



# НеХакатон: Месяц Надёжности

Ирина Сарибекова



**Ирина Сарибекова | DevRel**

 IrinaSaribekova



Тинькофф — онлайн-экосистема, основанная на финансовых и лайфстайл-услугах. Клиентами Тинькофф стали 36 млн человек по всей России.



# Команда Месяца Надёжности

1. Head of SRE
2. Тимлид SRE команды платформы разработки
3. Тимлид SRE команды API физлиц и SSO
4. DevRel

# Надёжность – SRE Team





# Цели Месяца Надёжности

Мероприятие	Месяц надёжности
Цель мероприятия	Повышение вовлеченности и заинтересованности разработчиков Тинькофф в SRE на примере такой части SRE, как мониторинг. Сократить количество сбоев и улучшить реагирование на них.

Мероприятие	Месяц надёжности
Цель мероприятия	<p>Повышение вовлеченности и заинтересованности разработчиков Тинькофф в SRE на примере такой части SRE, как мониторинг.</p> <p>Сократить количество сбоев и улучшить реагирование на них.</p> <p>Количество команд от 10</p> <p>Новые участники</p> <p>Митап обучающий</p>

# Не Хакатон

- продолжительный по времени,
- конкурсная основа,
- распределённая команда.

**«Понравился формат –  
не хакатон в пару дней с  
полным отрывом от работы и  
жизни, а с возможностью  
интеграции в текущий процесс  
и задачи сервиса»**



Из обратной связи



IT's

**TINKOFF**

## Требования к задачам

### Темы которые мы бы хотели видеть в работах.

В рамках Month of reliability нужно работать над решениями для повышения надежности, включающими в себя модификацию кода:

#### 1. Реагирование на инциденты, анализ первопричин и отладка

- a. Создание инструментов для быстрого выявления причин сбоев: проберы, предсказатели, аналитическая обработка метрик
- b. Автоматизация устранения типовых сбоев
- c. Автоматизация тестирования поверх продакшена: пробберы, sanity, smoke, chaos

#### 2. Устранение рутины и автоматизация для работы SRE

- a. Создание админок для SRE: инструменты для динамической конфигурации сервиса и безрелизных изменений








#### 3. Наблюдаемость и мониторинг

- a. Доработка метрик для увеличения наблюдаемости (RED, USE, 4 Golden Signals, etc)
- b. Улучшение логирования и интеграция с Sage
- c. Внедрение распределенного трейсинга [Distributed tracing: RFC](#)

#### 4. Устойчивость приложений к сбоям

- a. Архитектурные изменения направленные на увеличение надежности
- b. Рефакторинг кода на увеличение надежности
- c. Внедрение безопасных релизов: Feature Toggles, Rolling Update, 100%я откатываемость релизов, версионирование базы

# Сбор заявок

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

## Пример заполнения заявки:

Название команды	segment-heros (Все что душе угодно)
Состав команды	@ Marina Kaleturina @ Artem Shepelev @ Maksim Ivanov
Продукт или сервис	Сервис сегментов предоставляет данные сегментов по пользователю в real-time. Он используется для динамического подбора коммуникаций с нашими клиентами. В случае недоступности перестают работать x-sell коммуникации и рассылки. Сервис находился в стадии Proof Of Concept, и был не сильно разборчив в том что он пишет в логи, какие у него есть метрики и есть ли хоть какие-то алерты для этого сервиса.
Проблемная область	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сервис пишет неконтролируемо большое количество логов, а во время сбоя это количество увеличивается в десятки раз</li> <li>• У сервиса есть несколько десятков метрик из стандартной библиотеки и все.</li> <li>• У сервиса нет алертов и мы узнает о том что сервис сломался от клиентов</li> </ul>
Постановка задач	<p>Для увеличения наблюдаемости в заданной проблемной области планируется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ограничить количество логов и сделать их более рациональными, а не просто стектрейсы</li> <li>• Добавить RED метрики нашего приложения и метрики клиентских библиотек для тех систем в которые мы обращаемся</li> <li>• Настроить алерты и наладить реагирование на эти алерты</li> <li>• Настроить дашборды для того что бы было понятно что происходит с метриками в прогрессии и куда смотреть при алертах</li> </ul>
Ожидаемые результаты	<p>После внедрения всех изменений изменится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество и качество логов поступающих в sage</li> <li>• Количество и качество метрик поступающих в sage</li> <li>• Количество алертов и дашбордов базирующихся на этих метриках</li> </ul>

## Критерии

- 1. Сложность проекта
- 2. Соответствие тематике мероприятия
- 3. Влияние, оказанное проектом на продакшен
- 4. Презентация
- Регламент



Команду победителей определит жюри после презентации проектов.

Каждый из членов жюри будет оценивать проекты по 4 критериям по 10-ти балльной шкале:





Ирина Сарибекова

1 июня 2023 14:00

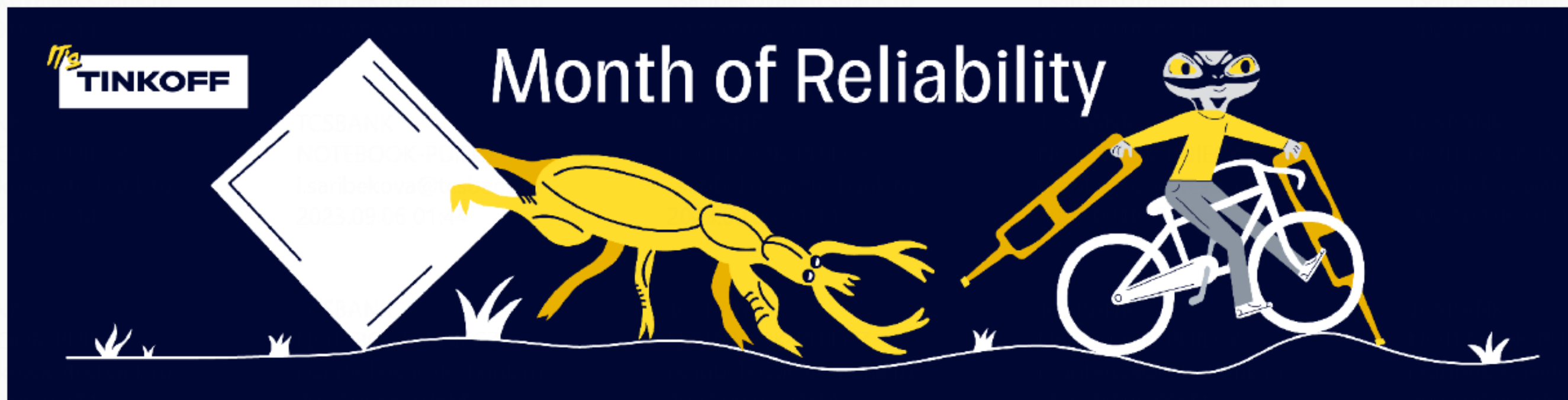
Редактировать



## Month of Reliability 2023 и подарки всем финалистам!

Блоги [JVM Dev](#), [Python](#), [JavaScript](#), [Тестируем на проде](#) и [IT's Tinkoff](#)

Подача заявок открыта! Присоединяйтесь!



Тинькофф растёт, увеличивается количество клиентов, сложность архитектуры, количество сервисов и их зависимостей.

Надёжность стала одним из главных нарративов "IT-2026". Разработчики знают слабые места своих приложений даже лучше SRE-инженеров и могут реализовать решения, которые повысят их надёжность. Поэтому мы верим, что во всех командах найдется поле для действий и улучшений.

### Кто может принять участие

- Участвовать могут все кроме SRE: SDE, QA, SA и др.
- Команда должна состоять из 1-3 человек
- В рамках Month of Reliability нужно работать над решениями для повышения надёжности, включающими в себя модификацию кода

# Промо Месяца Надёжности

- создали канал для общения организаторов и участников,
- запустили анонсы в еженедельной рассылке и на внутреннем портале,
- анонсировали мероприятие в тематических каналах нашего мессенджера,
- договорились с топами выделить время на такие задачи,
- отправили мотивирующее письмо всем руководителям команд разработки, аналитики и тестирования.

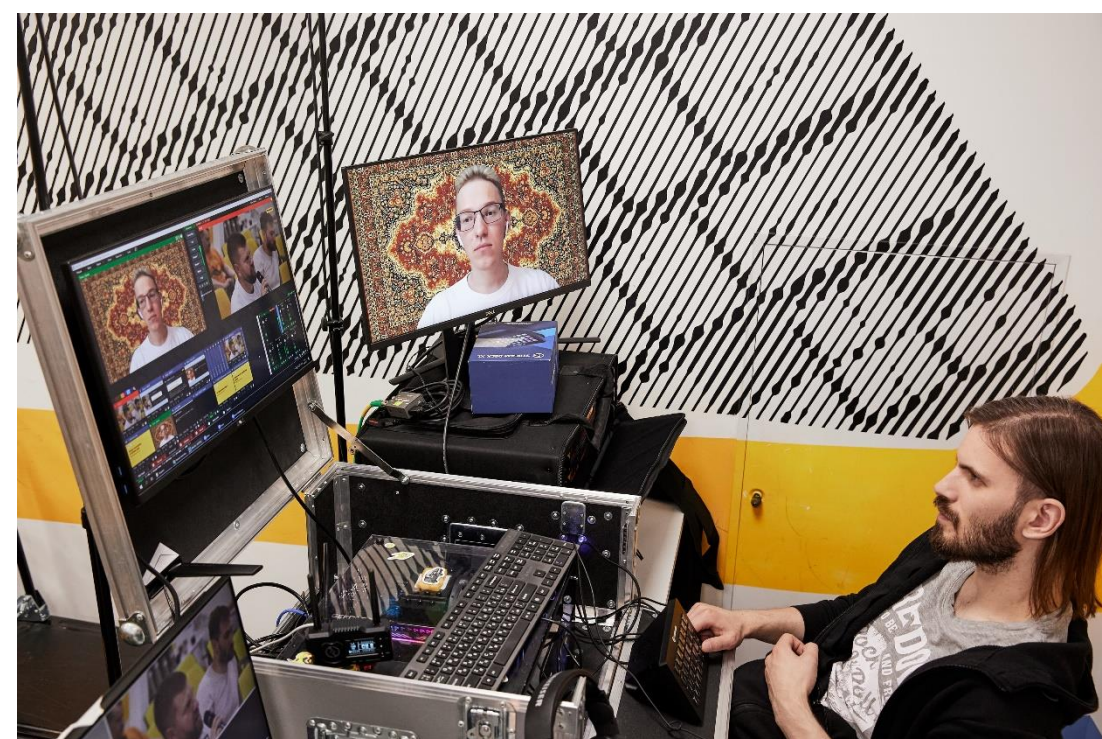
# Митапы

- «Создание надежного программного обеспечения», Дмитрий Масленников, руководитель SRE Тинькофф
- «Путь из SWE в SRE», Иван Ишмаметьев, тимлид команды SRE SME
- «Путь тимлида SRE-команды, или Почему лучше расти осознанно», Станислав Сычев, тимлид команды SRE Runtime





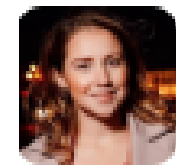
# Офлайн-Финал





# Результаты

August 31



Irina Saribekova 6:53 PM

Мы молодцы! Поздравляю нас с завершением месяца надёжности 2023! 🥳

CSAT 4.7 (был 4.6)

NPS 67 (был 58)

Количество участников - 103

Пришли повторно - 36

На мероприятии впервые - 66

В целом считаем мероприятие успешным и поставленных целей преимущественно достигли, то были:

- Повышение вовлеченности и заинтересованности разработчиков Тинькофф в SRE на примере такой части SRE, как мониторинг.
- Сократить количество сбоев и улучшить реагирование на них.
- Количество команд от 10
- Новые участники
- Митап обучающий



Здесь может быть ваш формат

# Организовать своё мероприятие

- Собрать **рабочую группу** из заинтересованных людей,
- Обсудить, какую **проблему** решаем,
- Зафиксировать **цели** мероприятия — это пригодится при формировании критериев победы участников и при планировании коммуникации, также благодаря цели мы сможем по итогу оценить успешность мероприятия.
- Определить **критерии** участия — кто может подаваться, каким составом, какие минимальные входные требования, какие задачи решаем.
- Придумать способ сбора **заявок**, их рассмотрение и подтверждение участия,
- Определить **сроки** — проведения мероприятия, рассмотрения заявок, определения победителей,
- Решить, как будем **определять победителей**,
- Продумать **мотивацию**: призы или внутренние баллы компании, возможно плюсы в ревью, победителям или всем участникам,
- Выстроить **общение с участниками** и сбор обратной связи.