

# Организация поддержки проекта

Сопровождение ИС

*Сопровождение* (поддержка) программного обеспечения — процесс улучшения, оптимизации и устранения дефектов программного обеспечения (ПО) после передачи в эксплуатацию.

*Сопровождение ПО* — это одна из фаз жизненного цикла программного обеспечения, следующая за фазой передачи ПО в эксплуатацию. В ходе сопровождения в программу вносятся изменения, с тем, чтобы исправить обнаруженные в процессе использования дефекты и недоработки, а также для добавления новой функциональности, с целью повысить удобство использования (юзабилити) и применимость ПО.

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств»
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002 «Государственный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Сопровождение программных средств»;
- IEEE 1219 (Standard for Software Maintenance): Сопровождение ПО – модификация программного продукта после передачи в эксплуатацию для устранения сбоев, улучшения показателей производительности и/или других характеристик (атрибутов) продукта, или адаптации продукта для использования в модифицированном окружении. Сопровождение – процесс модификации программного продукта в части его кода и документации для решения возникающих проблем при эксплуатации или реализации потребностей в улучшениях тех или иных характеристик продукта. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207: Сопровождение – процесс модификации программного продукта в части его кода и документации для решения возникающих проблем при эксплуатации или реализации потребностей в улучшениях тех или иных характеристик продукта.

# Жизненный цикл разработки ПО

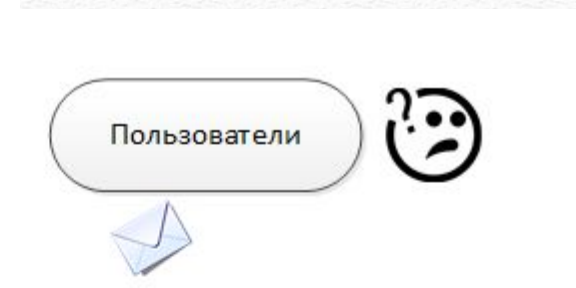
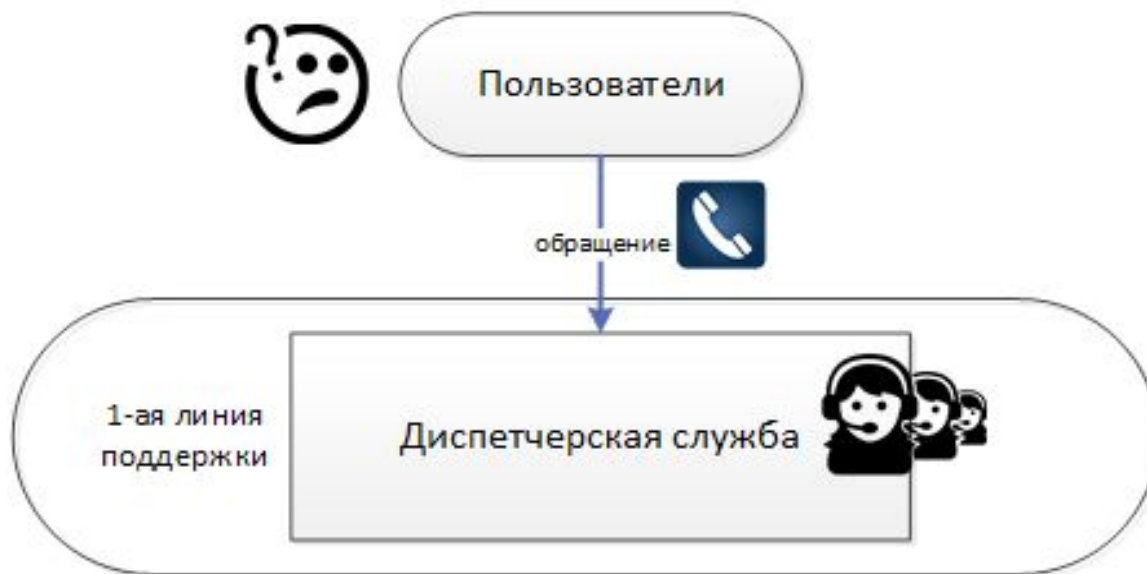
# Жизненный цикл сопровождения ПО



# **Структура и Обязанности службы сопровождения**

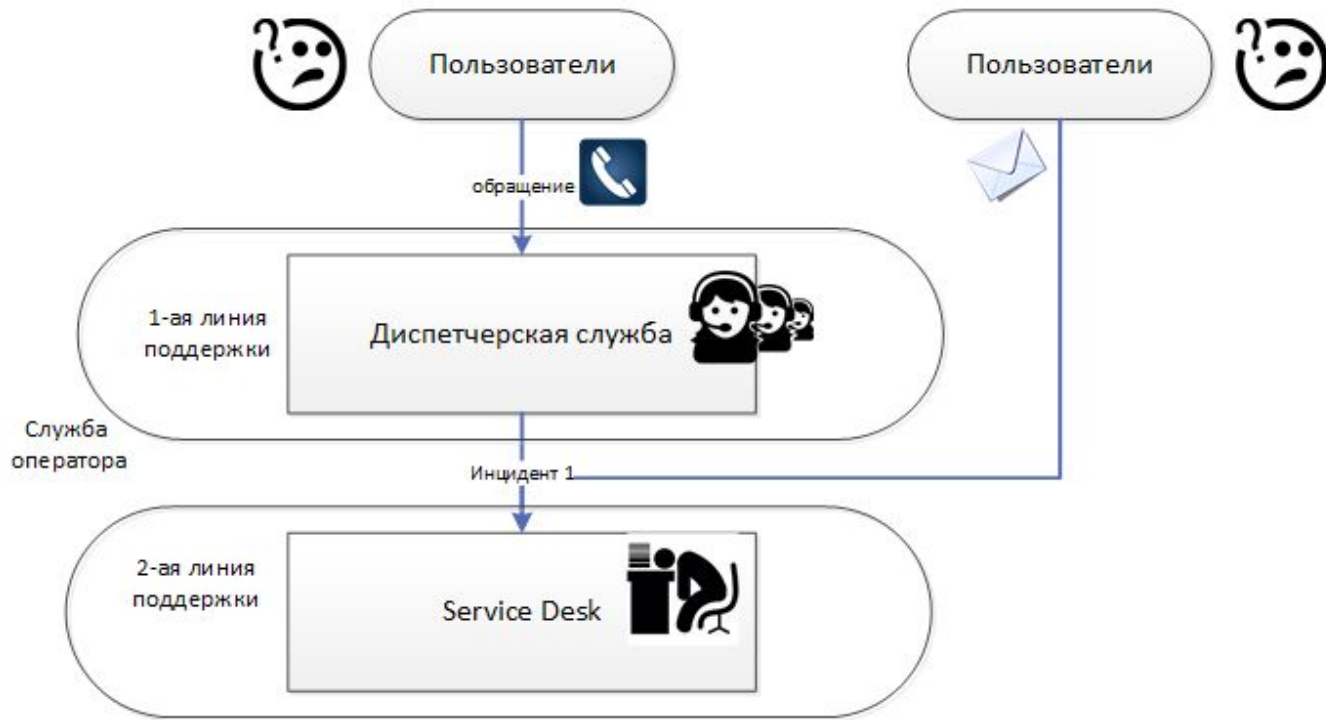
# Обязанности службы сопровождения

- Проверка пользовательского сценария, приводящего к сбою;
- Идентификация причин сбоя;
- Исправление ошибок или предоставление обходного пути решения проблемы для достижения требуемых параметров бизнеса;
- Журналирование всех работ и операций;
- Помещение описания проблемы и ее решения в базу знаний службы сопровождения;
- Передача всей информации разработчикам;
- Своевременное информирование пользователя о статусе запроса.



### Диспетчерская служба (24x7)

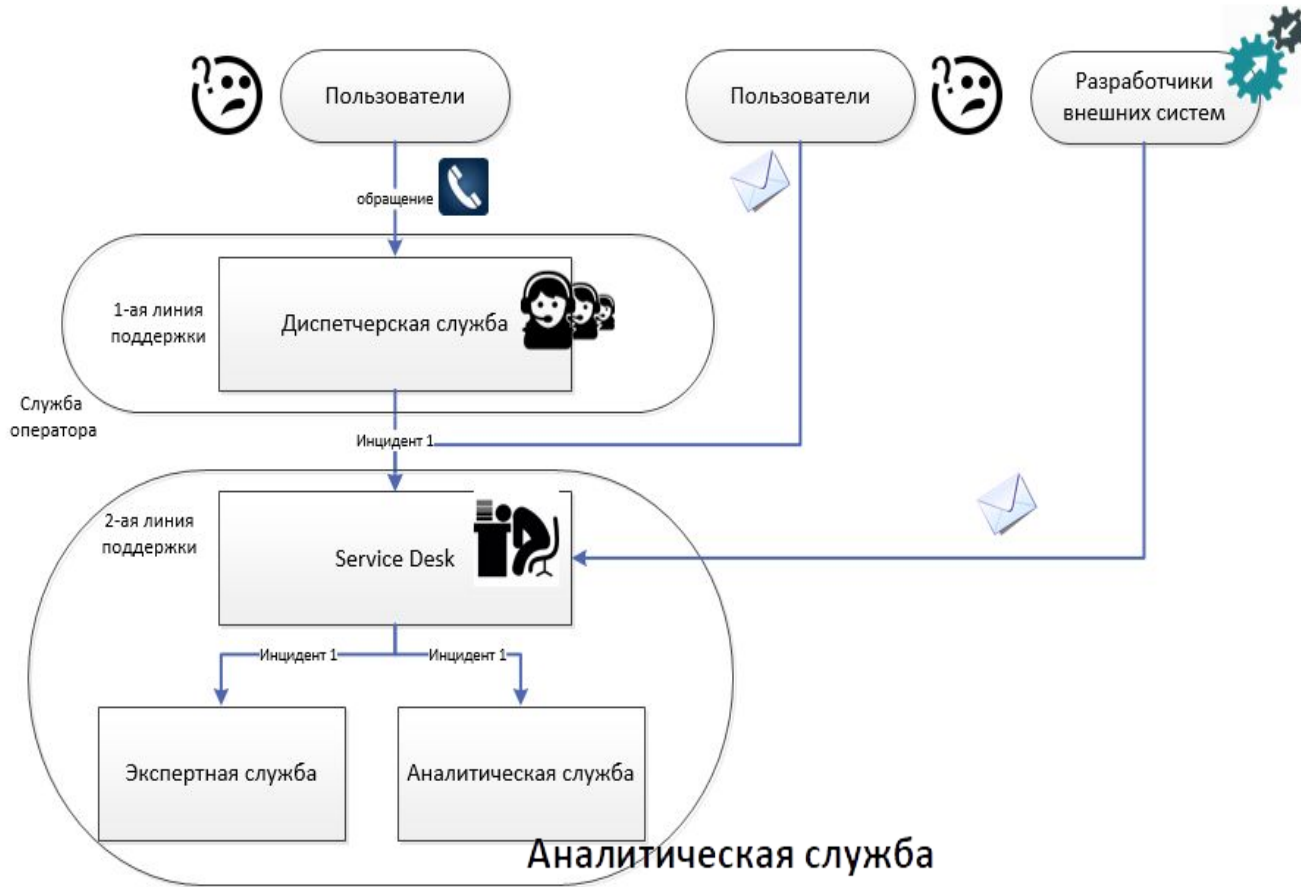
- Обработка обращений клиентов по телефону по БЗ, РП
- Запрос у клиента информации;
- Выявление повторяющихся обращений;
- Участие в формировании Базы знаний.



## Service Desk

- Обработка обращений по почте;
- Разрешение инцидентов в рамках своей компетенции;
- Группировка инцидентов;
- Запрос у клиента дополнительной информации;
- Выявление повторяющихся инцидентов;
- Участие в формировании Базы знаний.



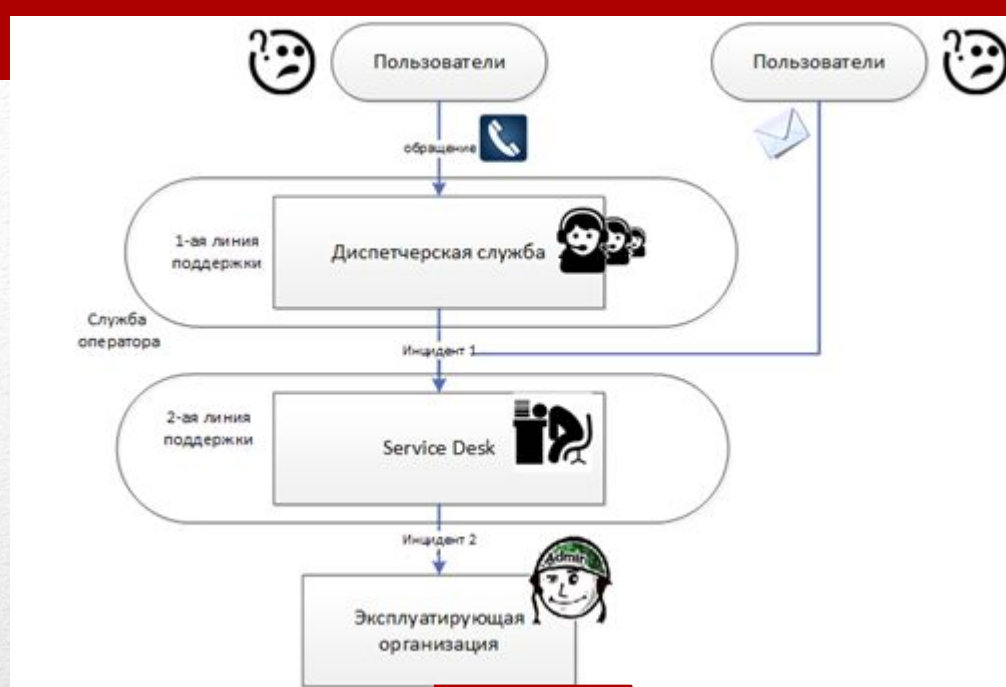


### Экспертная служба

- Разрешение инцидентов в рамках своей компетенции (сложные консультации по функционалу, интеграция);
- Использование для разрешения инцидентов тестового стенда, мониторинга интеграции;
- Маршрутизация инцидентов на третью линию;
- Ведение Базы знаний;
- Публикация информационного наполнения сайта.

### Аналитическая служба

- Разрешение инцидентов, входящих в зону ответственности (решение нормативно-правовых запросов);
- Ведение нормативно-правового обеспечения сайта;
- Поддержка форума;
- Формирование отчетности;
- Участие в формировании Базы знаний.



Дежурная смена

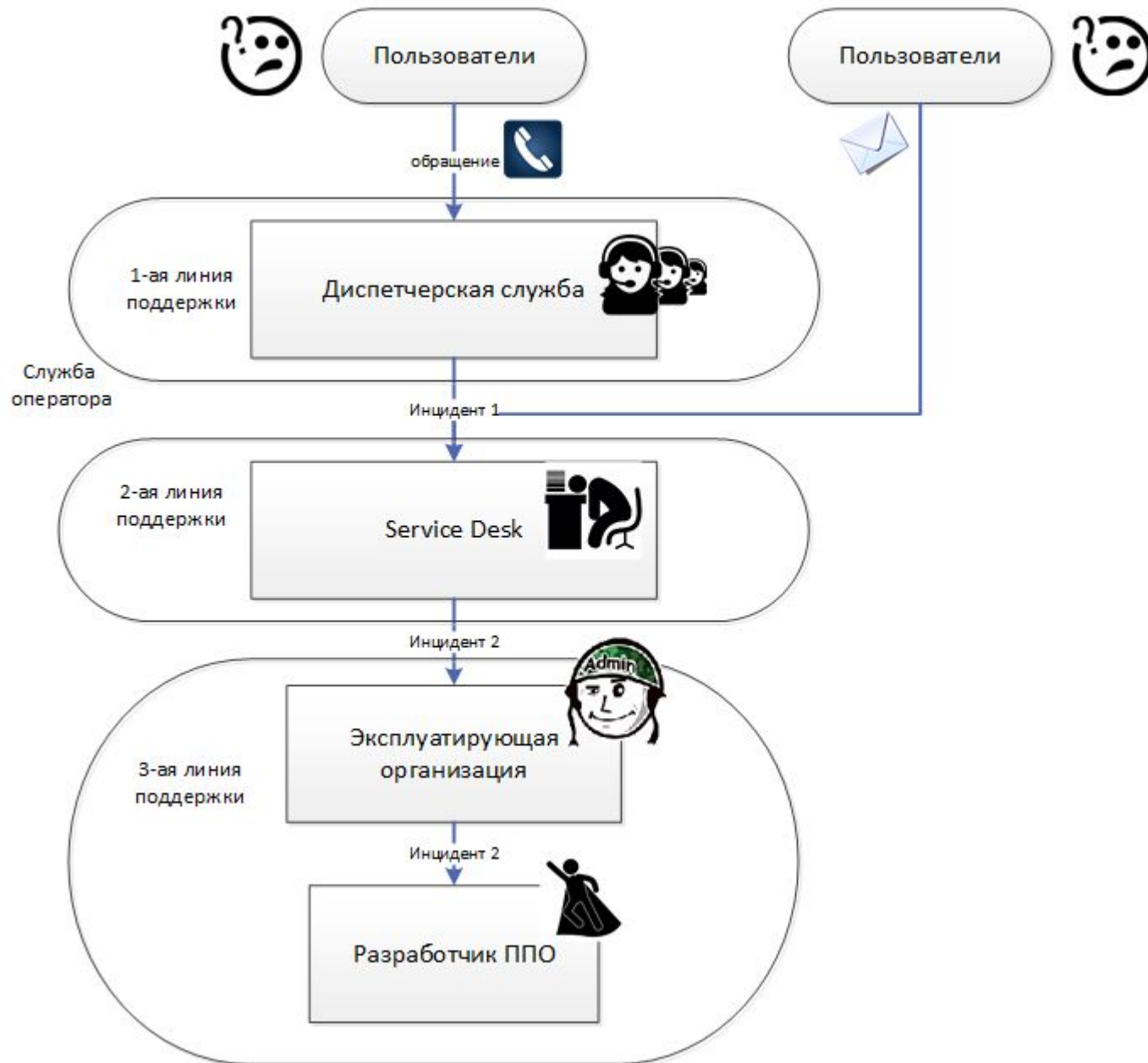
Рабочая группа

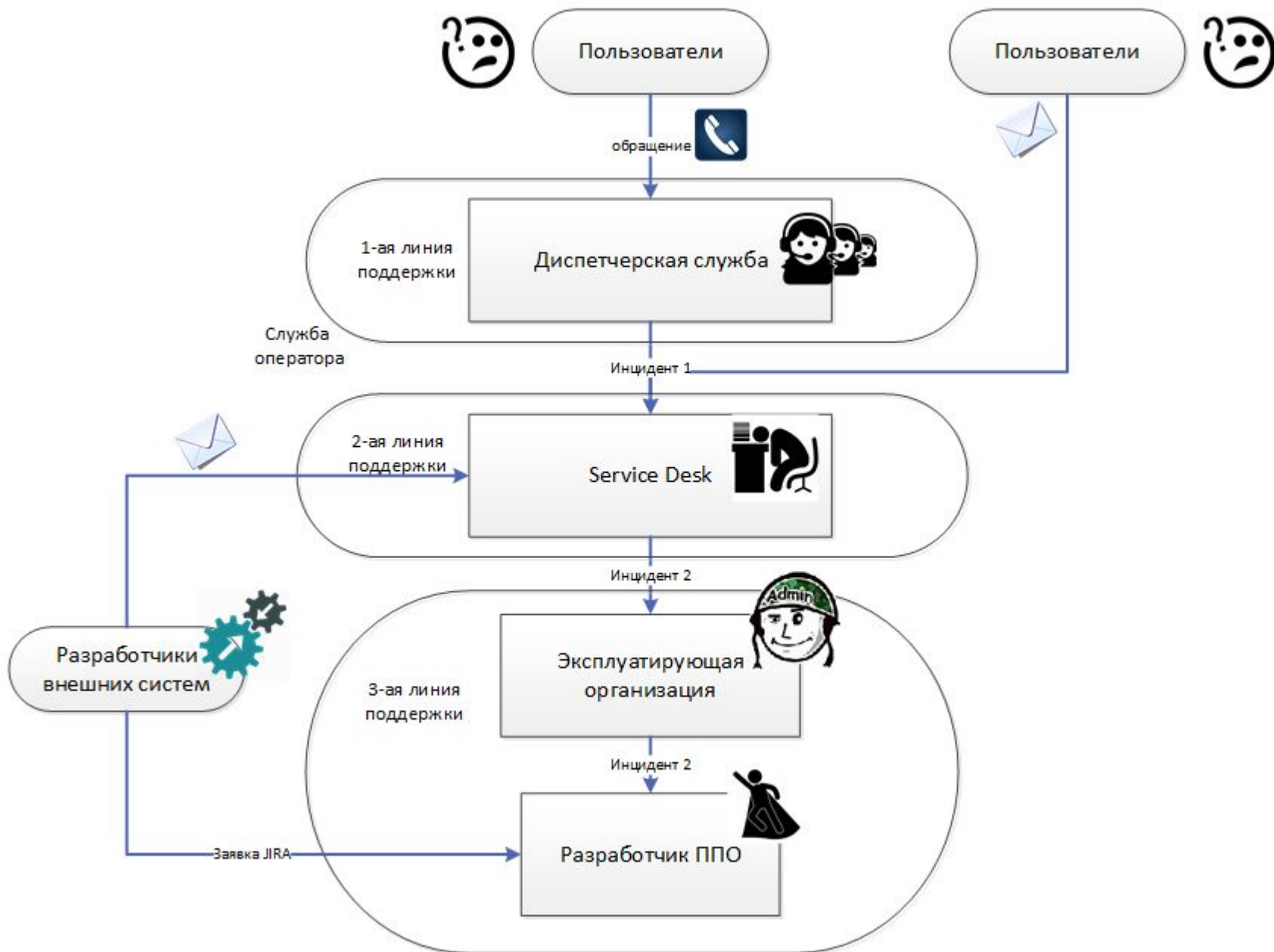
### Дежурная смена (24x7)

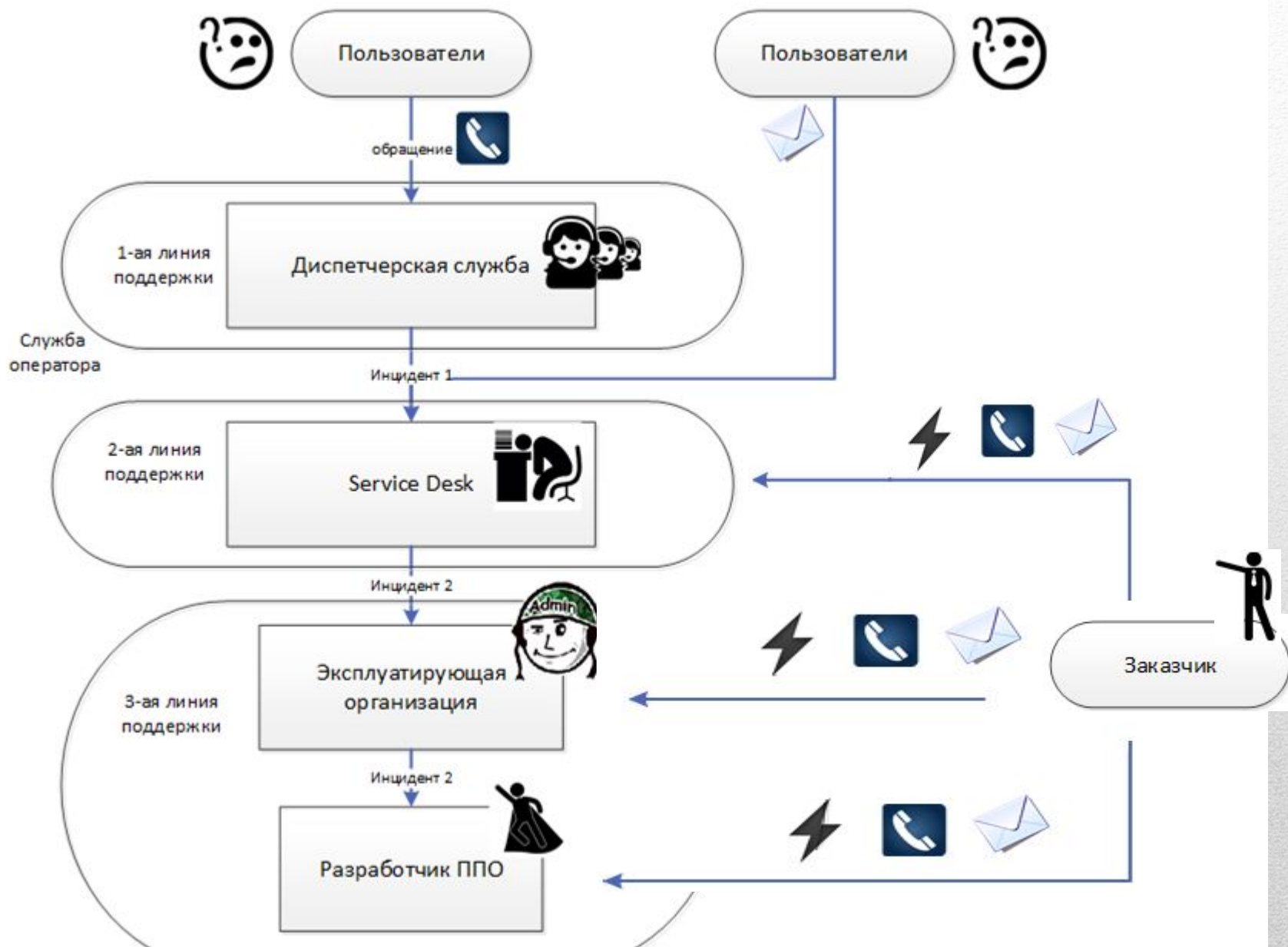
- Выполнение типовых изменений на ПАК;
- Тестирование функционала после выпуска патчей, версий на ПАК;
- Эскалация инцидентов на Разработчика.

### Рабочая группа

- Анализ инцидентов на уровне инфраструктуры, БД, предоставление логов;
- Ведение регламентных работ по установке патчей, версий;
- Эскалация инцидентов на Разработчика.









Разработчик ППО

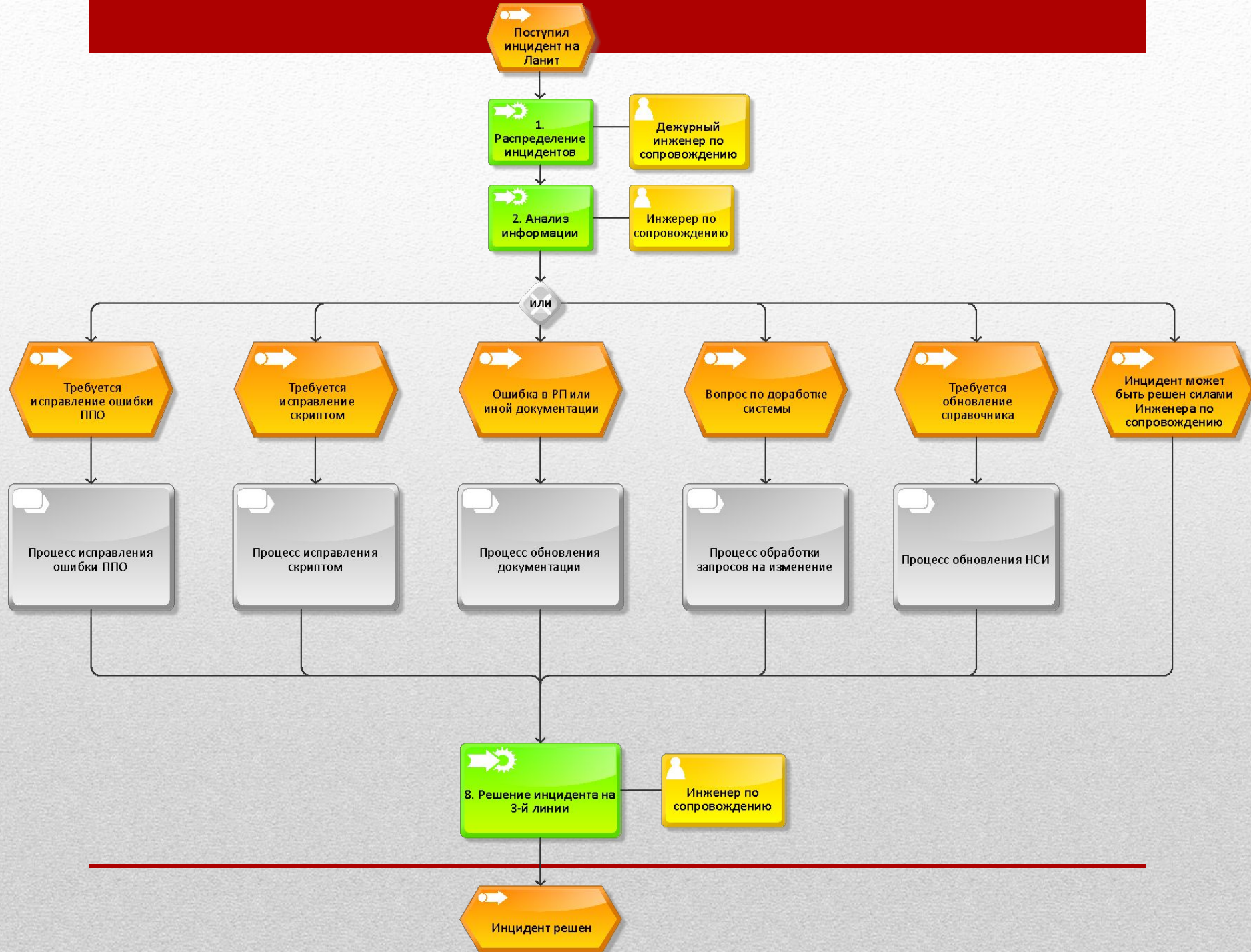


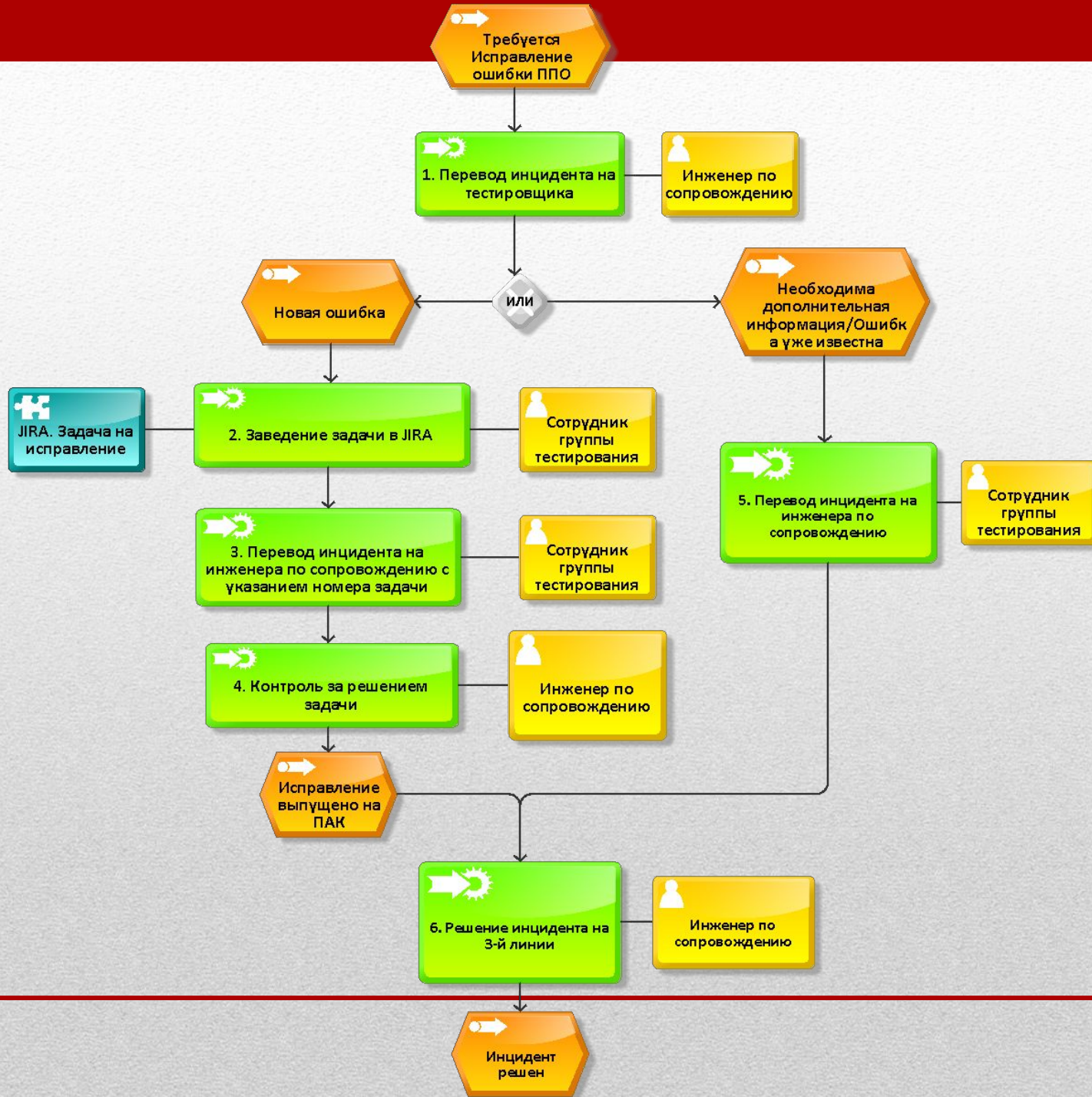
Процессы:

**1. Управление инцидентами**

Решение инцидентов, входящих в зону ответственности (исправление ошибок ППО, подготовка типовых скриптов, обновление НСИ, документации и т.д.);

# Процессы сопровождения на 3-й линии







Разработчик ППО



## Процессы:

### 1. Управление инцидентами

Решение инцидентов, входящих в зону ответственности (исправление ошибок ППО, подготовка типовых скриптов, обновление НСИ, документации и т.д.)

### 2. Управление проблемами

Реактивно:

.проблемы, заведенный по инцидентам;

Проактивно:

.проблемы, найденные при тестировании;

.проблемы, найденные ЭО;

.проблемы, найденные по анализу логов на ПАК;



### 3. Управление релизами

.Назначение даты, состава хотфиксов;

.Ведение хотфикса;

.Принятие решения о готовности хотфикса к выпуску на ПАК;



### 4. Управление конфигурациями

Подготовка, поддержание в актуальном состоянии СРМ, паспорта ИТ-сервиса;



### 5. Управление знаниями

.Подготовка руководств пользователя;

.Подготовка журналов изменений по версиям и патчам;

.Участие в формировании базы знаний первой, второй линии;

.Ведение базы знаний третьей линии, типовых скриптов;



### 6. Управление уровнем услуг

.SLA по обработке инцидентов согласно Контракту;

.OLA по обработке заявок между ЭО и Разработчиком ППО зеркально SLA по Контракту.

## Сроки выполнения Заявок в зависимости от приоритета

Приоритет/ Категория Заявки	Максимальное время обработки Заявки (час)	Максимальное время реакции - начала обработки Заявки (час)	Максимальная периодичность обновления статуса Заявки в СУЭ (час)	Максимальное время предоставления постоянного решения по ошибкам ППО
1 (Наивысший)	2	1	1	20 раб. дней
2 (Высокий)	4	2	2	20 раб. дней
3 (Стандартный)	8	4	4	20 раб. дней
4 (Низкий)	16	8	8	По Плану выпуска патчей
5 (Минимальный)	40	8	8	По Плану выпуска патчей



- Зарегистрированных пользователей – более 1млн;
- Зарегистрированных организацией – 260 тысяч;
- Одновременно работающих пользователей – до 45 тысяч;
- Размещаемых документов в день – более 200 тысяч.



- Внешних систем, взаимодействующих через интеграцию – более 1 тысячи;
- Документов, переданных через интеграцию в день – более 100 тысяч;



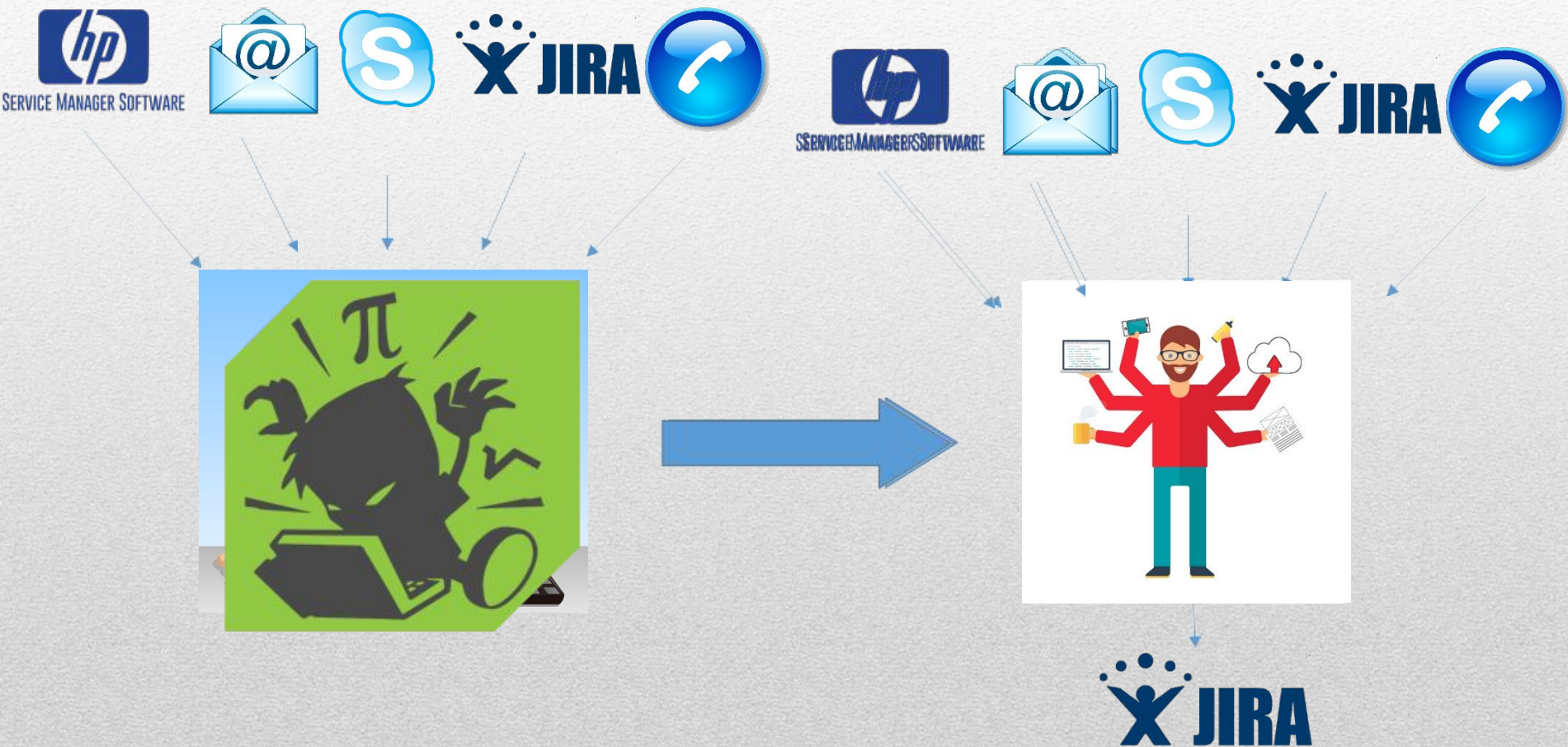
- Серверов приложений – 107
- Серверов поиска - 36
- Количество баз данных, серверов баз данных – 10/32
- Объем данных – 430 Тб



- Количество звонков на 1-ю линию в день при штатном функционировании – 4-5тысяч;
- Среднее количество писем на 2-ю линию в день – 1500;
- Среднее количество инцидентов на 3-ю линию в неделю – 500.

# **Основные проблемы сопровождения на 3-й линии.**

# 1. Большое количество источников поступления инцидентов



## Сроки выполнения Заявок в зависимости от приоритета

Приоритет/ Категория Заявки	Максимальное время обработки Заявки (час)	Максимальное время реакции - начала обработки Заявки (час)	Максимальная периодичность обновления статуса Заявки в СУЭ (час)	Максимальное время предоставления постоянного решения по ошибкам ППО
1 (Наивысший)	2	1	1	20 раб. дней
2 (Высокий)	4	2	2	20 раб. дней
3 (Стандартный)	8	4	4	20 раб. дней
4 (Низкий)	16	8	8	По Плану выпуска патчей
5 (Минимальный)	40	8	8	По Плану выпуска патчей

### 2. Жесткие сроки обработки инцидентов при большом количестве звеньев для подготовки решения

- чат с каждой группой по инцидентам, по которым выходит SLA
- «обходные»

### 3. Жесткий срок решения ошибок для разработчиков

- разделение активности разработки на доработки (70%) и баги с ПАК (30%)
- введение SLA для разработки?

**Спасибо за внимание!**

---