



**Tech
Writer
Days #1**

FUTURE CREW

Алексей Солнцев

Future Crew, Москва, Россия

**Документация и код:
Что проще создавать в век ИИ?**

Документация от разработчиков

- Комментарии к коду
- Файлы Readme
- Документация API
- Release Notes
- Архитектурные диаграммы

Подходы к написанию кода

Оппортунистичный

Систематичный

Прагматичный

Код от технических писателей

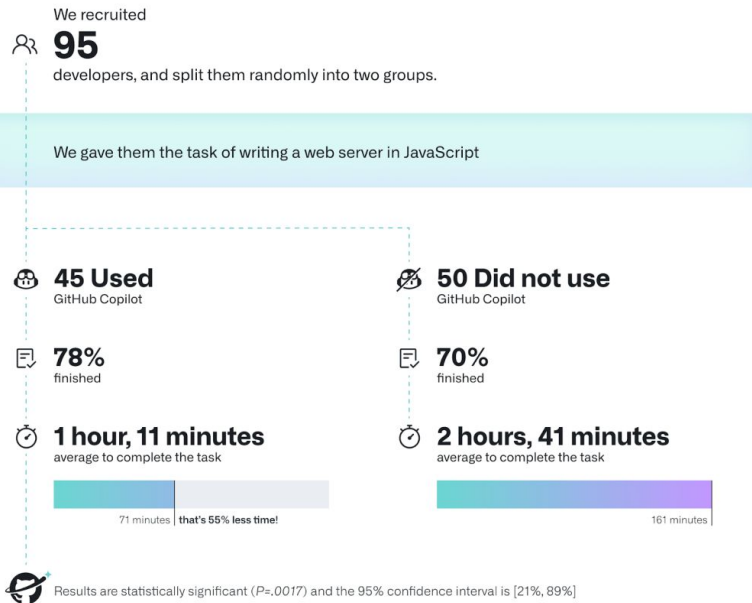
- HTML & CSS & JavaScript
- Сценарии для автоматизации - DocOps
- Работающие примеры кода - в особенности для API

Феномен Docs As Code

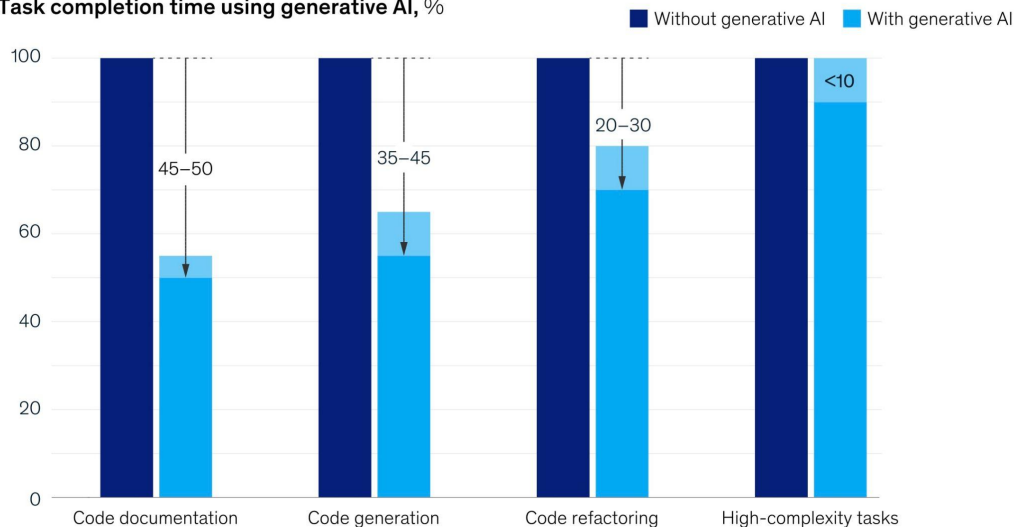
- Одинаковые инструменты
- Необходимость встраивания в CI/CD
- Версионность и актуальность документации
- Привязка к релизам продукта
- + Автогенерация документации из кода

ИИ как участник процесса

Generative AI can increase developer speed, but less so for complex tasks.



Task completion time using generative AI, %



McKinsey & Company



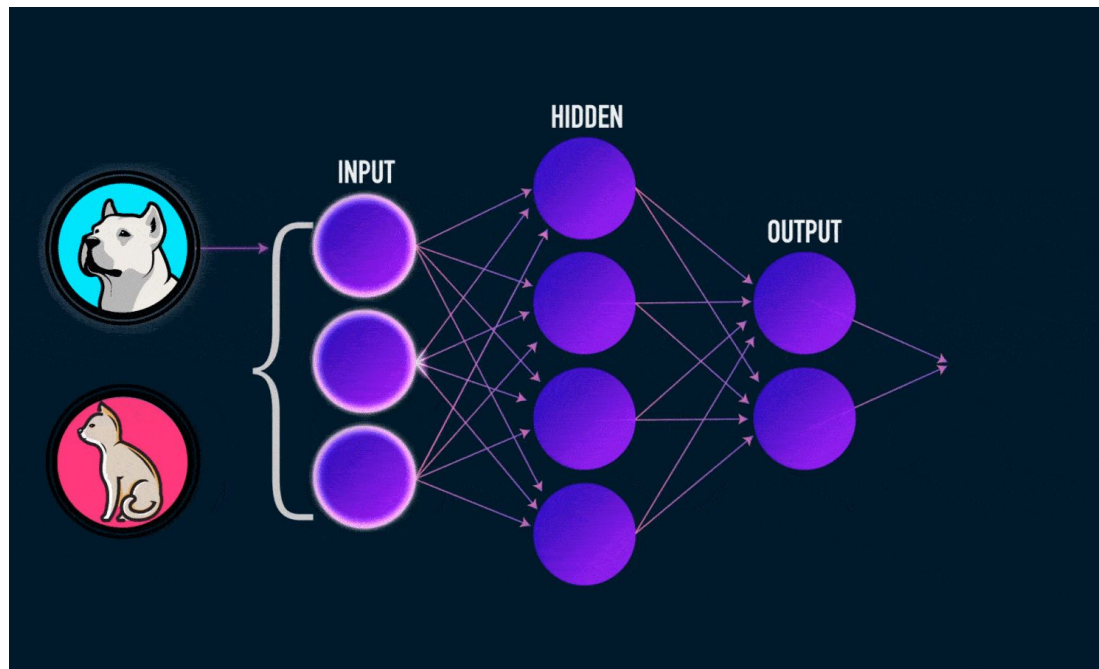
Документация и код:
Что проще создавать в век ИИ?

С чем справляется и не справляется ИИ

Повторяющиеся
задачи и анализ
больших наборов
данных

Задачи, требующие
эмоционального
интеллекта и
творческой интуиции

Как обучаются нейросети



Общая схема работы моделей



*Промпт - Подсказка

Виды моделей

They don't even call it an LLM in Paris



it's just le big model

Генеративные и Большие Лингвистические Модели



Midjourney



Stable Diffusion



OpenAI
SORA



Hugging Face



deepseek

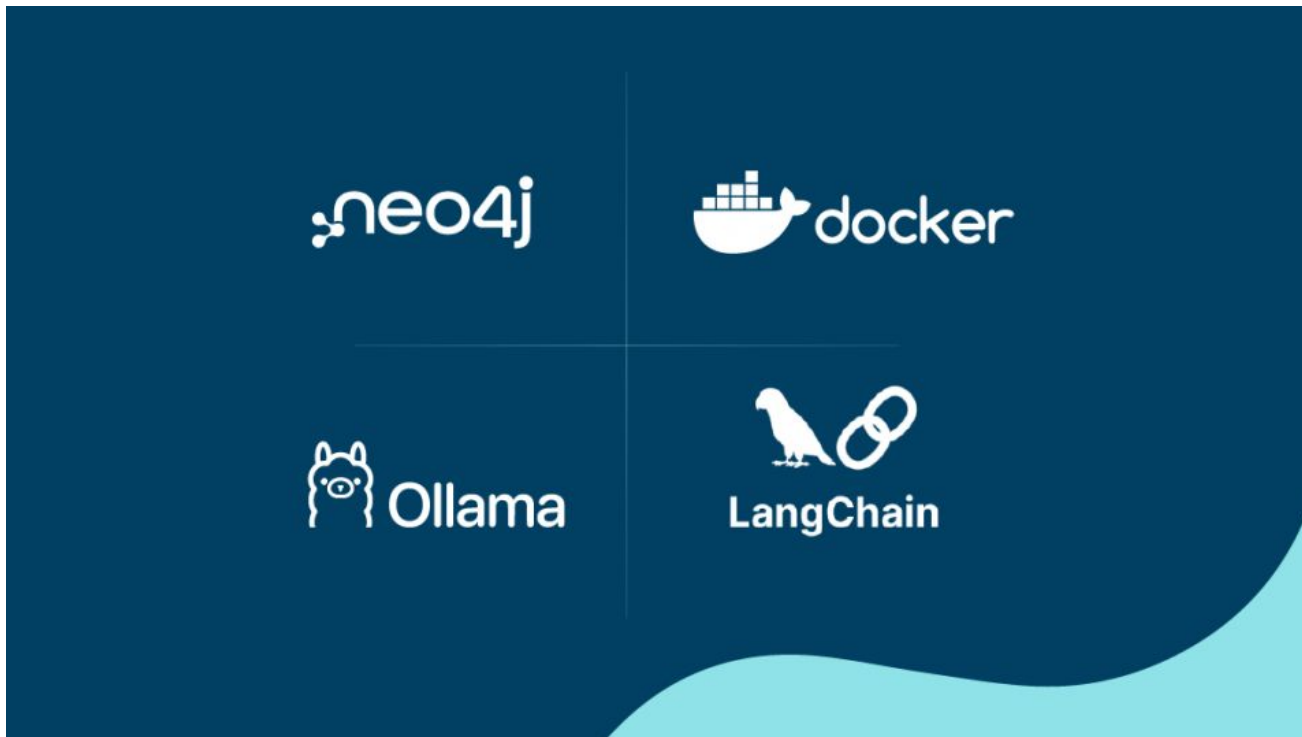


Qwen



MISTRAL
AI_

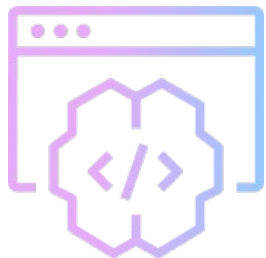
Docker GenAI Stack



Инструменты для разработки кода

 **GitHub Copilot**

 **tabnine**



Amazon CodeWhisperer

phind

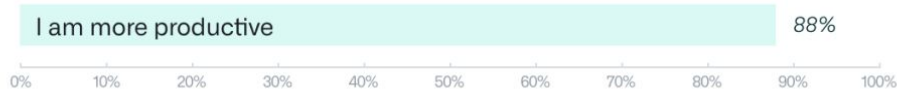
 **stepsize**

Преимущества использования ИИ

- Ускоряет работу над однотипными задачами
- Ускоряет реализацию MVP
- Позволяет писать на неизвестных ЯП
- Упрощает погружение новых разработчиков

Результаты опроса использования GitHub Copilot

Perceived Productivity



Satisfaction and Well-being*



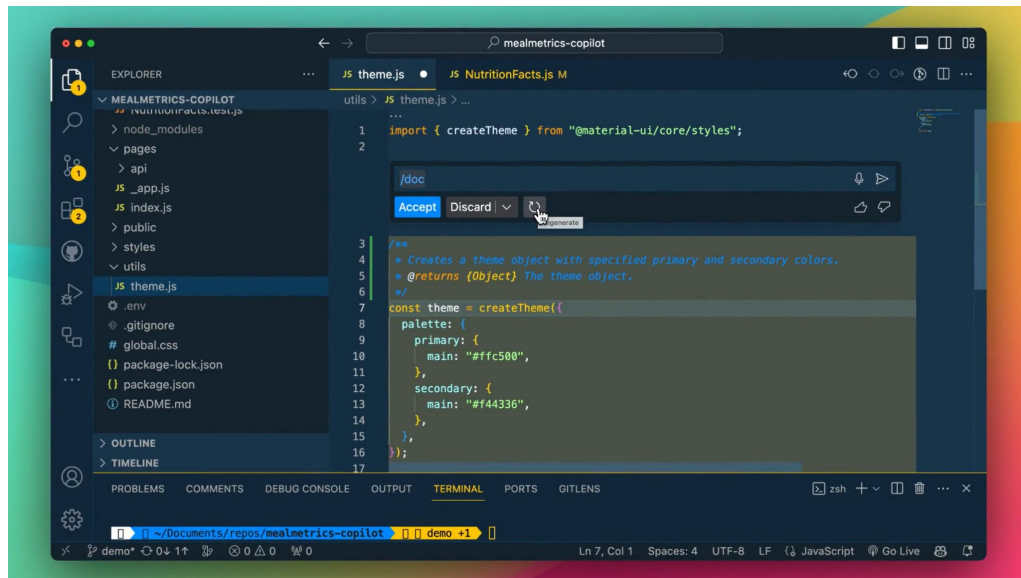
Efficiency and Flow*



Недостатки использования ИИ

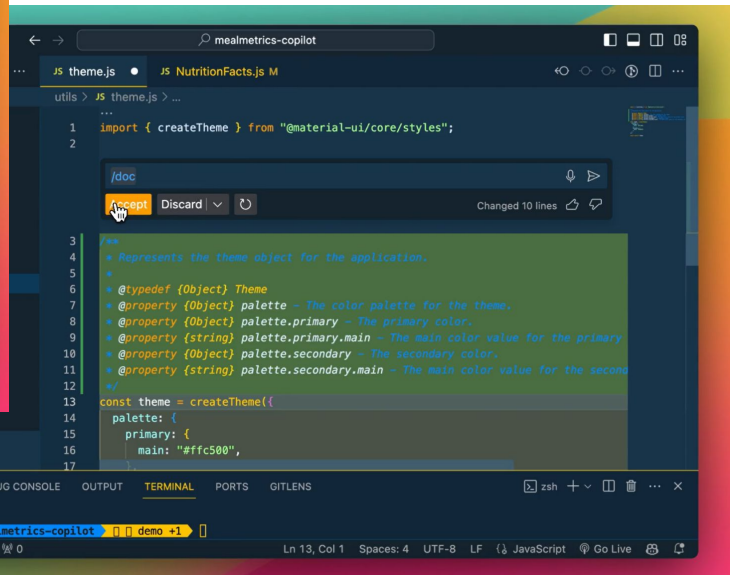
- Качество кода
- непонимание нюансов конкретной реализации
- Проблемы информационной безопасности
- Излишнее доверие и зависимость от ИИ
- Больше нет аргумента:
“Нет времени писать документацию”

“Нет времени писать документацию”



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file `theme.js` open. The code includes an import statement for `createTheme` from `@material-ui/core/styles` and a function call `const theme = createTheme({ palette: { primary: { main: "#ffc500"}, secondary: { main: "#f44336"} } });`. A code completion menu is visible over the JSDoc comment, offering options to `Accept`, `Discard`, and `Generate`. The `Accept` option is highlighted.

```
1 import { createTheme } from "@material-ui/core/styles";
2
3
4 /doc
5 Accept Discard Generate
6
7 /**
8  * Creates a theme object with specified primary and secondary colors.
9  * @returns {Object} The theme object.
10 */
11
12 const theme = createTheme({
13   palette: {
14     primary: {
15       main: "#ffc500",
16     },
17     secondary: {
18       main: "#f44336",
19     },
20   },
21 });
```



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file `theme.js` open. The code includes an import statement for `createTheme` from `@material-ui/core/styles` and a function call `const theme = createTheme({ palette: { primary: { main: "#ffc500"}, secondary: { main: "#f44336"} } });`. A code completion menu is visible over the JSDoc comment, offering options to `Accept`, `Discard`, and `Generate`. The `Accept` option is highlighted. The menu also indicates that 10 lines will be changed.

```
1 import { createTheme } from "@material-ui/core/styles";
2
3
4 /doc
5 Accept Discard Generate Changed 10 lines
6
7 /**
8  * Represents the theme object for the application.
9  *
10  * @typedef {Object} Theme
11  * @property {Object} palette - The color palette for the theme.
12  * @property {Object} palette.primary - The primary color.
13  * @property {string} palette.primary.main - The main color value for the primary
14  * @property {Object} palette.secondary - The secondary color.
15  * @property {string} palette.secondary.main - The main color value for the second
16  */
17
18 const theme = createTheme({
19   palette: {
20     primary: {
21       main: "#ffc500",
22     },
23     secondary: {
24       main: "#f44336",
25     },
26   },
27 });
```

Инструменты для разработки документации

Инструменты	Платформы
 DeepL	 Scribe
 instatext	 M! Markprompt
 SCISPACe	 Mintlify
 Y 300	 Google AI

Преимущества использования ИИ

- Быстрая генерация контента под разные цели
- Трансформация видео в текст и текста в картинки
- Увеличение скорости обработки информации

Недостатки использования ИИ

- Вероятность появления ложной информации
- Чрезмерное ускорение процессов
- Потеря мотивации
- Повышение порога входа в профессию

И правда ...

Deloitte.
Digital

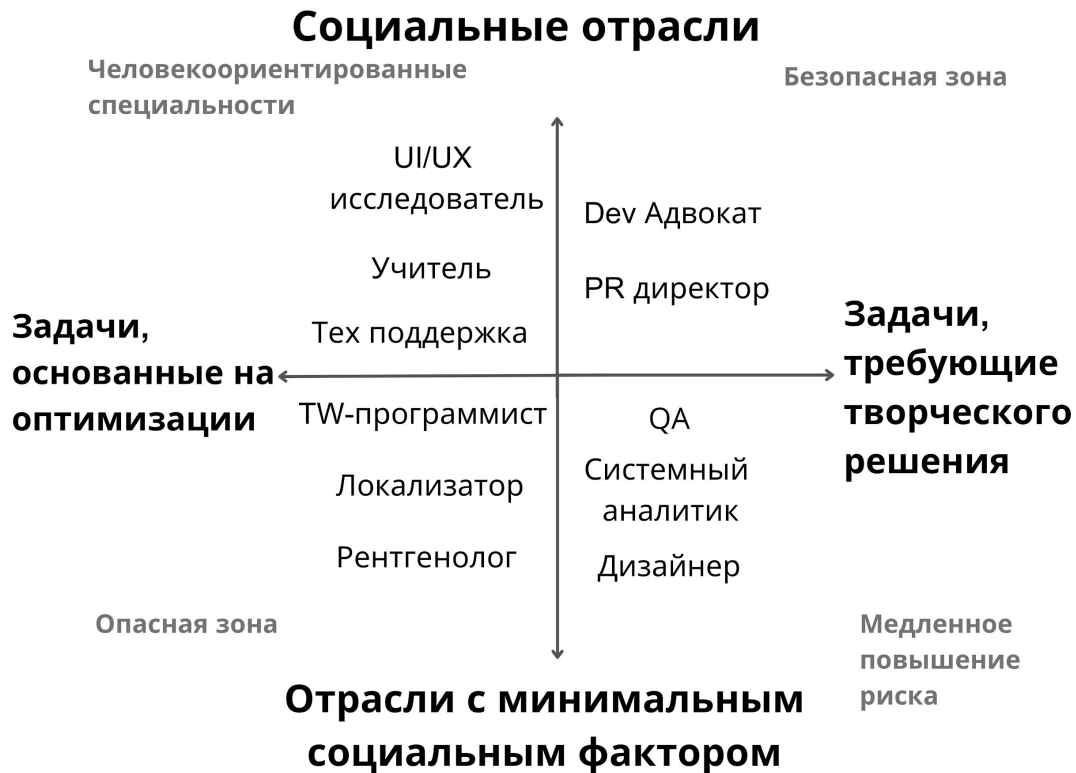
Are you generative AI-ready?
Test your marketing organization's maturity



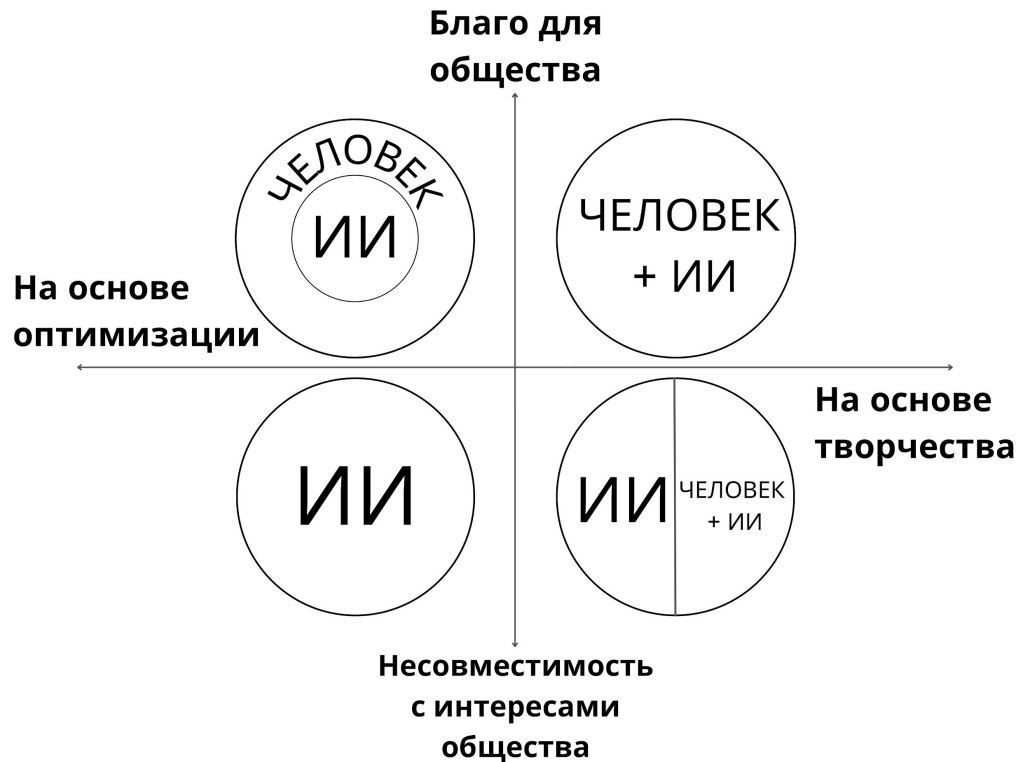
**Tech
Writer
Days #1**

Документация и код:
Что проще создавать в век ИИ?

Риск вытеснения в отраслях



Симбиоз ИИ и человека на рынке труда



Что же проще создавать прямо сейчас?

- Текст проще проверить, чем код
- Документацию можно дополнить видео и картинками
- Промпт для кода = Техническое Задание

Документацию!



“Давайте позволим машинам быть машинами, а людям — людьми. Давайте просто использовать придуманные нами устройства по назначению, и при этом, что более важно, — относиться друг к другу с любовью.”

Кайфу Ли

Генеральный директор Sinovation Ventures, бывший президент Google China, автор бестселлера “ИИ 2041”

Спасибо за внимание!

Алексей Солнцев

Центр инноваций МТС Future Crew

mordor@internet.ru

t.me/lejbron

Чат с обсуждением

← доклада →



Ссылки на источники

- [Mapping the Information Journey: Unveiling the Documentation Experience of Software Developers in China](#)
- [McKinsey Digital - Unleashing developer productivity with generative AI](#)
- [How Accenture is using Amazon CodeWhisperer to improve developer productivity](#)
- [Gen AI powers content marketing advantage for early adopters](#)
- [BCG - How People Can Create—and Destroy—Value with Generative AI](#)
- [Understanding Documentation Use Through Log Analysis](#)
- [Taking flight with Copilot](#)
- [Productivity Assessment of Neural Code Completion](#)
- [Research: quantifying GitHub Copilot's impact on developer productivity and happiness](#)
- [Highlights from DockerCon 2023](#)
- [Introducing a New GenAI Stack](#)
- [A Basic Guide To Artificial Neural Networks](#)
- [How developers use API documentation: an observation study](#)