

# BI-аналитика для СОУ Дамаск

Превратите данные электронной очереди в инструмент управления качеством обслуживания



Готовое решение для организаций, работающих на платформе **СОУ Дамаск**: автоматический сбор данных, дашборды в реальном времени, контроль KPI по каждому офису и отделению.

---

**Зачем это нужно**

---







Электронная очередь собирает тысячи событий каждый день — но без аналитики эти данные просто накапливаются в базе и не работают.

### Типичная ситуация без BI-платформы:

- Руководитель узнаёт о проблеме с очередью постфактум — от жалоб посетителей или проверяющих
- Нет возможности сравнить офисы объективно: «у нас всё нормально» — не аргумент без цифр
- Окна приёма открываются по расписанию, а не по реальной нагрузке
- Отчёты собираются вручную из выгрузок — долго, дорого, с ошибками
- Выявить офис или период с систематическим превышением нормативов ожидания можно только ретроспективно

**Наша платформа решает эти задачи автоматически.**

## Возможности платформы

	<b>Мониторинг KPI</b>	Среднее и максимальное время ожидания, доля талонов >15 и >30 мин — с отклонением от целевого показателя по каждому офису
	<b>Динамика и тренды</b>	Анализ по часам, дням, неделям, месяцам и годам. Сравнение с предыдущим периодом и аналогичным периодом прошлого года
	<b>Сравнение офисов</b>	Единая таблица по всем отделениям и офисам с цветовой индикацией: сразу видно, где ситуация выходит за норму
	<b>Нагрузка на окна</b>	Почасовая матрица работы окон, нагрузка на 1 окно в час, доля рабочего времени, статистика простоев
	<b>Дисциплина очереди</b>	Доля удалённых, перенаправленных, отложенных талонов; льготники, запись, терминальная выдача — всё в разрезе офисов
	<b>Детализация до талона</b>	Журнал каждого обращения: время получения, вызова, ожидания, начала и окончания обслуживания

## Для кого подходит решение

---

СОУ Дамаск используется в десятках отраслей. Наша BI-платформа работает с любой из них — логика аналитики одинакова, а набор дашбордов настраивается под специфику организации.

Платформа	Отрасль
<b>ДАМАСК-МФЦ</b>	Многофункциональные центры предоставления государственных и муниципальных услуг
<b>ДАМАСК-МЕДИЦИНА</b>	Поликлиники, больницы, медицинские центры
<b>ДАМАСК-БАНК</b>	Банки и финансовые организации
<b>ДАМАСК-ГИБДД</b>	Подразделения ГИБДД
<b>ДАМАСК-ОПФР</b>	Отделения Социального фонда России (бывший ПФР)
<b>ДАМАСК-УФНС</b>	Инспекции Федеральной налоговой службы
<b>ДАМАСК-ФМС</b>	Подразделения МВД по вопросам миграции (бывшая ФМС)
<b>ДАМАСК-ФРС</b>	Инспекции Федеральной регистрационной службы
<b>ДАМАСК-ЦЗН</b>	Центры занятости населения
<b>ДАМАСК-ТЕЛЕКОМ</b>	Офисы обслуживания телекоммуникационных компаний
<b>ДАМАСК-СТРАХОВАНИЕ</b>	Страховые компании

Если ваша организация работает на СОУ Дамаск — наша платформа подключится к вашей базе данных без доработок в исходной системе.

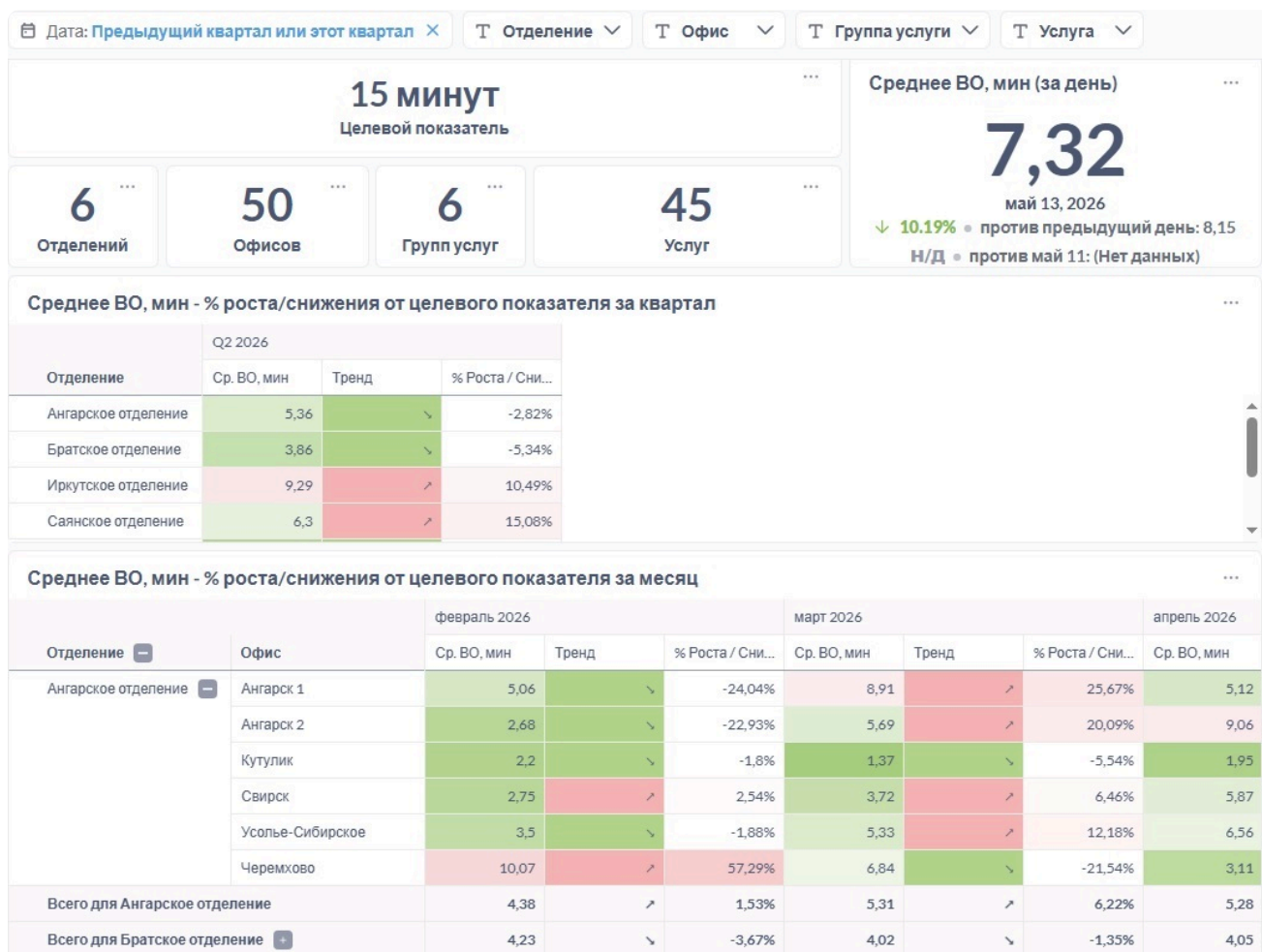
---

## Дашборды и отчёты

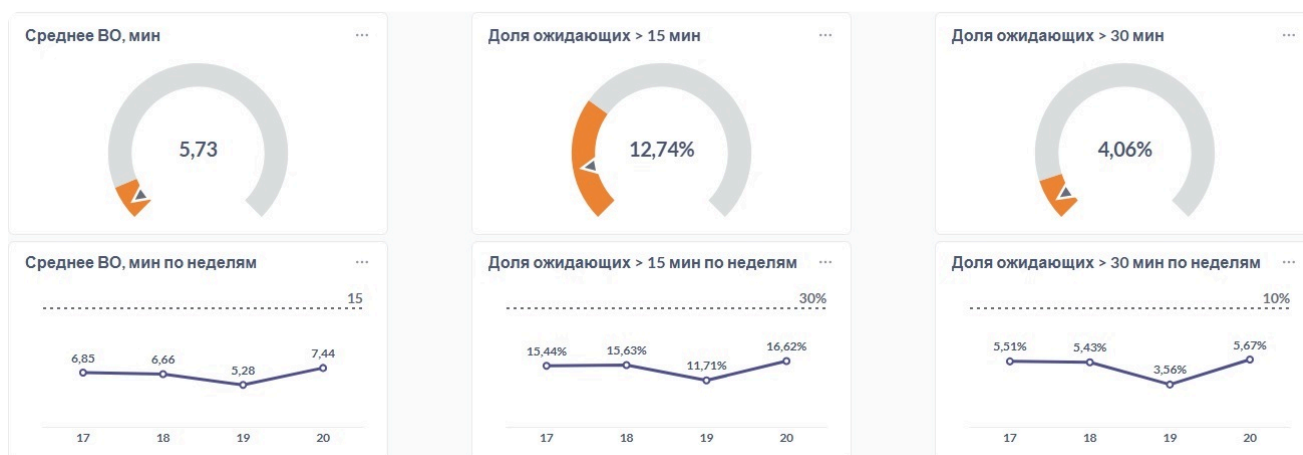
---

### 1. KPI и целевые показатели

Главный дашборд — отправная точка для руководителя. Целевой показатель (например, 15 минут среднего ожидания) задаётся один раз, и система автоматически считает отклонение по каждому офису за квартал и каждый месяц. Зелёный — укладываемся, красный — нужно разбираться.



Целевой показатель, текущий факт, динамика сравнения с предыдущим днём и сводная таблица % отклонения по отделениям



Среднее время ожидания, доля посетителей с ожиданием более 15 и 30 минут — с графиками по неделям

## 2. Динамика и тренды

Платформа отслеживает изменения во времени на любом уровне детализации. Видно, как менялась ситуация день за днём в рамках недели, а также рост или снижение количества услуг по сравнению с предыдущим периодом.



Графики среднего ВО и долей по дням недели. Сводная таблица нагрузки на 1 окно в час по каждому офису с детализацией по датам

Дата: **Предыдущий квартал или этот квартал** X

Группировка по времени: **Месяц** X

«Количество услуг» - % роста/снижения по сравнению с предыдущим периодом

● Кол-во услуг в текущем периоде ● Кол-во услуг в предыдущем ● % Роста / Снижения



Совмещенный график: текущий и предыдущий период + процент изменения. Сразу виден тренд и масштаб отклонения

### 3. Сравнительный анализ офисов и отделений

Ключевой инструмент для управляющего уровня: одна таблица по всем подразделениям сразу. Превышения нормативов подсвечиваются красным — не нужно вручную изучать каждый офис.

Отделе...	Офис	дек. 2025											
		Ср. ВО, мин	Доля ВО > 15 ...	Доля ВО > 30 ...	Доля СПС	Окон	Обращений	Нагрузка на 1...	Раб. окон	Доля раб. окон	Отказов по в...	Доля отказов ...	
	Отдел в г. Свирске					5	0					0	
	Отдел в г. Усолье-Си...	17,74	48,05%	20,35%	19,05%	21	68	1,06	6,43	30,61%	0	0%	
	Отдел в г. Черемково	1,74	0%	0%	21,74%	14	36	0,5	7,16	51,15%	0	0%	
	Отдел в п. Кутулик					4	0				0		
	<b>Всего для АО</b>	5,09	10,24%	4,3%	23,69%	95	277	0,57	43,81	50,94%	1	0,36%	
	<b>Всего для БО</b>	2,29	2,44%	0,47%	35,96%	100	292	0,58	48,92	61,14%	0	0%	
	<b>Всего для ИО</b>	5,11	11,56%	2,71%	21,28%	164	858	0,73	102,8	62,68%	5	0,58%	
	<b>Всего для СО</b>	3,28	6,25%	1,12%	36,54%	62	165	0,6	27,58	59,95%	2	1,21%	
	<b>Всего для УО</b>				0%	33	1				0	0%	
	<b>Всего для ШО</b>	7,86	19,69%	3,11%	24,62%	34	49	0,47	10,81	60,07%	1	2,04%	
	<b>Итого</b>	4,37	8,93%	2,39%	26,53%	488	1 642	0,64	233,9	59,37%	9	0,55%	

Декабрь 2025: среднее ВО, доли > 15 и > 30 мин, доля СПС, количество окон, нагрузка, доля рабочих окон, количество отказов. Красным — превышение нормативов

		22 дек., 2025														
Отделе...	Офис	Ср. ВО, мин	Ср. ВО, мин (...)	Доля ВО > 15 ...	Доля ВО > 15 ...	Доля ВО > 30 ...	Доля ВО > 30 ...	Доля СПС	Доля СПС (+/-)	Окон	Обращений	Обращений (...)	Нагрузка на 1...	Нагрузка на 1...	Раб. окон	
АО	Отдел в г. Ангарске ...	1,63		2,48%		0%		21,24%			38	760		0,48		19,74
	Отдел в г. Ангарске ...	2,98		3,67%		1,13%		35,97%			13	194		0,3		8,03
	Отдел в г. Свирске	4,21		8,75%		1,25%		37,63%			5	58		0,38		3,51
	Отдел в г. Усолье-Сиб...	8,26		18,69%		6,79%		29,96%			21	374		0,95		6,71
	Отдел в г. Черемхово	2,75		2,11%		1%		24,03%			14	196		0,53		6,3
	Отдел в п. Кутулик	2,16		1,17%		0%		35,26%			4	101		1,08		2,23
Всего для АО		3,49		6,09%		1,77%		27,11%			95	1 683		0,52		43,31
БО	Отдел в г. Братске № ...	2,48		3,3%		0,13%		32,72%			11	403		0,74		9,2

Срез за один день: факт по каждому показателю и изменение относительно предыдущего значения

Время ожидания и приема							
Отделение	Офис	Период	Ср. ВО, мин	Макс. ВО, мин	Макс. ВП, мин	Ср. ВП, мин	
Всего для АО			5,48	147,48	309,45	17,43	
Всего для БО			4,24	145,75	381,47	16,9	
ИО	Отдел в г. Иркутске № 1 (Тракторная)	янв. 2026	5,33	106,53	174,88	19,34	
		февр. 2026	4,17	81,52	157,83	18,24	
		март 2026	6,99	165,43	181,23	18,62	
		апр. 2026	5,77	79,4	241,88	18,62	

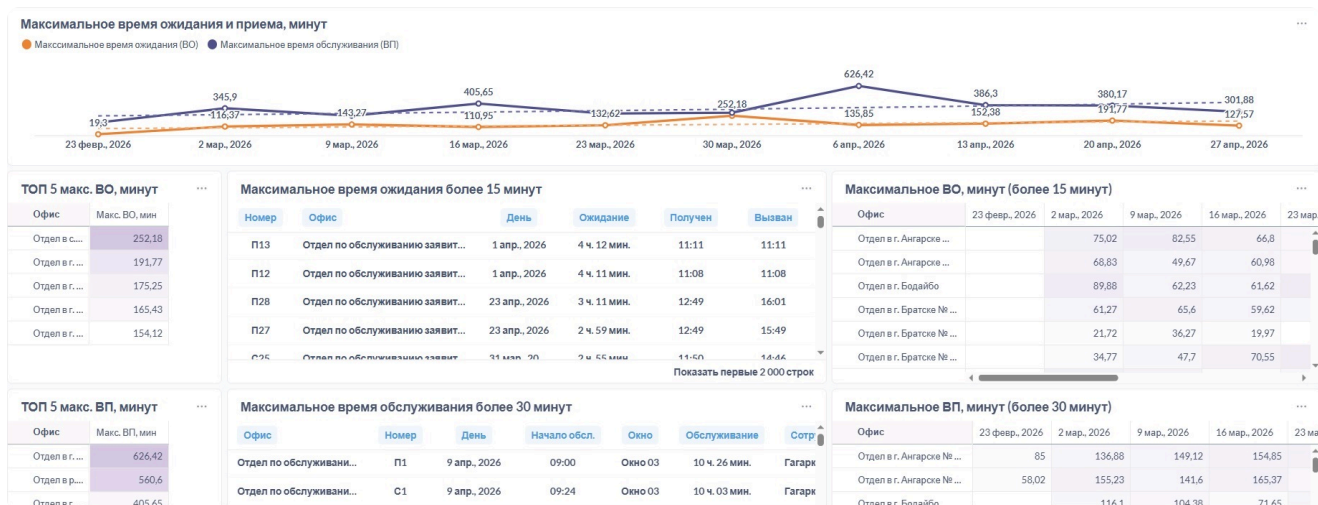
Среднее ВО, максимальное ВО, максимальное и среднее время приёма — по месяцам с подсветкой аномально высоких значений

## 4. Пиковая нагрузка и аномалии

Знать среднее — недостаточно. Важно видеть, в какие часы и в каких офисах происходят пиковые ситуации. Платформа показывает концентрацию «долгих» ожиданий по времени суток и выявляет конкретные дни-аутсайдеры.



Верхний график: в какие часы концентрируются «долгие» ожидания, по каждому отделению. Нижняя таблица: максимальное ВО по офисам и неделям с подсветкой превышений



Недельный тренд максимумов ВО и времени приёма. ТОП-5 офисов по максимальным значениям. Таблицы с конкретными рекордными талонами — дата, офис, время ожидания

## 5. Работа окон и операционная нагрузка

Оперативный контроль работы окон приёма: сколько открыто, сколько талонов принято, где простои. Матричные таблицы по часам позволяют увидеть распределение нагрузки в течение дня и принять решение об открытии дополнительных окон.

**Получено талонов по часам**

Префикс	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	Итого
К	72	38	26	26	30	24	19	18	18	9	280
О	2	2	3	3	3	1	2	2	1		19
П	16	14	16	12	12	9	14	12	7	2	114
Р	2	2	1		6	2	1	6	2		22
С	24	25	17	10	14	11	11	14	12	3	141
У			1	1					1		3
<b>Итого</b>	<b>116</b>	<b>81</b>	<b>64</b>	<b>52</b>	<b>65</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>52</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>579</b>

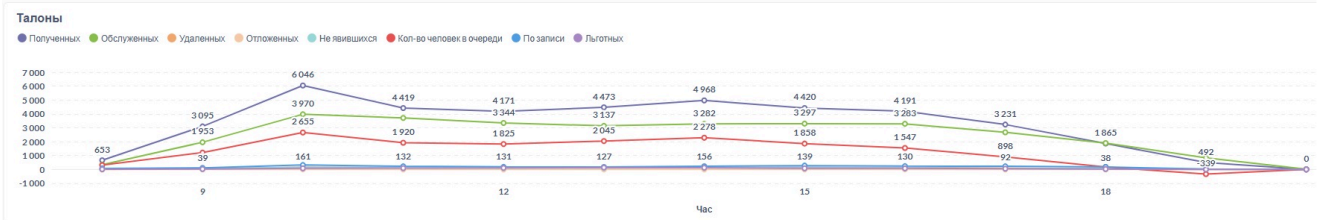
Строки — группы услуг (по префиксу талона), столбцы — часы. Видно, когда и за какими услугами приходит больше всего посетителей

Группа окон	Окно	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	Итого
Прием	Окно 08	4	1		2	1	1	2				11
	Окно 09	2	4			1	2	3	1	2		15
	Окно 11	2	1	2	1		1	1	1	1		10
	Окно 12	4	2		2	2	2	2	3	2	1	20
	Окно 13	4	2	2		3		3	1	3	1	19
	Окно 14	6			4	3	3	4	2	2		24
	Окно 17	7	2	1		4	2	1	1	3		21
	Окно 18	3	3	2								8
	Окно 19	5	1		1	1	2	2	2	2	1	17
	Окно 20	2	4	2	3	1	2	2	3	1		20
	Окно 21	5	3	2		2	1	4		1	1	19
	Окно 22	1	3		2	2	2	1	2	1	1	15
	Окно 23	6	2		3	8					1	20
	Окно 24	3	4		2					1	1	11
	Окно 25	4	2		3	7						16
	Окно 26	2	2			2	3					9
<b>Всего для Прием</b>		<b>60</b>	<b>36</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>37</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>255</b>

Производительность каждого окна в разрезе часов. Сразу видно загрузку и равномерность распределения потока

Группа Окна	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	Итого	
1 этаж			1	1	1	1	1	1	1	1			1	
Бизнес		7	13	13	13	11	11	13	12	12	10	6	13	
Короткие		26	34	34	30	30	33	35	31	22	13	6	1	35
Короткое с казначейством		1	1	1	1	1	1	1		1			1	
Прием			47	47	42	44	43	43	40	39	37	36	5	48
Прием		66	154	162	156	155	157	167	159	151	116	83	2	181
Прием без выдачи			11	10	6	10	10	12	13	13	7	1		13
Прием ФЛ		5	5	4	5	5	5	5	5	2				5
Прием ЮЛ		3	3	3	2	3	3	3	2					3
Регистрация ТС			1	1	1	1	1	1	1	1	1			1
Средние	1		18	18	18	18	17	18	18	17	17	13		18
Универсальное с казначейством		3	4	3		2	2	4	3	2	1	1	1	4
универсальные		3	4	4	4	4	4	4	4	4	2			4
Универсальные		46	48	46	45	41	45	49	41	35	12	7	1	52
Услуги иностранным гражданам		1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3		4
Экспресс	1	17	50	48	49	50	49	48	47	45	38	25		53
Экспресс ФЛ			1				1							1
<b>Итого</b>	<b>2</b>	<b>178</b>	<b>399</b>	<b>399</b>	<b>377</b>	<b>380</b>	<b>387</b>	<b>408</b>	<b>381</b>	<b>349</b>	<b>258</b>	<b>181</b>	<b>10</b>	<b>437</b>

Сколько окон каждой группы было открыто в каждый час: основа для расчёта нагрузки на 1 окно



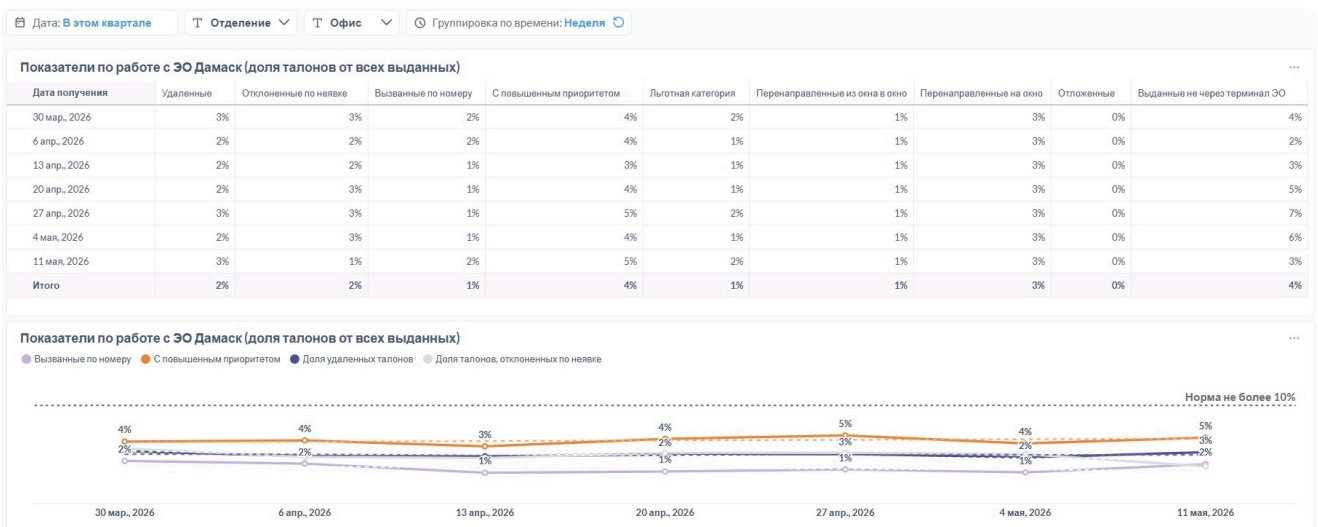
**Таблица с группировкой по окнам**

Отделение	Офис	Час	Окно	Окно с перер...	Полученных	Обслуженных	Удаленных	Отложенных	Не явившихся	По записи	Льготных	Кол-во чело...
Ангарское отделе...	Ангарск: 1	8	28	17	108	62	0	0	1	1	0	45
		9	32	18	161	118	1	0	3	3	0	62
		10	33	33	530	336	5	0	16	12	8	229
		11	34	56	324	300	1	0	9	8	7	136
		12	33	66	333	283	9	0	6	10	8	125
		13	33	67	342	251	4	0	6	13	1	144
		14	32	65	356	252	1	0	5	10	4	156

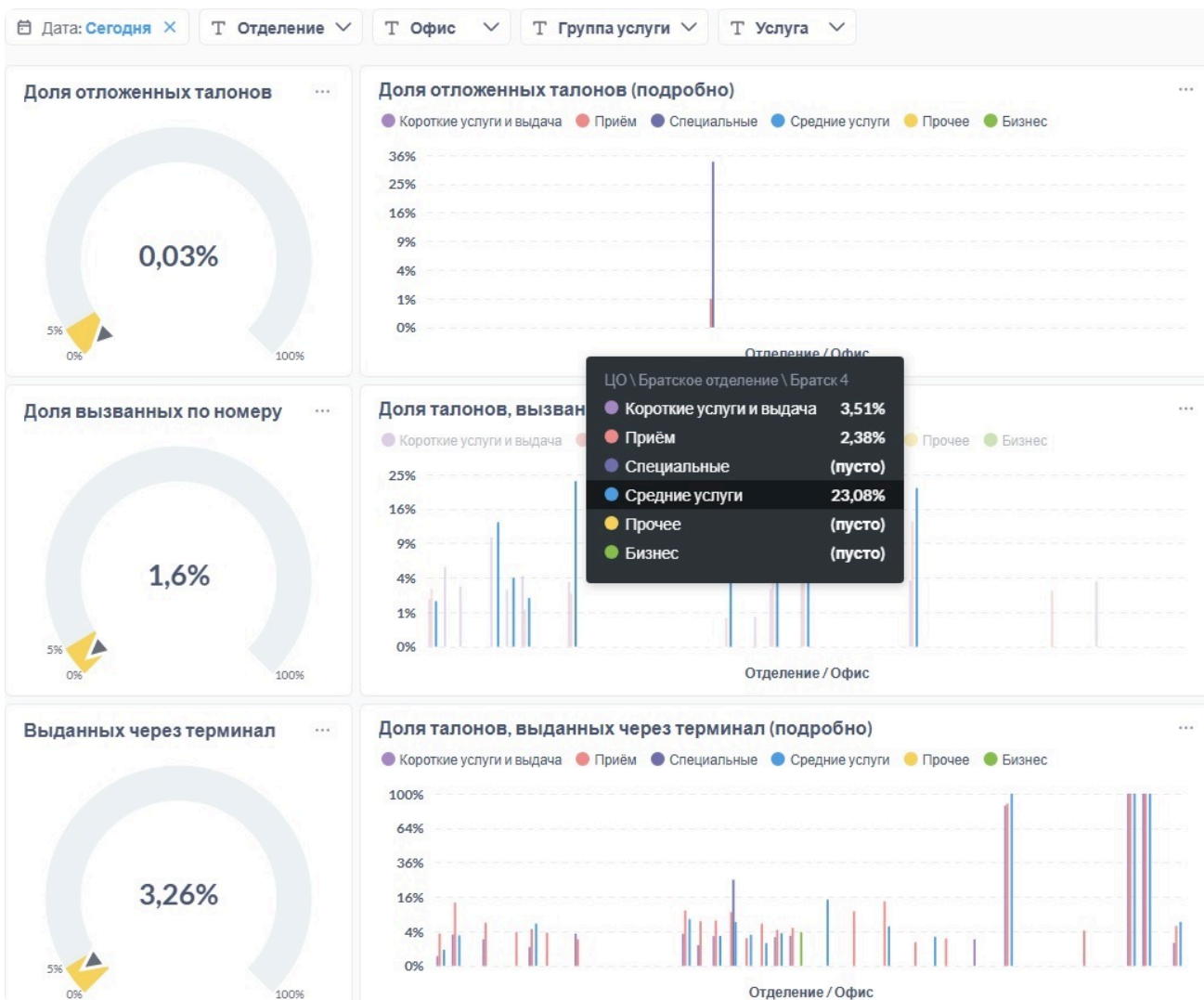
Верхний график: динамика открытых окон (с перерывами и без). Средний: потоки полученных, обслуженных, удалённых, отложенных талонов и очередь. Нижняя таблица: детализация по офису, часу и всем категориям

## 6. Дисциплина работы с очередью

Показатели дисциплины отражают не только загрузку, но и качество организации процесса: как часто посетители не являются по записи, как часто сотрудники перенаправляют талоны, как часто очередь вызывается вручную по номеру.



Еженедельные значения: доля удалённых, отклонённых по неявке, вызванных по номеру, с повышенным приоритетом, льготных, перенаправленных, отложенных и выданных не через терминал. Норма — не более 10%



Полукольяца — общая доля по организации. Столчатые диаграммы — разброс по офисам. Видно, где дисциплина нарушается систематически

## 7. Детальный журнал талонов

Каждый талон — это набор временных меток. При необходимости можно открыть любой конкретный случай и разобрать его пошагово: в какое окно попал посетитель, сколько ждал, кто обслуживал.

Талоны с ВО > значения из фильтра

Ид	Группа окон	Окно	Номер талона	Получение	Вызов	Время ожидания	Начало обслуживания	Время обслуживания	Окончание обслуживания
84179363	Экспресс	Окно 15	K85	12 мая, 2026, 11:08	11:38	30 мин. 35 сек.	11:38	03 мин. 09 сек.	11:42
84175336	Прием	Окно 23	П19	12 мая, 2026, 10:41	11:12	31 мин. 02 сек.	11:13	45 мин. 09 сек.	11:58
84175343	Прием	Окно 25	П20	12 мая, 2026, 10:42	11:13	30 мин. 39 сек.	11:13	08 мин. 46 сек.	11:22
84182990	Экспресс	Окно 11	K101	12 мая, 2026, 11:31	12:02	30 мин. 18 сек.	12:02	05 мин. 16 сек.	12:08
84175310	Прием	Окно 33	П18	12 мая, 2026, 10:39	11:11	31 мин. 55 сек.	11:11	19 мин. 55 сек.	11:31
84175284	Прием	Окно 31	П17	12 мая, 2026, 10:36	11:09	33 мин. 35 сек.	11:10	31 мин. 04 сек.	11:41
83845339	Прием	Окно 28	K74	30 апр., 2026, 11:02	11:33	31 мин. 47 сек.	11:34	16 мин. 45 сек.	11:51
83870597	Прием	Окно 24	П62	30 апр., 2026, 14:56	15:28	32 мин. 10 сек.	15:29	51 мин. 49 сек.	16:21
83858950	Прием	Окно 27	С78	30 апр., 2026, 13:21	13:51	30 мин. 03 сек.	13:52	12 мин. 45 сек.	14:05
83858924	Прием	Окно 26	С77	30 апр., 2026, 13:14	13:51	36 мин. 55 сек.	13:52	16 мин. 59 сек.	14:09

Полный лог каждого обращения: идентификатор, группа и номер окна, номер талона, время получения, вызова, ожидания, начала и окончания обслуживания

## Архитектура решения

Платформа разворачивается в изолированных Docker-контейнерах и подключается к базе данных Дамаск **без изменений в исходной системе**. Данные поступают по расписанию и хранятся в отдельной аналитической БД.



**Postgres FDW (postgres\_fdw)** — стандартное расширение PostgreSQL, которое позволяет читать таблицы базы данных Дамаск напрямую, как если бы они были локальными. Никаких агентов, никаких изменений в Дамаск. При необходимости интеграции с внешними системами на MySQL дополнительно подключается **MySQL FDW**.

**Airflow** по расписанию запускает DAG-и, которые вызывают dbt-модели. dbt трансформирует сырые данные в аналитические витрины с тестами качества.

**Metabase** предоставляет готовые дашборды с фильтрами по дате, отделению, офису, группе услуг и услуге. Доступ — по ролям, без установки ПО на рабочем месте.

---

## Стек технологий

---

Компонент	Версия	Роль	Ключевое преимущество
<b>Apache Airflow</b>	2.7.3	ETL-оркестрация	Расписания, повторы, мониторинг пайплайнов из веб-интерфейса
<b>dbt</b>	актуальная	Трансформации	SQL-модели версионруются в Git, встроенные тесты качества данных
<b>PostgreSQL</b>	15	Аналитическая БД	Надёжная open-source СУБД, поддержка FDW для интеграции без репликации
<b>postgres_fdw</b>	—	Интеграция с Дамаск	Прямой доступ к БД Дамаск без изменений в исходной системе. MySQL FDW — опционально для внешних систем на MySQL
<b>Metabase</b>	актуальная	BI-интерфейс	No-code дашборды, интерактивные фильтры, экспорт, управление доступом
<b>Docker + Compose</b>	актуальные	Инфраструктура	Воспроизводимое развёртывание за один запуск на любом сервере

**Всё решение разворачивается командой `docker compose up` — не требует сложной настройки инфраструктуры и работает на стандартном Linux-сервере.**

---

## Что входит в поставку

---

- **7+ готовых дашбордов** в Metabase с интерактивными фильтрами и цветовой индикацией
- **ETL-пайплайны** в Airflow с настроенными расписаниями загрузки и алертами при ошибках
- **dbt-модели** — версионизируемые, документированные, с тестами качества данных
- **Подключение к Дамаск** через Postgres FDW — без агентов, без изменений в системе-источнике
- **Настройка целевых показателей** (пороги 15/30 мин, нормы дисциплины) под регламенты организации
- **Документация** по эксплуатации и добавлению новых отчетов
- **Период поддержки** после запуска — обновления, помощь при изменениях в структуре Дамаск

---

## Масштаб и производительность

---

Платформа протестирована на нагрузке **до 6 000 талонов в день** и охватывает организации с несколькими отделениями и десятками офисов в разных городах. Данные обновляются по расписанию — типично раз в час или чаще.

---

## Готовы к демонстрации?

---

Мы покажем платформу на ваших данных или на тестовом стенде — чтобы вы увидели конкретные цифры по своим офисам, а не абстрактные скриншоты.

**Свяжитесь с нами:**

- Расскажите, сколько у вас офисов и какие отчёты нужны в первую очередь
  - Мы оценим объём работ и предложим план внедрения
  - Первый дашборд — в течение нескольких недель после старта
- 

*Решение разработано для организаций, использующих СОУ «Дамаск» (Система обслуживания универсальная). Совместимо с актуальными версиями платформы.*