибки, по сути, только частично обязателен. Ещё с 2018 года ТФОМС Краснодарского края утвердил порядок проведения предварительно контроля, согласно которому МО обязаны отправлять не реже одного раза в неделю в систему Фонда сформированные реестры счетов на проверку, получая в ответ результаты с указанием на ошибки, которые следует исправить для предотвращения отклонения оплаты персональных счетов непосредственно СМО. В то же время проверка на ошибки выполняется внутри МИС и её использование полностью зависит от ответственного за составление реестров счетов сотрудника медицинской организации. Такая внутренняя проверка может не поддерживать все возможные ошибки, проверки на которые выполняет предварительный контроль территориального фонда, однако позволяет заранее выявить и исправить большую часть возможных ошибок.

Наконец подпроцесс отправки данных в СМО состоит из формирования реестра счетов и его отправку соответствующим плательщикам. Со стороны СМО происходит автоматизированная проверка полученных реестров, после чего МО возвращается информация о принятых и отклонённых персональных счетах, которая загружается в их БД.

При этом часть направленных в СМО счетов может быть отклонена не только на этом подпроцессе, но и после него в рамках медико-экономического контроля медицинской помощи (МЭК). Так, плательщик

устанавливает соответствие сведений об объемах и стоимости оказанной застрахованным лицам медицинской помощи на основании представленных к оплате МО реестров счетов согласно условиям договоров на оказание и оплату МП по ОМС, объемам предоставления и финансового обеспечения медицинской помощи, способам оплаты МП и тарифам на её оплат. По его итогам оплата по выставленному счёту может быть изменена либо вовсе отклонена.

Для демонстрации процесса оказания медицинской помощи по программе ОМС с последующим выставлением счёта на оплату была составлена модель в Business Process Model and Notation (BPMN). Данная нотация является одним из самых распространённых методов описания бизнес-процессов. Также при моделировании не была учтена возможность проверки на ошибки внутри МИС, т.к. использование такого функционала может быть предусмотрено не во всех системах и является необязательным для сотрудников МО. Смоделированный процесс представлен на рисунке 1.

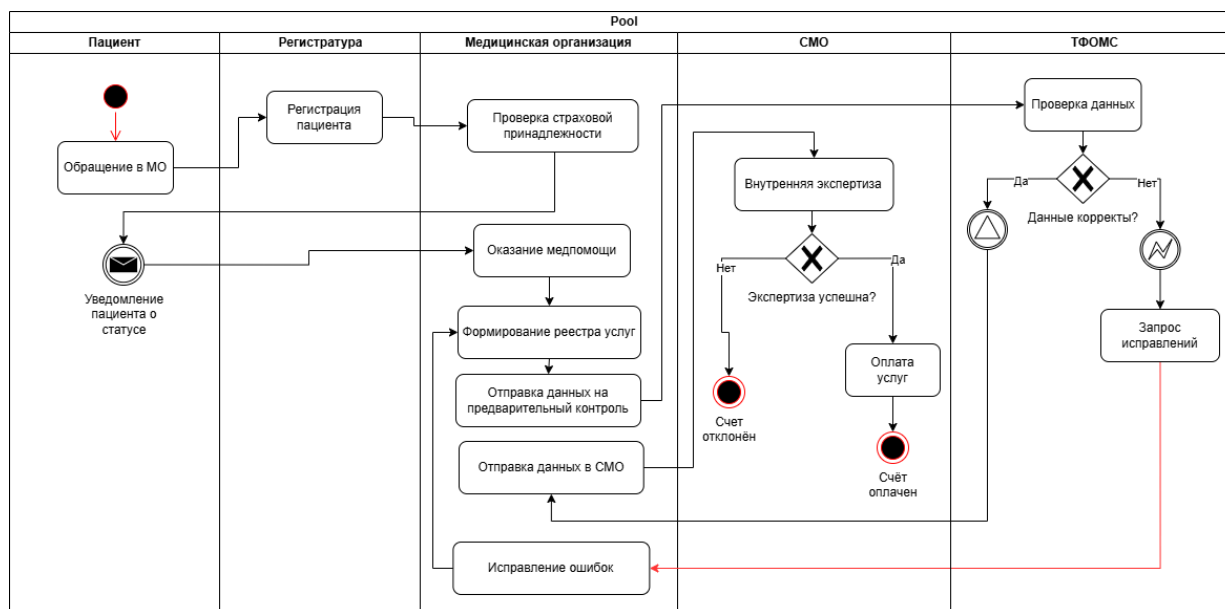


Рисунок 1 – Процесс оказания МП по программе ОМС до внедрения ГИС ОМС

Также здесь следует отметить, что абсолютно вся отправка данных регулируется Положением о порядке информационного обмена, согласно которому реестр счетов, отправляемый как на предварительный контроль в ТФОМС, так и в СМО должен иметь стандартизированную структуру. Формируемый в МО реестр счетов для отправки может состоять из 10 файлов формата dBASE IV (*.dbf) 866 DOS, их типовые названия, предназначение и обязательность указаны в таблице 1. При этом часть «XXXXXX» в названиях файлов означает код медицинской организации в сфере ОМС. Сформированные файлы реестра счетов должны быть упакованы в ZIP-архив.

Таблица 1 – Возможное наполнение реестра счетов для отправки

Имя файла	Содержимое файла	Обязательность
PXXXXXX	Данные о реестре счетов, пациенте, случае обслуживания, диагнозе	Да
UXXXXXX	Предоставленные медицинские услуги	Да
DXXXXXXX	Медицинские работники	Да

Продолжение таблицы 1

NXXXXXX	Направления на госпитализацию и исследования	Обязателен для МО, оказывающих первичную медико-санитарную помощь
OXXXXXX	Сведения о случае лечения онкологического заболевания	Нет
RXXXXXX	Назначения лечащего врача по результатам профилактических мероприятий и/или направления, оформленные при подозрении на злокачественное новообразование	Нет
IXXXXXX	Сведения о проведённых исследованиях при лечении онкологического заболевания и их результатах	Нет

CXXXXX	Сведения об имеющихся противопоказаниях к проведению определенных типов лечения или отказах пациента от проведения определенных типов лечения	Нет
MXXXXX	Сведения о медицинских изделиях, имплантируемых в организм человека	Нет
EXXXXX	Сведения о введенном лекарственном препарате	Нет

Так же следует отметить, что передаваемые в файле RXXXXX данные содержат персональные данные пациента: его ФИО, дату рождения, сведения о документе, удостоверяющем личность, сведения о полисе ОМС и прочее. Необходимость корректности этих данных обуславливает наличие подпроцесса пакетной идентификации, который требуется производить при каждом формировании реестра счетов во избежание ошибок с идентификацией пациента, которому была оказана МП.

Исходя из вышеперечисленных сведений можно отметить, что такой процесс взаимодействия участников программы ОМС сложен с позиции обмена данными за счёт, например, использования устаревшего формата данных dBASE IV, невозможности определить СМО для иногородних пациентов, а также персонифицированного учёта, когда обязательно должны быть указаны личные данные клиента. При этом нетрудно заметить необходимость постоянного участия сотрудника МО в процессе формирования реестров счетов, их проверок и отправки данных на предварительный контроль и на конечную сдачу счетов. Так же задача расчёта стоимости оказанных услуг ложится на используемую МИС, что влияет на конечную точность расчётов, т.к. разработчики программных комплексов могут не успеть внести корректировки в случае изменения положений Тарифного соглашения.

В то же время рассматриваемая система ГИС ОМС имеет ряд важных функций для эффективной работы:

- Организация персонифицированного учета всех застрахованных лиц в виде единого регистра (у каждой МО есть возможность получить сведения о пациенте, его страховой компании и истории предоставленных медицинских услуг);
- Ведение учета предоставленной медицинской помощи, что также позволяет контролировать качество медицинской помощи и формировать открытую отчетность;
- Интеграция с федеральными информационными системами;
- Создание реестра СМО и экспертов качества МП, что позволяет вести контроль над деятельностью страховыми компаниями и экспертами, которые следят за качеством оказанной помощи.

В рамках внедрения интеграции с ГИС ОМС в МО Краснодарского края требуется поддержка базового функционала двух подсистем: ФЕРЗЛ и ФПУМП.

ФЕРЗЛ предназначен для сбора, хранения, обработки и предоставления данных о застрахованных в системе ОМС, которая служит для ведения персонифицированного учета сведений о застрахованных лицах с учетом реестровой модели, включая сведения о медицинской организации и медицинском работнике.

Основными процессами данной подсистемы являются:

- формирование и ведение персонифицированного регистра застрахованных;
- взаимодействие с внешними системами;
- взаимодействие с ФПУМП, компонентами ГИС ОМС и ГИС субъектов РФ.

Подсистема ФПУМП предназначена для сбора, учета, обработки, передачи и хранения сведений о медицинской помощи, оказанной застрахованным лицам или лицам, которым была оказана медицинская помощь в соответствии с законодательством РФ, и служит для информационного обеспечения расчетов за оказанную медицинскую помощь между медицинскими организациями и плательщиками, обеспечения процессов контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи и предоставления данных для формирования отчетности. Основной функцией ФПУМП для МО является создание деперсонифицированных первичных статистических структурированных электронных финансовых документов (СЭФД) по амбулаторным, стационарным и скорой случаям МП в привязке к идентификаторам пациента из регистра застрахованных лиц. При этом составление СЭФД пользуется данными федерального реестра МО и федерального регистра медицинских работников для проверки подлинности сертификатов медицинских работников, оказывающих МП. Так же рассматриваемая система выделяется единым форматно-логическим контролем (ФЛК) при сохранении документа, расчётом стоимости медицинской помощи в момент формирования СЭФД и функционалом учёта лекарственных средств и медицинских изделий.

При этом обе рассматриваемые подсистемы выполнены в двух вариантах – набор веб-сервисов (связь с которыми производится посредством REST API) и веб-приложения с графическим интерфейсом. Это позволяет как внедрить требуемые подсистемы в виде веб-приложения, обучив персонал МО работе, так и встроить в уже существующие МИС функционал взаимодействия с веб-сервисами. В рамках Краснодарского края был избран второй вариант. Этот выбор позволяет автоматизировать процесс формирования счетов, исключая

необходимость сотрудникам МО вручную формировать реестры счетов и отправлять их в сторонние системы.

После интеграции подсистем ГИС ОМС процесс формирования реестров счетов приобрёл иной вид. Теперь вместо изначальных четырёх подпроцессов, со стороны пользователя МИС осталось лишь формирование счёта и его отправка. Однако второй подпроцесс заключается лишь в отправке сформированного СЭФД в подсистему, а не конкретным плательщикам. При этом со стороны МИС отсутствует необходимость в расчёте стоимости оказанных услуг и объединении счетов в реестры – подсистема ФПУМП самостоятельно производит эти действия. Также после отправки в подсистему сформированного экономического документа она самостоятельно производит процессы, схожие с пакетной идентификацией и предварительным контролем.

Согласно информации выше, МИС формирует СЭФД за каждый случай обслуживания пациента по-отдельности, после чего отправляет их в подсистему учёта медицинской помощи. При этом во время отправки происходит форматно-логический контроль, проверяющий корректность заполнения получаемого структурированного документа. На данный момент ФЛК ограничен только общими правилами, не учитывая региональных проверок и условий, хотя и планируется расширение функционала для поддержания и этого.

На уровне подсистемы учёта медицинской помощи для полученных СЭФД подбираются структурированные электронные медицинские документы, которые формируются в рамках оказания МП, и привязываются к ним. После этого все полученные финансовые документы объединяются в реестры счетов и к ним получают доступ сотрудники СМО.

Выше можно было отметить, что претерпел изменения формат отправки данных. Если раньше в ТФОМС и плательщикам отправлялся

архив, содержащий набор dbf-файлов с данными по отдельному реестру счетов, то теперь в подсистему отправляется СЭФД за каждый случай обслуживания пациента по-отдельности в формате XML. При этом отправка данных об оказанной МП происходит в один из трёх специализированных веб-сервисов с отличными требованиями по структуре внутри XML:

- Амбулаторная МП (веб-сервис ФПУМП formAmb);
- Стационарная МП (formStc)
- Скорая МП (formSmp).

Наконец, ещё одним отличием при использовании ФПУМП является деперсонификация отправляемых данных за счёт взаимодействия с подсистемой ФЕРЗЛ. Так, в регистре застрахованных лиц осуществляется поиск пациента по документу, удостоверяющему личность, либо по полису ОМС, получая в качестве ответа обезличенный идентификатор пациента. Именно он используется при формировании любых СЭФД для подсистемы ФПУМП, исключая необходимость передачи персональных данных пациента.

Для демонстрации изменённого после интеграции ГИС ОМС процесса оказания МП по программе ОМС с последующим выставлением счёта на оплату была также составлена модель в BPMN, приведённая на рисунке 2.

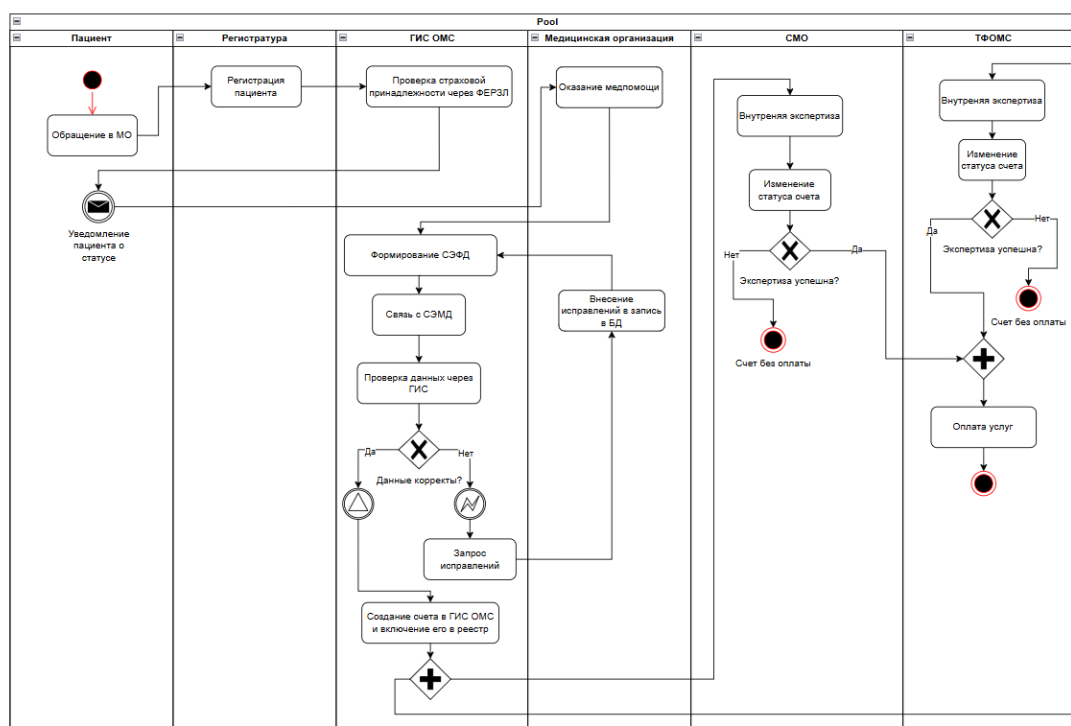


Рисунок 2 – Процесс оказания МП по программе ОМС после внедрения ГИС ОМС

Основные различия в методах сдачи реестров счетов до и после интеграции ГИС ОМС приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Различия методов сдачи реестров счетов

	Старый метод	ГИС ОМС
Формат отправки	Реестр счетов, отдельный для каждого плательщика. Отправляется ZIP-архив, содержащий в себе до 10 файлов формата dBASE IV (*.dbf) 866 DOS.	СЭФД, сформированный за каждый отдельный случай обслуживания пациента. Отправляется посредством REST с вложением XML-файла.
Передаваемые данные о пациенте	Персонифицированные, обязательная передача ФИО, паспортной информации, полиса и иных сведений. Обязательная сверка при отправке с данными ТФОМС.	Деперсонифицированные, при передаче используется только идентификаторы из подсистемы ФЕРЗЛ. Вся требуемая информация заносится ТФОМС и СМО и не требует сверки при отправке

		со стороны МО.
Продолжение таблицы 2		
Передаваемые данные о МО	Код МО в системе ОМС	Код МО в федеральном реестре медицинских организаций
Расчёт стоимости МП	Производится в МИС при формировании реестров счетов, проверяется на уровне предварительного контроля ТФОМС и внутренних проверок СМО.	Производится на уровне подсистемы ФПУМП, ТФОМС и СМО имеют доступ к данным о расчётах.
Определение плательщика	Плательщик известен только в рамках Краснодарского края, для инокраевых как правило берётся любой подходящий по региону пациента.	Информация о плательщике заносится им же в ФЕРЗЛ, что обеспечивает точное его определение даже при оказании МП в другом регионе.
Используемые справочники	Справочники, предоставляемые ТФОМС в рамках информационного обмена	Справочники из системы нормативно-справочной информации (НСИ) Минздрава; Справочники из системы НСИ федерального фонда ОМС; Внутренние справочники ФПУМП.

Основным недостатком интеграции ГИС ОМС на данный момент является невозможность на данный момент учитывать региональные правила для ФЛК из-за чего первично принятый СЭФД может быть в дальнейшем отклонён плательщиками, что вынуждает сотрудников МО дополнительно отслеживать каждый случай предоставления МП по отдельности на предмет дополнительных ошибок, выявленных ответственными организациями. С другой стороны, в рамках сдачи счетов был сделан большой шаг к унификации процесса, в том числе за счёт использования для справочной информации из сервисов нормативно-справочной информации, а также ряда внутренних справочников ФПУМП,

часть из которых уже используются при формировании электронных медицинских документов. Немаловажным является и отход от расчётов стоимости МП на уровне МИС, что позволяет избежать дополнительных ошибок, а также наличие функционала контроля выданных и назначенных лекарственных препаратов и использованных медицинских изделий.

В дополнение к приведённому анализу функциональных изменений были проведены исследования на базе нескольких МО, использующих новый формат сдачи экономических счетов. Поскольку из цепочки подпроцессов для сдачи реестров счетов были исключены такие как предварительный контроль и пакетная идентификация, то и пропала необходимость отправлять данные, ожидать ответа от сторонних систем и производить импорт полученных сведений. Так же использование веб-сервисов ФПУМП и ФЕРЗЛ снизило нагрузку на клиент МИС, т.к. перенесло процесс формирования, отправки и загрузки ответов на серверную сторону, снизив тем самым время обработки. При этом использование серверного приложения для интеграции с подсистемами ГИС ОМС также позволило минимизировать участие сотрудника МО в данном процессе, т.к. формирование СЭФД производится автоматически по заданному таймеру, оставляя за пользователем возможность принудительно запустить загрузку отдельного случая МП из клиента МИС. Согласно проведённому интервьюированию сотрудников, ответственных за сдачу счетов, нововведения были положительно оценены, однако отмечено в качестве недостатка необходимость самостоятельной дополнительной проверки статуса созданного СЭФД.

Внедрение ФЕРЗЛ позволило создать централизованную базу данных всех застрахованных, устраняя дублирование записей и улучшая управление системой. В то же время ФПУМП за счёт поддержки интеграции с многими сторонними сервисами, помогла автоматизировать сбор информации о медицинских услугах, повысив прозрачность и

контроль за оказанием медицинской помощи. Можно заключить, что интеграция подсистем ГИС ОМС в МО стало важным шагом на пути цифровизации системы ОМС. Эти системы позволили значительно улучшить управление потоками пациентов, обеспечить контроль качества оказания медицинской помощи и повысить прозрачность финансовых расчетов. Хотя на данном этапе остаётся ряд проблем с эксплуатацией данной системы (в основном по части региональных правил сдачи счетов), эффективность нового метода остаётся высокой.

Литература

1. Постановление Правительства РФ от 11.06.2021 N 901 (ред. от 14.03.2022) "Об утверждении Правил функционирования государственной информационной системы обязательного медицинского страхования и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=411721#LBmbfeUC2xqiIeWp1>
2. Официальный сайт Федерального фонда обязательного медицинского страхования. [Электронный ресурс]: <https://www.ffoms.gov.ru/>
3. Зарицкая В.В., Сыч Е.И. Особенности оказания медицинской помощи застрахованным лицам вне территории страхования // Интерактивная наука. 2023. №2 (78). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-okazaniya-meditsinskoj-pomoschi-zastrahovannym-litsam-vne-territorii-strahovaniya>.
4. Иванова Д. А. Особенности работы медицинских организаций по договорам ОМС, ДМС // Вестник науки. 2023. №12 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-raboty-meditsinskih-organizatsiy-po-dogovoram-oms-dms>.
5. Положение о порядке информационного обмена в сфере обязательного медицинского страхования на территории Краснодарского края (версия 27) // Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Краснодарского края [Электронный ресурс]: http://www.kubanoms.ru/_files/normativnaya_baza/ktfoms_docs/polozhenie_27.docx.
6. Токун Л. В., Макагонов П. П. Роль страховых медицинских организаций в финансовом обеспечении бесплатной медицинской помощи // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. №2 (26). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-strahovyh-meditsinskih-organizatsiy-v-finansovom-obespechenii-besplatnoy-meditsinskoj-pomoschi>.
7. Справочники и классификаторы для программных комплексов по формированию реестров счетов // Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Краснодарского края [Электронный ресурс]: http://www.kubanoms.ru/infirmac_obmen1.html.
8. Перечень НСИ // Портал НСИ ФФОМС [Электронный ресурс]: <https://nsi.ffoms.ru/#refbookList>.
9. НСИ – Реестр справочников // Портал НСИ Министерства здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]: <https://nsi.rosminzdrav.ru/dictionaries>.

10. Яхонтова, И. М. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов / И. М. Яхонтова. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2018. – 117 с.

11. Ефанова, Н. В. Информационные системы и технологии в управлении проектами : Учебное пособие / Н. В. Ефанова, И. М. Яхонтова. – Краснодар : Кубанский, 2020. – 157 с.

References

1. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 11.06.2021 N 901 (red. ot 14.03.2022) "Ob utverzhdenii Pravil funkcionirovaniya gosudarstvennoj informacionnoj sistemy obyazatel'nogo medicinskogo strakhovaniya i vnesenii izmenenij v nekotorye akty Pravitel'stva Rossijskoj Federacii" // Konsul'tanTPlyus [Ehlektronnyj resurs]: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=411721#LBmbfeUC2xqileWp1>

2. Oficial'nyj sajt Federal'nogo fonda obyazatel'nogo medicinskogo strakhovaniya. [Ehlektronnyj resurs]: <https://www.ffoms.gov.ru/>

3. Zarickaya V.V., Sych E.I. Osobennosti okazaniya medicinskoj pomoshchi zastrahovannym licam вне территории strakhovaniya // Interaktivnaya nauka. 2023. №2 (78). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-zastrahovannym-litsam-vne-territorii-strakhovaniya> .

4. Ivanova D. A. Osobennosti raboty medicinskih organizacij po dogovoram OMS, DMS // Vestnik nauki. 2023. №12 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-raboty-meditsinskih-organizatsiy-po-dogovoram-oms-dms> .

5. Polozhenie o poryadke informacionnogo obmena v sfere obyazatel'nogo medicinskogo strakhovaniya na territorii Krasnodarskogo kraja (versiya 27) // Territorial'nyj fond obyazatel'nogo medicinskogo strakhovaniya Krasnodarskogo kraja [Ehlektronnyj resurs]: http://www.kubanoms.ru/_files/normativnaya_baza/ktfoms_docs/polozhenie_27.docx .

6. Tokun L. V., Makagonov P. P. Rol' strakhovykh medicinskih organizacij v finansovom obespechenii besplatnoj medicinskoj pomoshchi // MIR (Modernizacija. Innovacii. Razvitie). 2016. №2 (26). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-strahovykh-meditsinskih-organizatsiy-v-finsanovom-obespechenii-besplatnoj-meditsinskoy-pomoschi> .

7. Spravochniki i klassifikatory dlya programmnykh kompleksov po formirovaniyu reestrov schetov // Territorial'nyj fond obyazatel'nogo medicinskogo strakhovaniya Krasnodarskogo kraja [Ehlektronnyj resurs]: http://www.kubanoms.ru/infirmac_obmen1.html .

8. Perechen' NSI // Portal NSI FFOMS [Ehlektronnyj resurs]: <https://nsi.ffoms.ru/#refbookList> .

9. NSI – Reestr spravocnikov // Portal NSI Ministerstva zdravookhraneniya Rossijskoj Federacii [Ehlektronnyj resurs]: <https://nsi.rosminzdrav.ru/dictionaries> .

10. Yakhontova, I. M. Instrumental'nye sredstva modelirovaniya biznes-processov / I. M. Yakhontova. – Краснодар : Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet imeni I.T. Trubilina, 2018. – 117 s.

11. Efanova, N. V. Informacionnye sistemy i tekhnologii v upravlenii proektami : Uchebnoe posobie / N. V. Efanova, I. M. Yakhontova. – Краснодар : Kubanskij, 2020. – 157 s.