

**Информационная система управления ресурсами медицинских
организаций Тюменской области**

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

«Инфекций.нет»

На 18 листах

Содержание

Лабораторные исследования для беременных.....	3
Сервис информационного обмена между МИС и «Инфекции.net».....	8
Реализовать передачу данных о мед.отводах из ИС УРМО ТО в ИС «Инфекции.net».....	12
Реализовать автоматическую передачу данных пациента из ИС УРМО ТО в форму «Случай заболевания» ИС «Инфекции.net»	15
Реализовать передачу информации о количестве и занятости коек в МО из ИС УРМО ТО в справочник «Медицинские организации»	17

Лабораторные исследования для беременных

Для назначения лабораторного исследования из шаблона медицинского документа «Протокол осмотра специалиста» перейти в подсистему «Контроль исполнения» - «АРМ врача Поликлиника» (рис. 1). Откроется форма «АРМ врача».

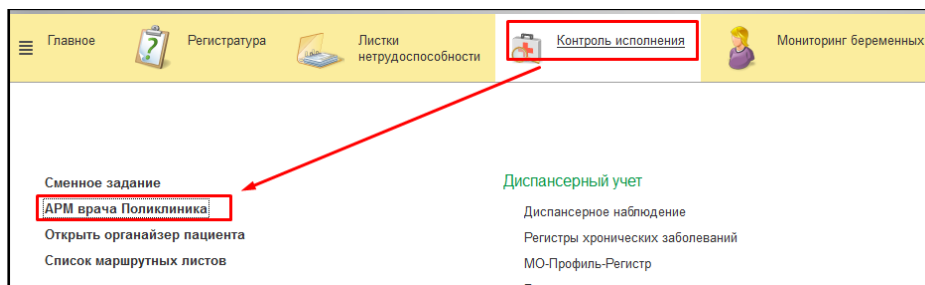


Рисунок 1 – Переход по ссылке «АРМ врача Поликлиники»

Выбрать двойным щелчком мыши пациента из списка или добавить нового через «Поиск пациента». Откроется вкладка «Приемы». Открыть случай, на форме выбора ШМД выделить «Протокол осмотра специалиста» и нажать кнопку «Выбрать» (рис. 2).

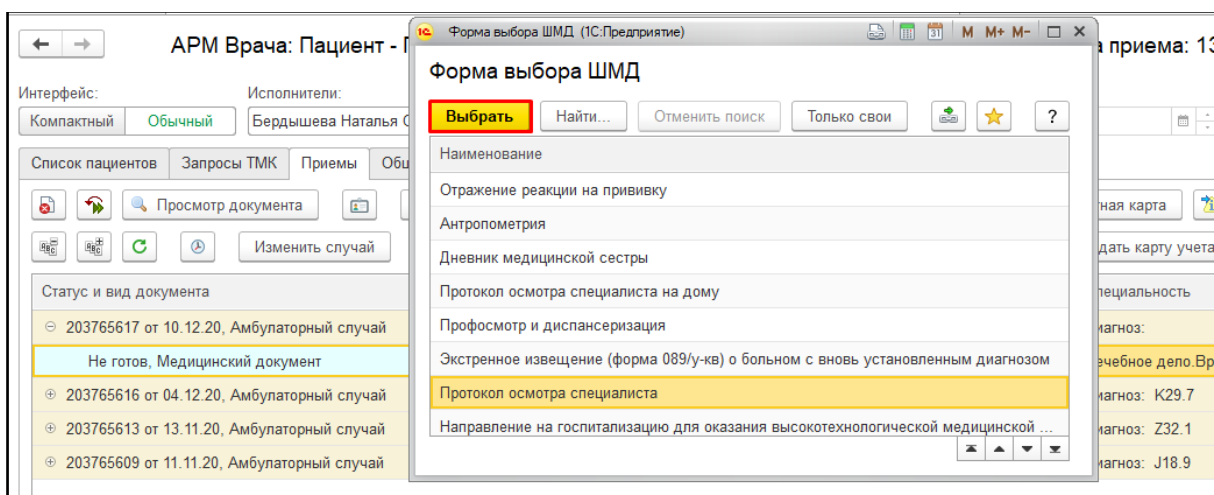


Рисунок 2 – выбор ШМД «Протокол осмотра специалиста»

В открывшейся форме документа заполнить диагноз и обязательные поля, записать документ. Для вызова формы назначения услуг нажать кнопку «Назначить услугу» (рис. 3).

Протокол осмотра специалиста

Пациент: [REDACTED] Номер карты: П1
 Дата рождения: 07.02.1993
 Специальность: Лечебное дело.Врач-терапевт участковый Код минздрава: 95_1
 Осмотр: терапевта участкового Дата осмотра: 10.12.2020 14:15
 Тактика лечения достигнута:

Протокол **ЛЛО**
 Рост: см; Вес: кг; ИМТ: кг/м2;
 САД/ДАД: / мм рт.ст.
 ЧСС: /мин. ЧДД: /мин. Температура тела: °C
 Холестерин: ммоль/л
 Глюкоза: ммоль/л
 Scabies:

Рисунок 3 – экранная форма ШМД «Протокол осмотра специалиста»

Если была произведена настройка соответствия диагноза и услуги, то в табличной части формы автоматически подберется соответствующая номенклатура (рис. 4). Данную номенклатуру можно удалить из перечня назначений или добавить к ней другие услуги. Также на форму назначения были добавлены новые поля «Цель», «Фаза цикла» и «Срок беременности», последние два поля не отображаются для пациентов мужского пола. После добавления всех услуг нажать «Записать и закрыть».

Назначения * (ИС.Предприятие)

Статья	Дата	Медицинское рабо...	Ист. фин.	DS
Номенклатура	Время	Статус услуги	Соглашение	
10.5.70	10.12.2020 15:09	Кровь на Хеликобактер	К29.7	ОК

Цель: Фаза цикла: Срок беременности:

Арт.	Наименование	Цена
10.2.20	АЛТ	
10.2.21	АСТ	
10.2.22	Глюкоза нато...	
10.2.24	Альбумин в к...	
10.2.25	Альфа-1-кисл...	
10.2.26	Альфа-1-анти...	
10.2.27	Альфа-амилаза	
10.2.28	Антистрептол...	
10.2.29	Аполипопрот...	
10.2.3	Гаптоглобин	
10.2.30	Аполипопрот...	
10.2.32	Билирубин о...	

Рисунок 4 – форма «Назначения»

Примечание. Для отправки направления на лабораторное исследование в стороннее МО нужно выбрать рабочее место из выпадающего списка. Например, для отправки направления на Антитела к ВИЧ в СПИД Центр выбираем рабочее место «Лаборатория Центр СПИД Тюмень» (рис. 5).

Назначения *

Записать и закрыть Печать **Запись на повторный прием**

Назначенные услуги в сетке

Артикул	Дата	Медицинское рабочее ме...	Ист. фин.	DS	Область исследования
Номенклатура	Время	Статус услуги	Соглашение		

Назначения этого документа

Еще ▾ Рабочее место **Лаборатория Центр СПИД Тюмень ▾** * Заказ:

Цель:

Арт.	Номенклатура	ФСИДИ	Рабочее место	Дата	Статус услуги	Ист. фин.	Направ
				Время			
10.5.9	Антитела к ВИЧ		Лаборатория Центр СПИД Тюмень	11.08.2021		ПЛТ	
<input type="checkbox"/>				14:18	H00.0	ПЛТ_амб	

Рисунок 5 – Выбор рабочего места для направления

При назначении лабораторных исследований происходит проверка ранее заказанных исследований. Если ранее в течение 30 дней такая номенклатура была заказана, то врачу выдет соответствующее предупреждение, с возможностью отмены лишних услуг (рис. 6). Если перечень исследований верный, нажать на кнопку «Записать и закрыть». Пациенту назначены лабораторные исследования.

Форма проверки корректности назначений лабораторных...

Записать и закрыть **Еще ▾**

Внимание! Данные лабораторные исследования были заказаны ранее. Если какие-то исследования были назначены ошибочно - снимите флажки.

Еще ▾

<input type="checkbox"/>	Номенклатура	Назначено ранее	Последний результат
<input checked="" type="checkbox"/>	Кровь на Хеликобактер	1	

Рисунок 6 – форма проверки корректности назначения лабораторных исследований

При формировании назначения через «Новый Заказ» (Поиск пациента - ОДП - Новый Заказ) также можно указать данные «Цель», «Фаза цикла» и «Срок беременности». После подбора номенклатуры нажать «Провести». Пациенту назначены лабораторные исследования.

Рисунок 7 – формирование заказов через «Новый Заказ»

Чтобы посмотреть результаты исследований, необходимо перейти по ссылке «Услуги» в основных данных пациента. Если выполненная услуга находится в статусе «Требуется повторное назначение» (рис. 7), то следует направить пациента на повторное исследование, так как результаты показателей находятся за пределами нормы.

Рисунок 8 – медицинские услуги пациента

В рамках задачи было доработано назначение услуги А26.06.133 «Определение антигена р24 вируса иммунодефицита человека ВИЧ-1 (Human immunodeficiency virus HIV-1), а именно:

- ✓ если на форме назначения услуг поле «Категория пациента» (рис. 1) заполнено значением «Беременные» (из справочника «Категории пациентов при назначении лабораторных исследований» с кодом Минздрава = 109), то пользователю позволяет записывать и проводить документ назначения;

[Основное](#)
[Новый Заказ](#)
[Программы](#)
[Услуги](#)
[Взаимодействия](#)
[Соглашения](#)
[Объединение па](#)

Формирование заказов

Провести
 Печать
 Варианты оплаты
 Оплатить

Еще
 Рабочее место:
 Направительный диагноз:
 Не печатать
 Оформление

Цель:

Рабочее место	Дата	Количество	Категория пациента	Комментарий
Рабочее место ВК	Время		Тяжесть состояния	Вектор врач
Исполнитель			Получено согласие на информирование	

Рисунок 1. Форма назначения услуг (на примере «Нового заказа» из ОДП)

- ✓ если в поле «Категория пациента» указано иное, то выводится сообщение:
"Данная услуга может быть назначена только для кода контингента 109 «Беременные». Измените категорию пациента, либо выберите другую услугу».

Данная проверка срабатывает при всех способах назначения ВИЧ-услуги (через «Новый заказ» в ОДП, через «Назначения диагностических услуг» в АРМ врача, через форму назначения услуг в стационаре, а также при назначении исследований на вкладке «Анализы» в документе «Карта интенсивной терапии»).

Сервис информационного обмена между МИС и «Инфекции.net»

Войти в МИС, перейти в подсистему «Контроль исполнения», далее перейти по ссылке «АРМ врача Поликлиника». Стандартным способом у пациента прием оформляем, далее открываем случай аналогично стандартным способом, далее переходим на вкладку «Приемы» (см. рис. №1). На вкладке «Приемы» нажимаем кнопку «Иммунопрофилактика».

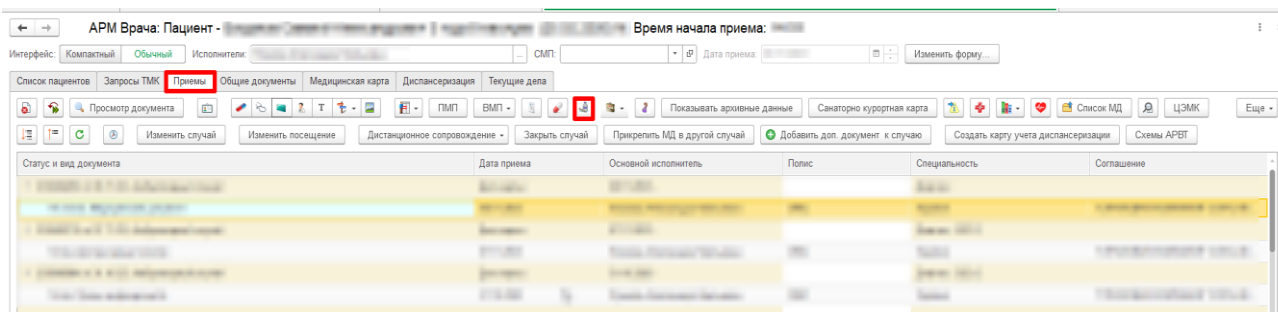


Рисунок 1. Кнопка «Иммунопрофилактика»

Таким образом, открывается форма «Иммунопрофилактика», стандартным способом заполняем здесь данные по вакцинации, например: С помощью кнопку «Добавить запись», добавляем вакцину. Далее открывается форма «Номенклатура и тут в поле «Наименование», либо по артикулу подбираем нужную вакцину и выбираем (рис. №2).

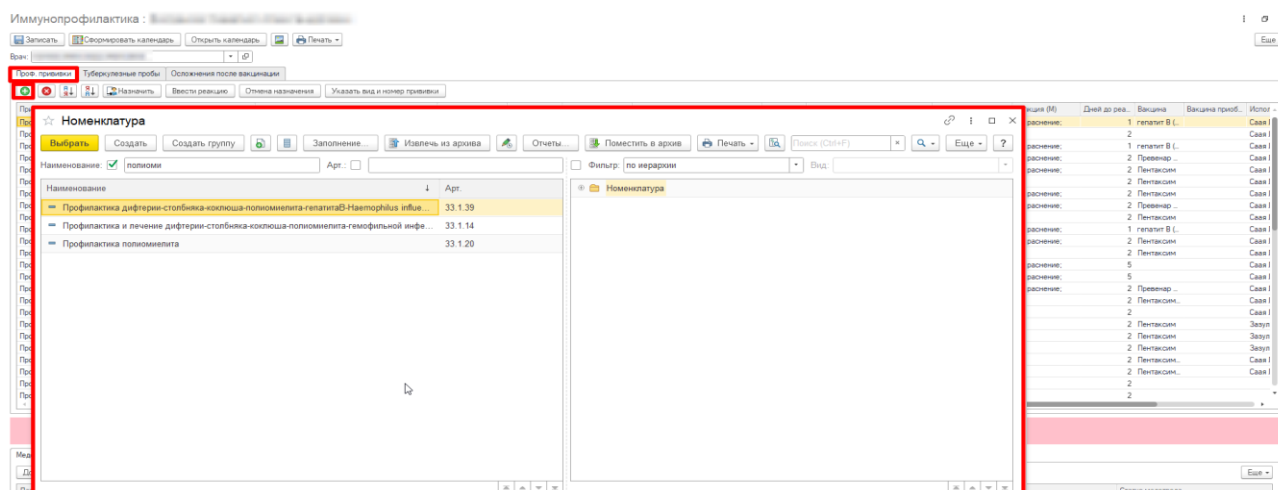


Рисунок 2. Выбор номенклатуры по вакцинации

После того, как нажали кнопку «Выбрать», автоматически подгружается номенклатура/наименование вакцины, также выводится форма «Форма ввода вида и номера прививки» нажимаем на данной форме кнопку «Записать и закрыть» (рис. 3).

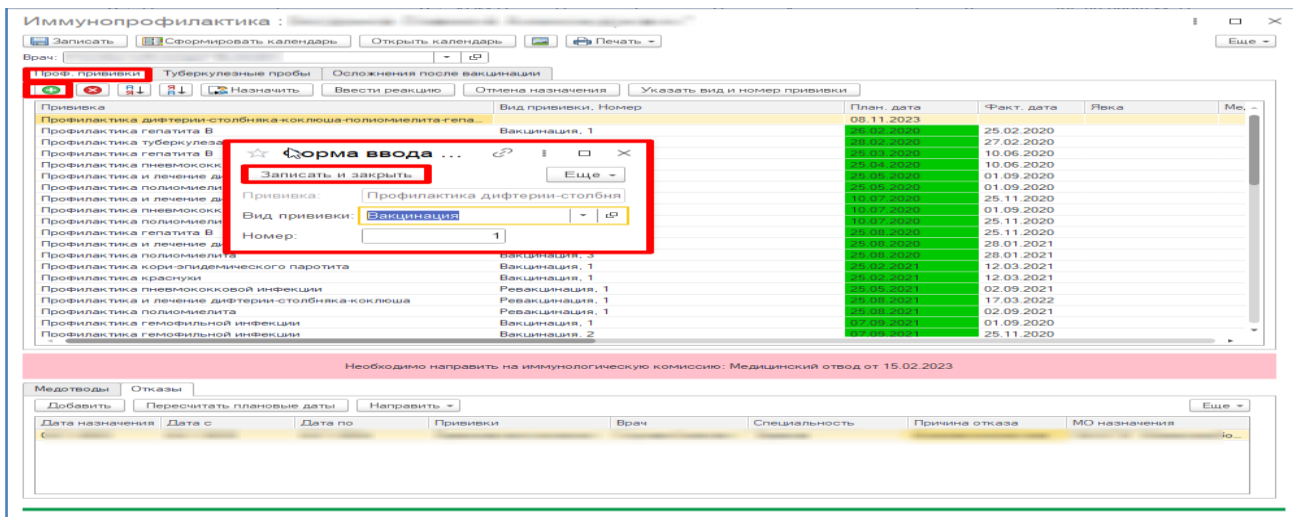


Рисунок 3. Форма ввода вида и номера прививки

После чего заполнилась строка у нас строка прививки (см. рис. №4).

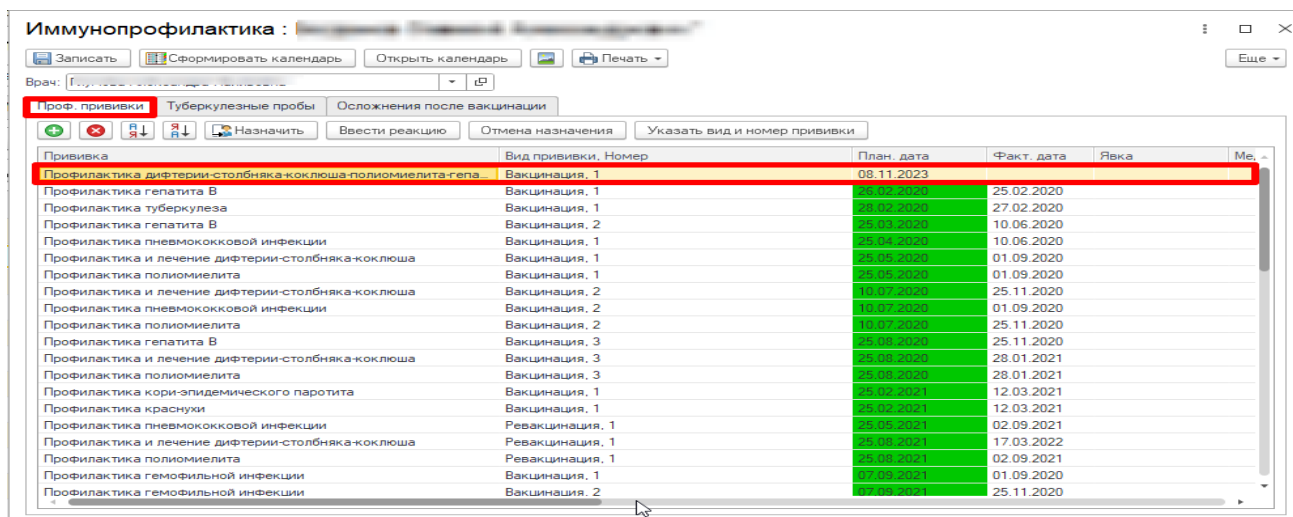


Рисунок 4. Строка прививки

Далее, на этой же вкладке остаемся «Проф. прививки», нажимаем кнопку «Вести реакцию», после чего выводится форма для заполнения «Ввод данных по прививке», на форме заполняем обязательные поля, после чего нажимаем «Записать и закрыть», тем самым мы создали документ по вакцинации (рис. №5).

☆ Ввод данных по прививке

Факт дата: 25.02.2020

Повторная явка: . .

Препарат: гепатит В (кач)

Препарат по Минадраву: Вакцина гепатита В рекомбинантная (рДНК)

СТИН:

Номер партии:

Серия вакцины (SN): 011017

Серия номенклатуры:

Доза: 0,5

Доза (комментарий): 0,5

Единица измерения:

Срок годности: 08.11.2024

Место введения: дельтовидная мышца правого плеча

Способ введения: внутривенно

Реакция отсутствует:

Реакция (общая): другое

Реакция (О) строкой: -

Реакция (местная): покраснение

Выполнена в роддоме: Ручная реакция:

Описание мед процедуры: Иммунопрофилактика

Кратность мед. процедуры: 1

Наличие осложнений:

Этап схемы иммунизации: Гепатит В вакцинация 1 (V1)

МО назначения:

Отделение: Консультативно-диагностическое отделение детской по.

Назначивший прививку:

МО выполнения:

Выполнивший прививку:

Актуальность:

Рисунок 5. Форма документа «Выполнение и реакция по иммунопрофилактике»

В рамках задачи была изменена форма документа «Выполнение и реакция по иммунопрофилактике», а именно: поле с МО назначения теперь заполняется автоматически, также имеется возможность пользователю перезаполнять данное поле (рис. №5).

Алгоритм действий врача амбулатории по назначению и проведению пациенту вакцинации соответствует ранее созданному.

Уточнение:

В Регистре документ «Ввод данных по прививке» отражается с наименованием: Выполнение и реакция по иммунопрофилактике (рис. №6, рис. №7).



Рисунок 6. Выполнение и реакция по иммунопрофилактике (Документы)

Выполнение и реакция по иммунопрофилактике												
Дата	1	Номер	Пациент	Номенклатура	Вид прививки	Порядковый номер	Факт дата	Повторная явка	Препарат	Серия	Доза (комментарий)	Реакция (общая)
21.05.2020 0:24:26				Манту	Вакцинация	1			БИОЛЕК Туберкулин ПЦЦ-П	020119	0,1	нет
21.05.2020 0:24:26				Профилактика гепатита В	Вакцинация	2			Вакцина гепатита В рекомбинантная	011017	0,5	нет
21.05.2020 0:24:26				Профилактика кори	Вакцинация	1			Вакцина корев. культуральная живая	M337	0,5	нет
21.05.2020 0:24:25				Манту	Диагностическ... проба	4			Аллерген туберкулезный Функционий в ...	14/16	0,1	Отрицательная
21.05.2020 0:24:25				Профилактика кори	Вакцинация	1			Вакцина корев. культуральная живая	M337	0,5	нет

Рисунок 7. Список документов «Выполнение и реакция по иммунопрофилактике»

Реализовать передачу данных о мед.отводах из ИС УРМО ТО в ИС «Инфекции.нет»

Войти в МИС, перейти в подсистему «Контроль исполнения», далее перейти по ссылке «АРМ врача Поликлиника». Стандартным способом у пациента прием оформляем, далее открываем случай аналогично стандартным способом, далее переходим на вкладку «Приемы». На вкладке «Приемы» нажимаем кнопку «Иммунопрофилактика» (рис. №1).

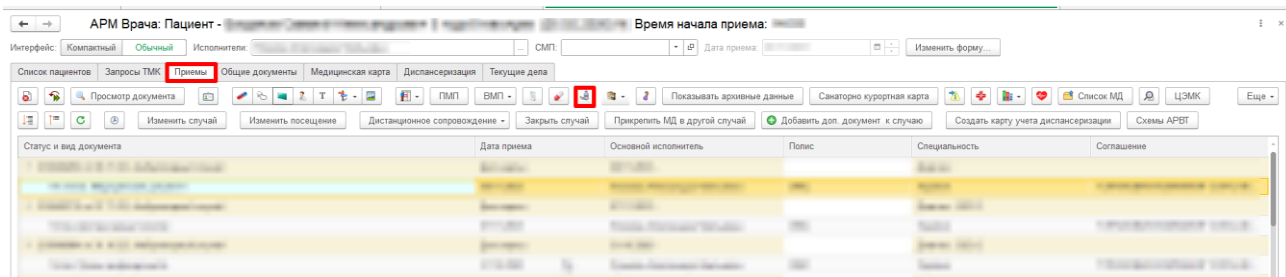


Рисунок 1. Кнопка «Иммунопрофилактика»

Таким образом, открывается форма «Иммунопрофилактика». Для оформления мед. отводов и отказов, создаем номенклатуру вакцинации без заполнения документа: «Ввод данных по прививке» (рис. №2).

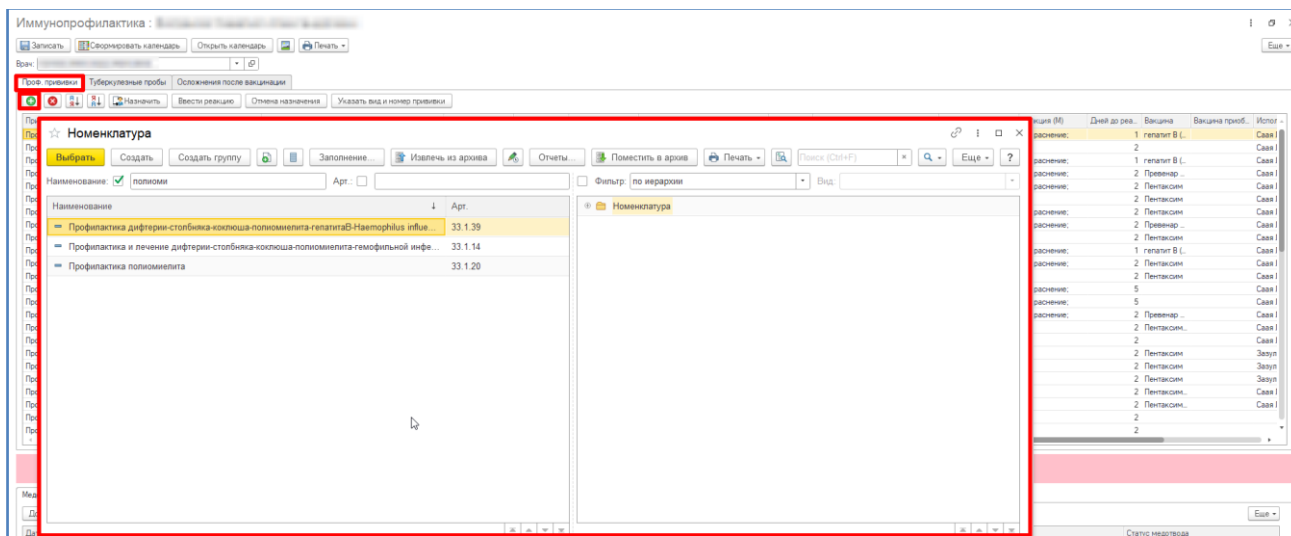


Рисунок 2. Выбор номенклатуры

Далее, переходим на вкладку «Мед. отводы», нажимаем кнопку «Добавить», после чего появилась форма «Отметьте прививки», нужно отметить галочкой прививку по которой нужно создать мед. отвод (рис. №3, рис. №4). Таким образом на вкладке «Мед. отводы» появилась новая строка, заполняем все обязательные столбцы.

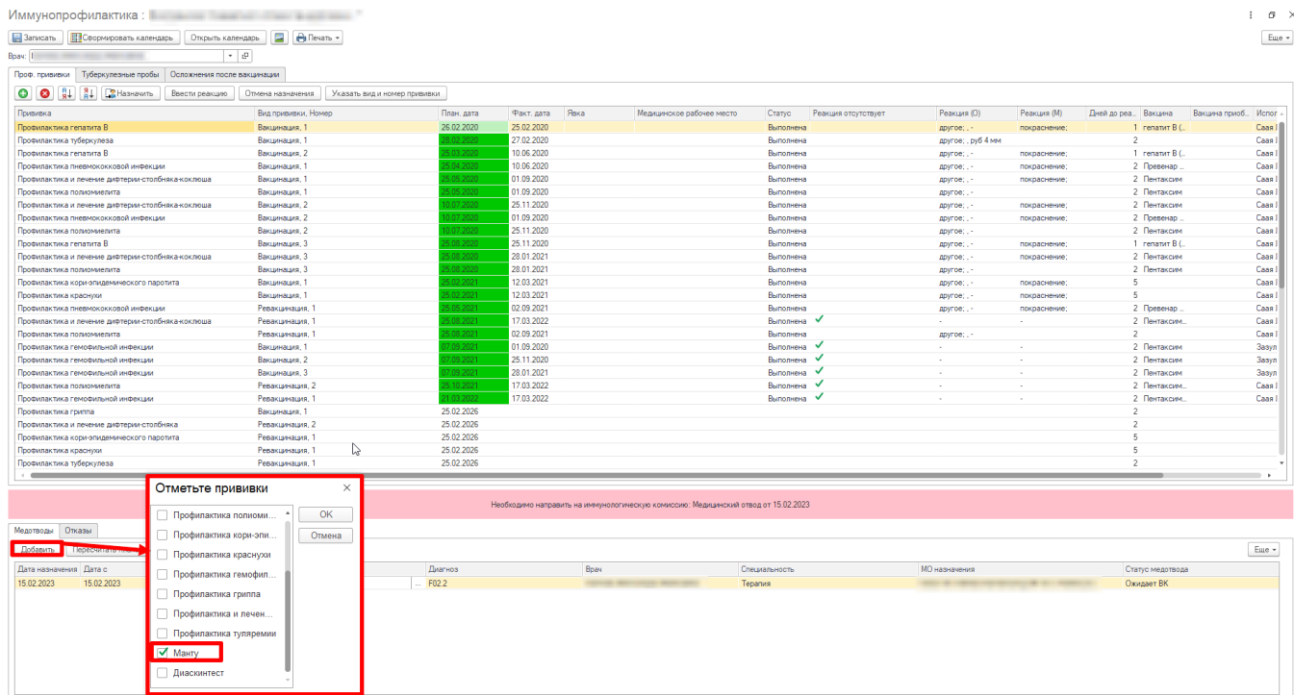


Рисунок 3. Выбор прививки для создания мед. отвода

Далее, с помощью кнопки «Записать» записываем документ. Таким образом, мед. отвод создан (рис. №4).

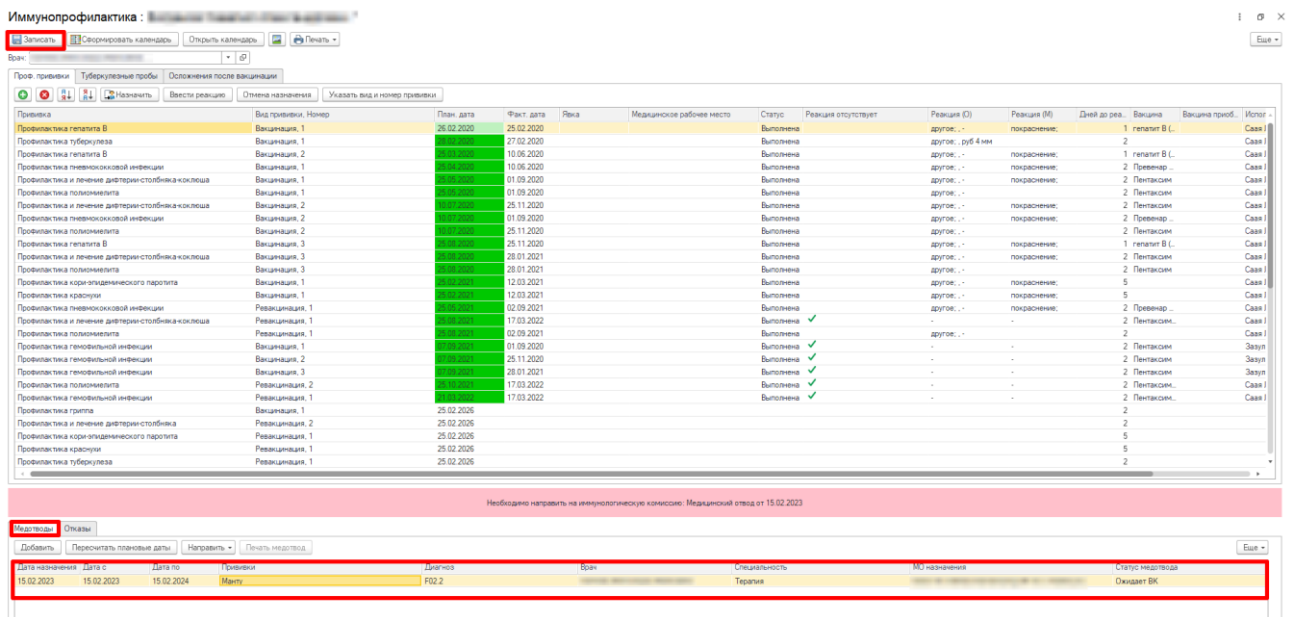


Рисунок 4. Добавление пациенту медотвода на форме «Иммунопрофилактика» в АРМ врача

Далее, переходим на вкладку «Отказы», нажимаем кнопку «Добавить», после чего появилась форма «Отметьте прививки», нужно отметить галочкой прививку по которой нужно создать отказ (рис. №5, рис. №6). Таким образом на вкладке «Мед. отводы» появилась новая строка, заполняем все обязательные столбцы.

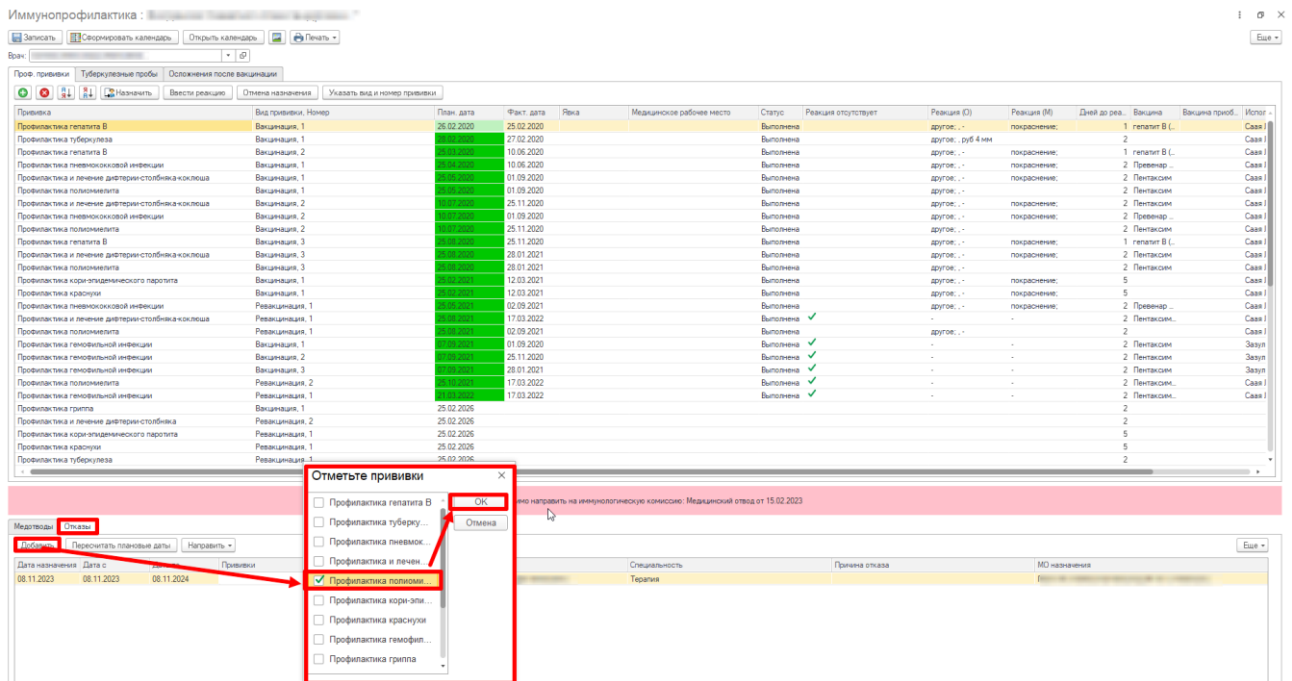


Рисунок 5 Выбор прививки для создания отказа.

Далее, с помощью кнопки «Записать» записываем документ. Таким образом, отказ создан (рис. №6).

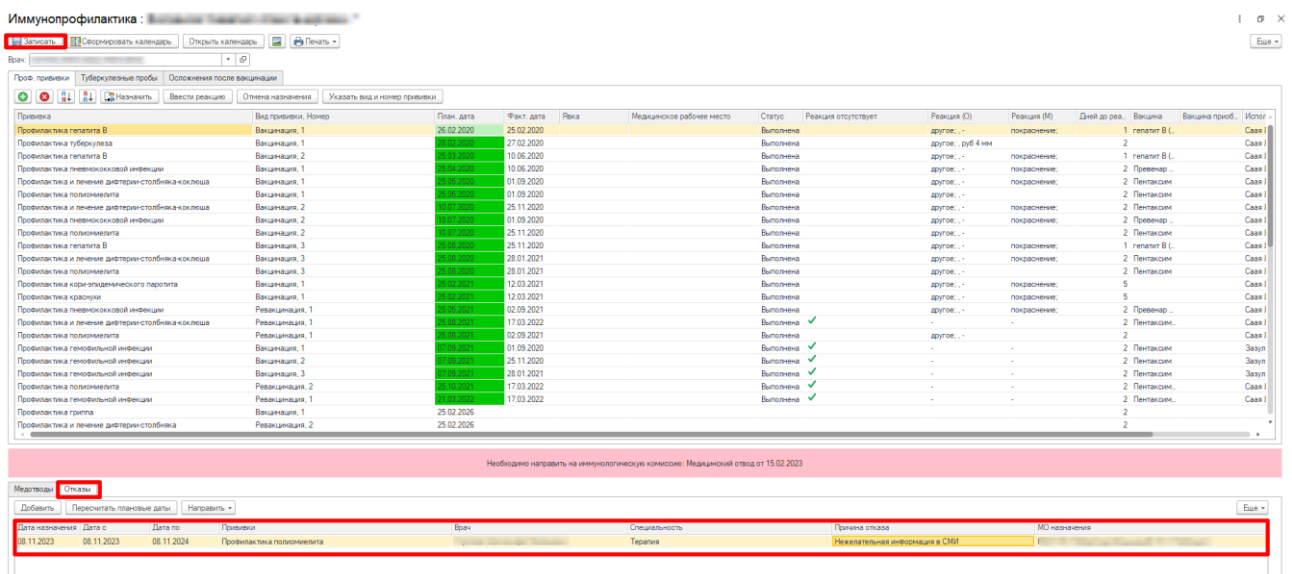


Рисунок 6. Добавление пациенту отказа от прививки на форме «Иммунопрофилактика» в АРМ врача

В рамках задачи был создан новый механизм передачи данных по зарегистрированным в системе медицинским отводам и отказам от прививок из МИС в «Инфекции.нет».

Доработка не повлияла на текущий пользовательский функционал.

Работа врача амбулатории по добавлению пациенту мед. отвода и отказа от прививки осуществляется в прежнем режиме.

Реализовать автоматическую передачу данных пациента из ИС УРМО ТО в форму «Случай заболевания» ИС «Инфекции.нет»

В рамках задачи по доработке интеграции между МИС и «Инфекции.нет» планируется в действующий механизм передачи экстренных извещений дополнительно добавить передачу случаев заболевания, на основании которых были созданы экстренные извещения:

- триггерной точкой для отправки случая является факт создания в МИС или получения из Инфекций экстренного извещения;

- передача данных о случаях на сторону «Инфекции.нет» осуществляется с привязкой к идентификатору экстренного извещения;

- передаче подлежат как открытые случаи, так и закрытые. По закрытым дополнительно передается информация об исходе заболевания (выздоровление / смерть / перевод пациента на стационарное лечение) и дата установления исхода (дата выздоровления – при закрытии случая с выздоровлением, дата смерти – при регистрации смерти, дата перевода на стационарное лечение – при госпитализации пациента).

Новые объекты в системе

№	Наименование объекта	Тип объекта	Описание
1	Отправка данных по экстренным извещениям в Бюрократ	РЗ	Для отправки экстренных извещений из МИС в «Инфекции.нет»

Измененные объекты в системе

№	Наименование объекта	Тип объекта	Описание
1	Тмб_РаботаСБюрократ	Общий модуль	Сервис для отправки данных в «Инфекции.нет», если инициатором выступает МИС. Будет добавлен новый метод, либо доработан действующий по отправке экстренных извещений (добавятся атрибуты по открытому случаю, а также об исходе заболевания, если случай закрыт)

2	Тмб_Сформированные ЭкстренныеИзвещени яИзИнфекций	РС	Добавлена запись сформированных в МИС экстренных извещений
---	---	----	---

Описание основных входных и выходных данных

Входные данные: РС «Тмб_СформированныеЭкстренныеИзвещенияИзИнфекций».

Выходные данные: сформированное в МИС и переданное на сторону «Инфекции.нет» экстренное извещение с данными о случае (если случай закрыт, то дополнительно с информацией об исходе заболевания).

Перечень и общее описание типов ролей пользователей

Доработка обмена между МИС и «Инфекции.нет» доступна следующим пользователям:

П – проведение; З – запись; Ч – чтение.

ПРОФИЛИ ДОСТУПА/ ПРАВА ДОСТУПА	ВРАЧ АМБУЛАТОРИИ (СМП) / ВРАЧ СТАЦИОНАРА	АДМИНИСТРАТОР (ПОЛНЫЕ ПРАВА)
РЗ «Отправка данных по экстренным извещениям в Бюрократ»	-	З, П, Ч
РС «Тмб_СформированныеЭкстренныеИзвещенияИзИнфекций»	-	З, П, Ч
Общий модуль «Тмб_РаботаСБюрократ»	-	З, П, Ч

Реализовать передачу информации о количестве и занятости коек в МО из ИС УРМО ТО в справочник «Медицинские организации»

Войти в МИС, далее перейти в подсистемы «Медицинская организация», раздел «Коечный фонд», перейти по ссылке «Палаты». При внесении изменений в Справочнике «Палаты» формируется пакет документов из МИС в «Инфекции.нет».

Таким образом, отправка данных по палатам в «Инфекции.нет» осуществляется на основании данных из справочника «Палаты». Справочник «Палаты» размещен в подсистеме «Медицинская организация» в разделе «Коечный фонд» (рис. №1).

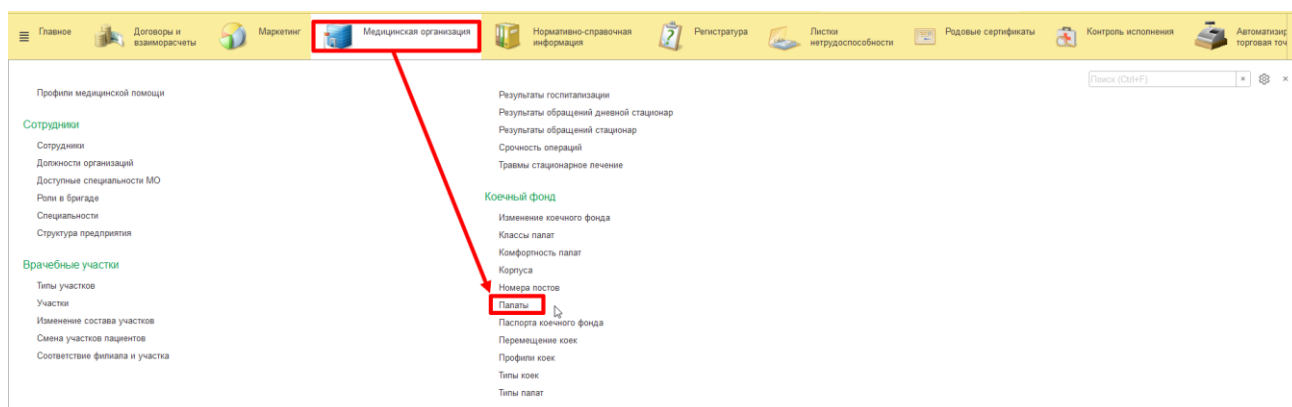
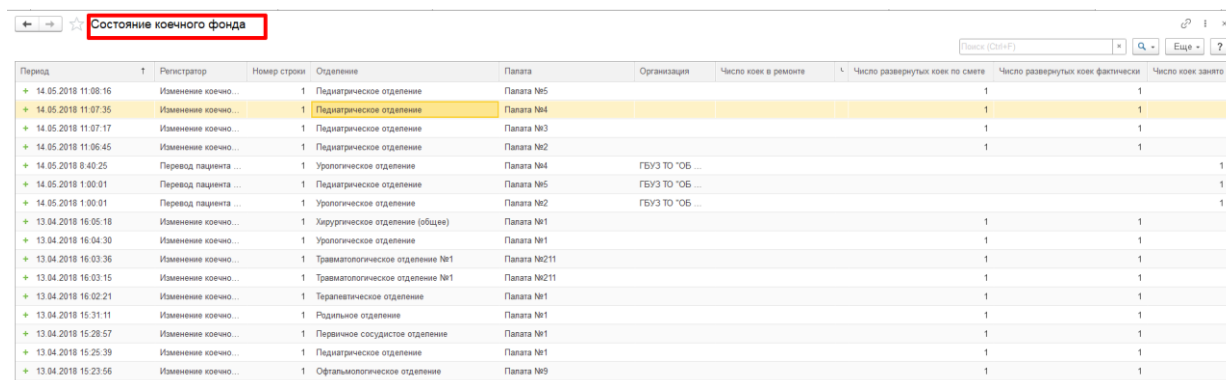


Рисунок 1. Переход по ссылке «Палаты»

Данные по койкам для отправки в «Инфекции.нет» берутся из регистра «Состояние Коечного Фонда» (Сервис и настройки – функции для технического специалиста – состояние коечного фонда – форма списка документов) (рис. №2).

Формирование пакета документов по койкам в МИС для передачи в «Инфекции.нет» создаются на основании документов:

- Выписка пациента из стационара;
- Изменение коечного фонда;
- Перевод пациента внутри отделения;
- Госпитализация.



Период	Регистратор	Номер строки	Отделение	Палата	Организация	Число коек в ремонте	Число развернутых коек по смете	Число развернутых коек фактически	Число коек занято
14.05.2018 11:08:16	Изменение коечно...	1	Педиатрическое отделение	Палата №5			1	1	
14.05.2018 11:07:35	Изменение коечно...	1	Педиатрическое отделение	Палата №4			1	1	
14.05.2018 11:07:17	Изменение коечно...	1	Педиатрическое отделение	Палата №3			1	1	
14.05.2018 11:06:45	Изменение коечно...	1	Педиатрическое отделение	Палата №2			1	1	
14.05.2018 8:40:25	Перевод пациента ...	1	Урологическое отделение	Палата №4	ГБУЗ ТО "ОБ ...				1
14.05.2018 1:00:01	Перевод пациента ...	1	Педиатрическое отделение	Палата №5	ГБУЗ ТО "ОБ ...				1
14.05.2018 1:00:01	Перевод пациента ...	1	Урологическое отделение	Палата №2	ГБУЗ ТО "ОБ ...				1
13.04.2018 16:05:18	Изменение коечно...	1	Хирургическое отделение (общее)	Палата №1			1	1	
13.04.2018 16:04:30	Изменение коечно...	1	Урологическое отделение	Палата №1			1	1	
13.04.2018 16:03:36	Изменение коечно...	1	Травмотологическое отделение №1	Палата №211			1	1	
13.04.2018 16:03:15	Изменение коечно...	1	Травмотологическое отделение №1	Палата №211			1	1	
13.04.2018 16:02:21	Изменение коечно...	1	Терапевтическое отделение	Палата №1			1	1	
13.04.2018 15:31:11	Изменение коечно...	1	Родильное отделение	Палата №1			1	1	
13.04.2018 15:28:57	Изменение коечно...	1	Первичное сосудистое отделение	Палата №1			1	1	
13.04.2018 15:25:39	Изменение коечно...	1	Педиатрическое отделение	Палата №1			1	1	
13.04.2018 15:23:56	Изменение коечно...	1	Офтальмологическое отделение	Палата №9			1	1	

Рисунок 2. Список документов «Состояние коечного фонда»

В рамках задачи создан новый метод «ОтправкаДанныхПоСостояниюКоечногоФондаБюрократ» в составе общего модуля «Гмб_РаботаСБюрократ» для передачи данных о состоянии коечного фонда из МИС в «Инфекции.нет».

Метод вызывается с помощью встроенного в периферийные БД РЗ «Отправка данных о занятости коек бюрократ», ежедневно отправляющего в «Бюрократ» требуемые данные (№1).

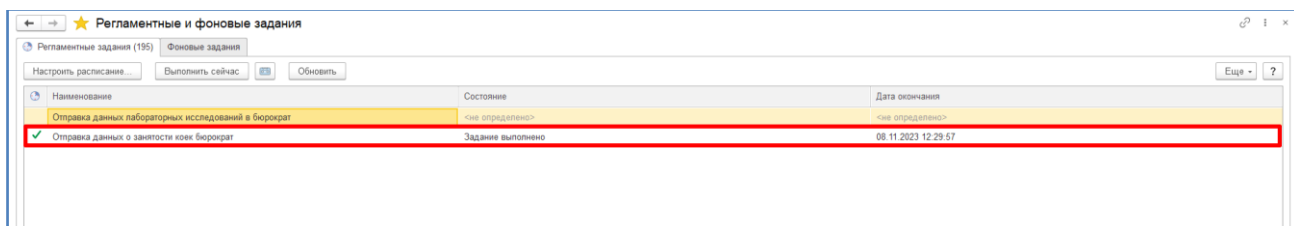


Рисунок 1. РЗ «Отправка данных о занятости коек бюрократ»

Перечень передаваемых атрибутов (рис. №2):

- ✓ moOid (OID МО назначения);
- ✓ relevansDate (дата/время актуальности данных);
- ✓ approvedBeds (кол-во утвержденных коек);
- ✓ actuallyDeployed (кол-во фактически развернутых коек);
- ✓ engagedBeds (кол-во занятых коек);
- ✓ freeBeds (кол-во свободных коек).

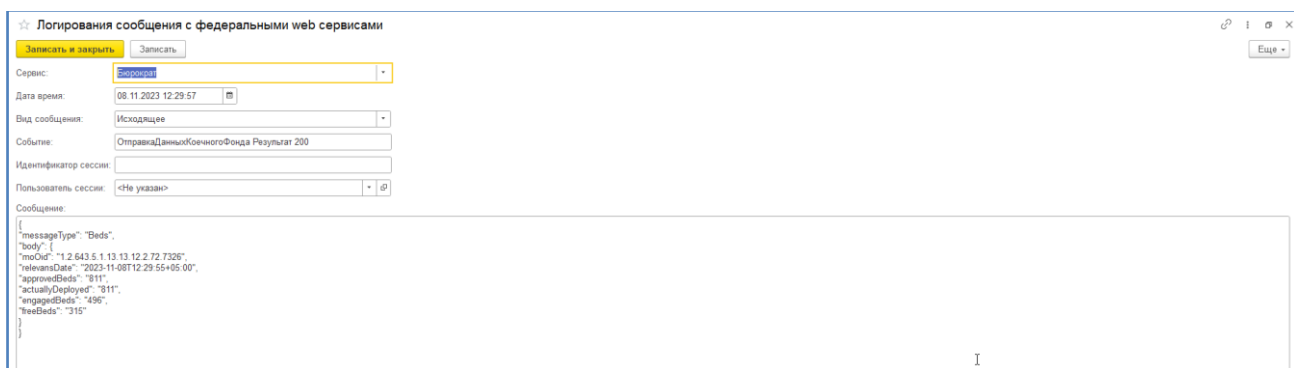


Рисунок 2. РС «Логирования сообщений с федеральными веб-сервисами»

Пользовательский функционал при этом не изменился.