Бизнес-домен: платформа для поиска уязвимостей за вознаграждение (баг-баунти)

Рассмотрим работу платформы баг-баунти. На Платформу поступают отчёты об уязвимостях от независимых исследователей. Поток отчётов равномерный, и при высокой нагрузке невозможно сразу обработать все заявки. Автоматизированная система распределяет их по приоритету: отчёты от исследователей с низким приоритетом могут быть вытеснены при переполнении очереди.

ИБ	И32	П31	Д1О32	Д10О2	Д2П2	Д2Б5	OP1	ОД3
----	-----	-----	-------	-------	------	------	-----	-----

Элементы бизнес-домена:

Источники (ИБ, ИЗ2): Независимые исследователи безопасности отправляют отчёты на Платформу. Поток отчётов бесконечный, распределён равномерно.

Буфер (Д1О32): Очередь хранения необработанных отчётов. Заявки ставятся в очередь в порядке поступления. При освобождении места заявки в буфере сдвигаются, чтобы освободить позицию для новых поступлений.

Прибор (**П31**): Технические специалисты, которые проверяют и классифицируют отчёты. Время анализа случайное, экспоненциально распределённое.

Дисциплина отказа (Д1ОО2): При переполнении буфера отчёт с наименьшим приоритетом вытесняется, чтобы освободить место для нового. Например, отчёты об уязвимости нулевого дня (высокий приоритет) будут обслужены раньше, чем, например, небольшие визуальные баги.

Дисциплины постановки на обслуживание (Д2П2, Д2Б5):

- Д2Б5: если в буфере накопились заявки от одного исследователя, система сначала обрабатывает все отчёты этого источника подряд. После завершения обработки пакета выбирается следующий наиболее приоритетный источник.
- Д2П2: Выбор технического специалиста выбирается циклично по кольцу.

Заявка: Отчёт об уязвимости, содержащий описание бага.

Отражение результатов (ОР1, ОД3):

- ОД3: Временные диаграммы и текущее состояние системы (какие отчёты находятся в буфере, какие обрабатываются).
- **OP1:** Сводная таблица результатов: общее количество отчётов, количество вытесненных заявок, среднее время ожидания и анализа.

Схема:

