



# Геймификация взаимодействия в IT - командах | Лоция

Команда: кодовые волшебники

2024 г.

# Проблема

## 01 Сотрудник

Снижение мотивации и вовлеченности при выполнении рутинных задач



## 02 Руководство

Понижение прибыли и конкурентоспособности компании

# Цель

## 01 Сотрудник

- Минимизация фактора выгорания
- Добавление заинтересованности и здорового азарта при решении рабочих задач

## 02 Руководство

Сохранение и увеличение производительности сотрудников

# Решение

Веб-сервис, который позволяет собирать статистику, агрегировать её и проводить анализ, на основании которого предоставляются привилегии и другие преимущества

Основной инструмент геймификации – гибкие метрики, которые позволяют оценить работу и замтивировать на ближайшую и долгосрочную перспективу. Все метрики разделены на две группы

Дополнительная функциональность:

- Внутренняя валюта “Лоцкоины”
- Уникальные ачивки
- Привилегии
- Система рейтингов
- Магазин



## Личные метрики

Предназначены для сотрудников, призваны мотивировать работников и геймифицировать процесс работы. Рассчитываются гибко, учитывая позицию, загрузку и ставку



## Групповые метрики

Предназначены для руководства, преследуют бизнес цели. Эти метрики являются широко используемыми в существующих решениях и показали свою эффективность на практике в бизнесе



# Метрика личного рейтинга

$$rating = \frac{\sum_{i=1}^t \left( \frac{p_i + h_i}{2} \sum_{j=1}^n \frac{index_{ij}}{norm_{ij}} \right)}{n * t * \sum_{i=1}^t \frac{p_i + h_i}{2}}$$

$p_i$  – приоритет  $i$  – ой задачи

$h_i$  – сложность  $i$  – ой задачи

$t$  – количество решенных задач за выбранные промежуток времени

$n$  – количество метрик

$index_{ij}$  – фактическое значение для  $j$  – го показателя  $i$  – ой задачи

$norm_{ij}$  – целевое значение для  $j$  – го показателя  $i$  – ой задачи

“Задача” или “Таска” является отправной точкой при расчете метрик. Основные аспекты задачи

01

Стадии задачи: назначена, в процессе, приостановлена, выполнена

02

Собираемые данные привязываются к конкретной задачи

03

Коэффициенты задачи: сложность и приоритет, а также целевые значения для показателей определяются руководителем

04



# Привилегии за рейтинг

01

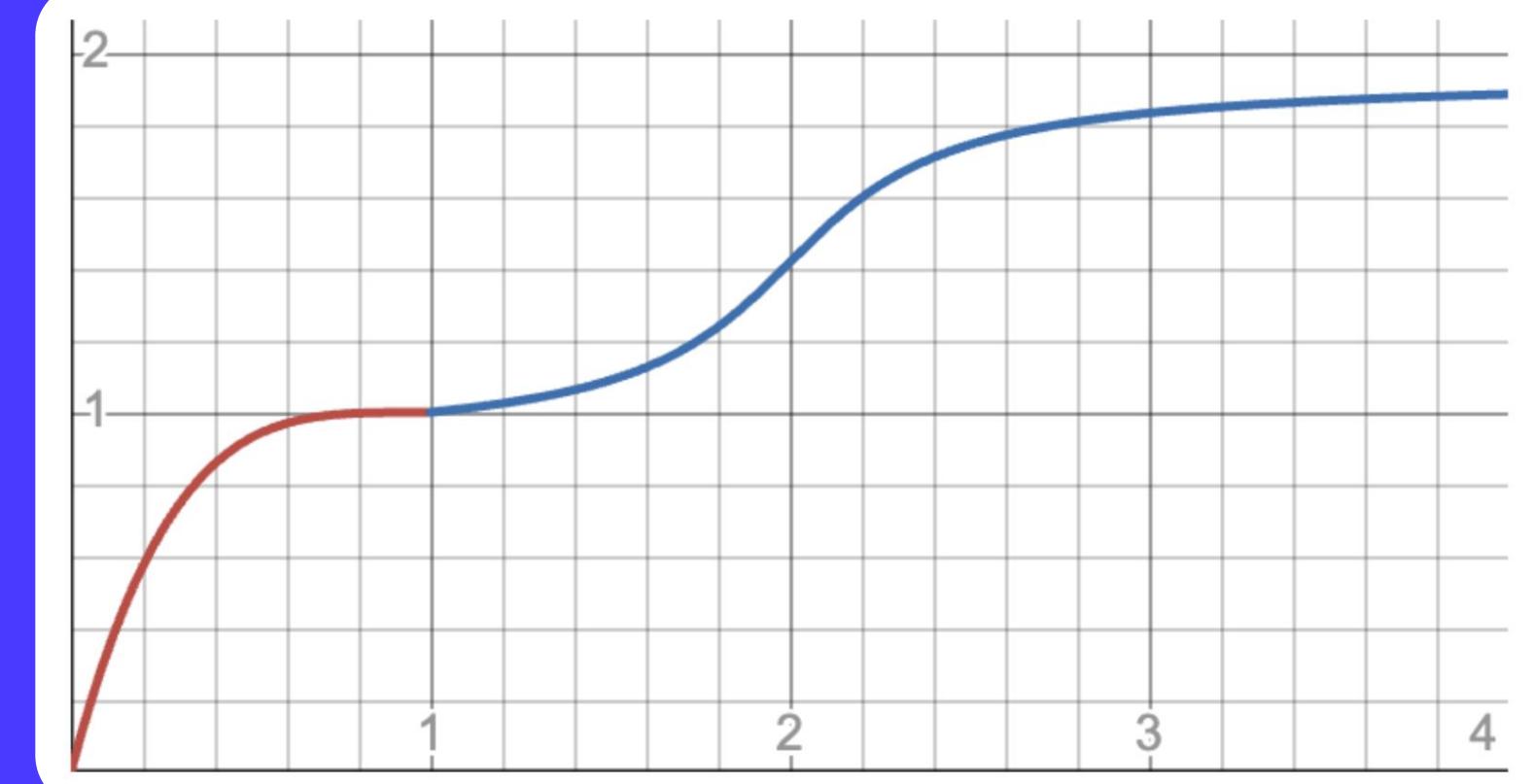
Система лояльности или привилегий заключается в зарабатывании валюты – “лоцикайны”. За эту валюту можно купить товары или услуги

02

Заработка лоцикайнов осуществляется на основе рейтинга, базовой ставки и выполнении ежедневных задач

03

Примеры услуг: проспать, опоздать, уйти пораньше в пятницу ...  
Примеры товаров: мерч, наушники, обед



*base* – базовая ставка (условно 100 лоцкоинов)

*rating* – результат метрики за неделю

*ratio* – коэффициент базовой ставки

*sum* – начисляемая сумма

*ratio* =  $(rating - 1)^{3.8} + 1$ , при  $rating < 1$

*ratio* =  $\frac{\arctan(3(x-2)) + \arctan(3)}{3}$ , при  $rating \geq 1$

*sum* = *ratio* \* *base*



# Реализация



## Frontend stack

Язык: TypeScript

Фреймворк: React

Стейт менеджер: Redux + RTKQuery

Сборщик: Vite

UI кит: Gravity UI



## Backend stack

Язык: TypeScript

Фреймворк: NestJS

База данных: MySQL

# Моя страница

localhost:5174/users/1

Gamification

Моя страница

Моя команда

Рейтинг

Магазин поощрений

ЛоцПорт

Баланс: 24400

Всего баллов: 2.6

Место в рейтинге: 14

GitLab/GitHub

3 Коммитов

1 PR

6 Ревью

Задачи

1 Выполнено

2 Ожидает

5 Всего

Ачивки

Task-Tornado

Patch the Inventor

Creative Coyote

Code Wizard

Night Encryptor

Ежедневное задание

Проверьте код в репозитории и проведите ревью

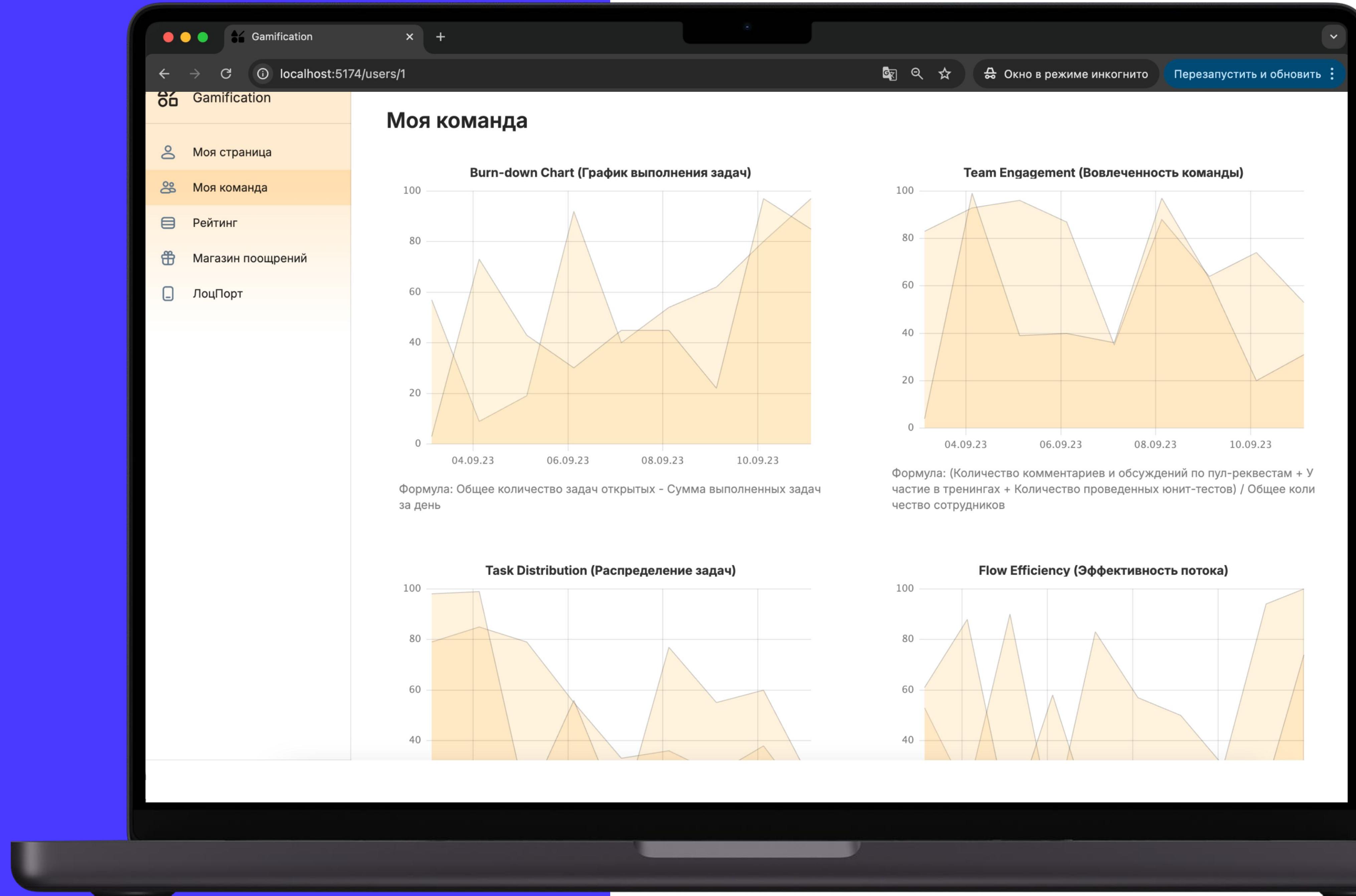
За выполнение задания: 80

Другое задание: Попыток: 3

Выполнено

The screenshot shows a user profile page from a gamification application. The main header is 'Gamification' with the URL 'localhost:5174/users/1'. On the left, there's a sidebar with navigation links: 'Моя страница', 'Моя команда', 'Рейтинг', 'Магазин поощрений', and 'ЛоцПорт'. The main content area features a large circular profile picture placeholder with a green 'T' logo. Below it, the user's name 'Вера Тарасова' is displayed. To the right, there's a summary section with a balance of 24400 and scores of 2.6 and 14. A 'GitLab/GitHub' section shows activity counts: 3 commits, 1 PR, and 6 reviews. Under 'Задачи' (Tasks), there are three circular progress indicators: one completed (1), one pending (2), and one total (5). The 'Ачивки' (Achievements) section lists five icons: Task-Tornado, Patch the Inventor, Creative Coyote, Code Wizard, and Night Encryptor. At the bottom, there's a 'Ежедневное задание' (Daily Task) section with instructions to check code and review it, showing a completion status of 'Выполнено' (Completed).

# Моя команда



# Рейтинг

The screenshot shows a web application interface titled "Gamification" with a sidebar and two main content areas.

**Sidebar:**

- Моя страница
- Моя команда
- Рейтинг** (highlighted)
- Магазин поощрений
- ЛоцПорт

**Content Area 1 (Left):** **Лоция**

Место	ФИО	Отдел	Рейтинг
1	Наина Кабанова	Команда 2	7.8
2	Лукия Коновалова	Команда 11	7
3	Ирина Филатова	Команда 12	6
4	Евдоким Рожков	Команда 13	5.4
5	Никодим Котов	Команда 1	5.2
6	Алла Мамонтова	Команда 3	5.2
7	Юлия Агафонова	Команда 4	5.2
8	Жанна Суханова	Команда 7	5
9	Вадим Максимов	Команда 10	5
10	Гремислав Васильев	Команда 8	4.8
11	Василиса Калашникова	Команда 9	4.8
12	Любовь Колобова	Команда 6	4.4
13	Трифон Исаков	Команда 14	4.2
14	Зоя Лобанова	Команда 5	3.2

**Content Area 2 (Right):** **Команда 1**

Место	ФИО	Отдел	Рейтинг
1	Никодим Котов	Команда 1	5.2

# Магазин

Gamification

localhost:5174/users/1

Окно в режиме инкогнито

Перезапустить и обновить

Баланс: 26400

Gamification

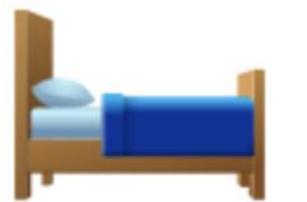
- Моя страница
- Моя команда
- Рейтинг
- Магазин поощрений
- ЛоцПорт

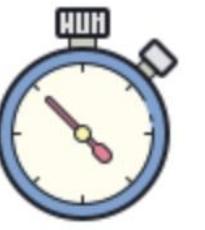
### Магазин

 1200 ⚡  
Худи  
Худи с логотипом компании Лоция  
Кол-во: 4 Купить

 2100 ⚡  
Футболка  
Футболка с логотипом компании Лоция  
Кол-во: 7 Купить

### Привилегии

 1200 ⚡  
Проспать  
Разрешено проспать и опоздать на работу  
Кол-во: 1 Купить

 1200 ⚡  
Уйти пораньше в пятницу  
Можно уйти на час раньше в пятницу  
Кол-во: 1 Купить

 1200 ⚡  
Поработать в кабинете шефа  
День в кабинете шефа с доступом к его удобствам  
Кол-во: 1 Купить

 1200 ⚡  
Отказаться от выполнения отчета  
Освобождение от выполнения одного отчета  
Кол-во: 1 Купить

10