

# UX-дизайн (user experience design)





Как объяснил заказчик



Как понял руководитель проекта



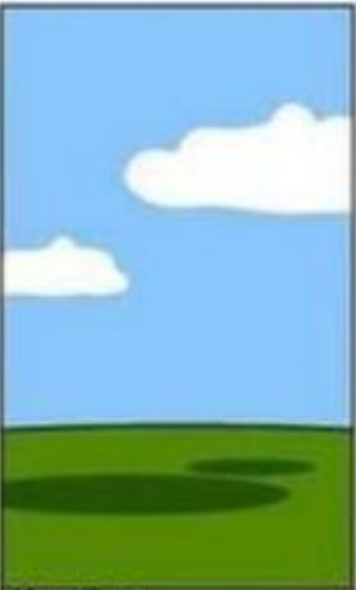
Как спроектировал дизайнер



Как сделал программист



Как описал бизнес-консультант



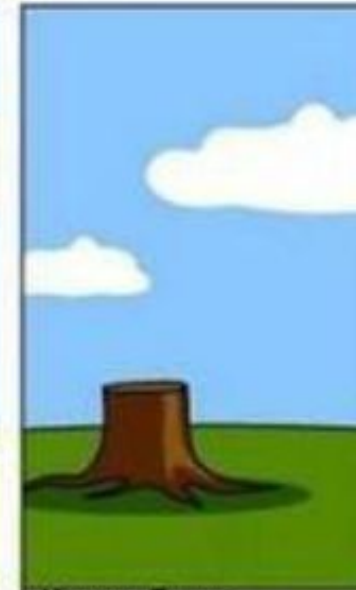
Как был задокументирован проект



Что было сделано



За что заплатил клиент



Какая была поддержка



Что реально нужно было заказчику



# Пирамида требований

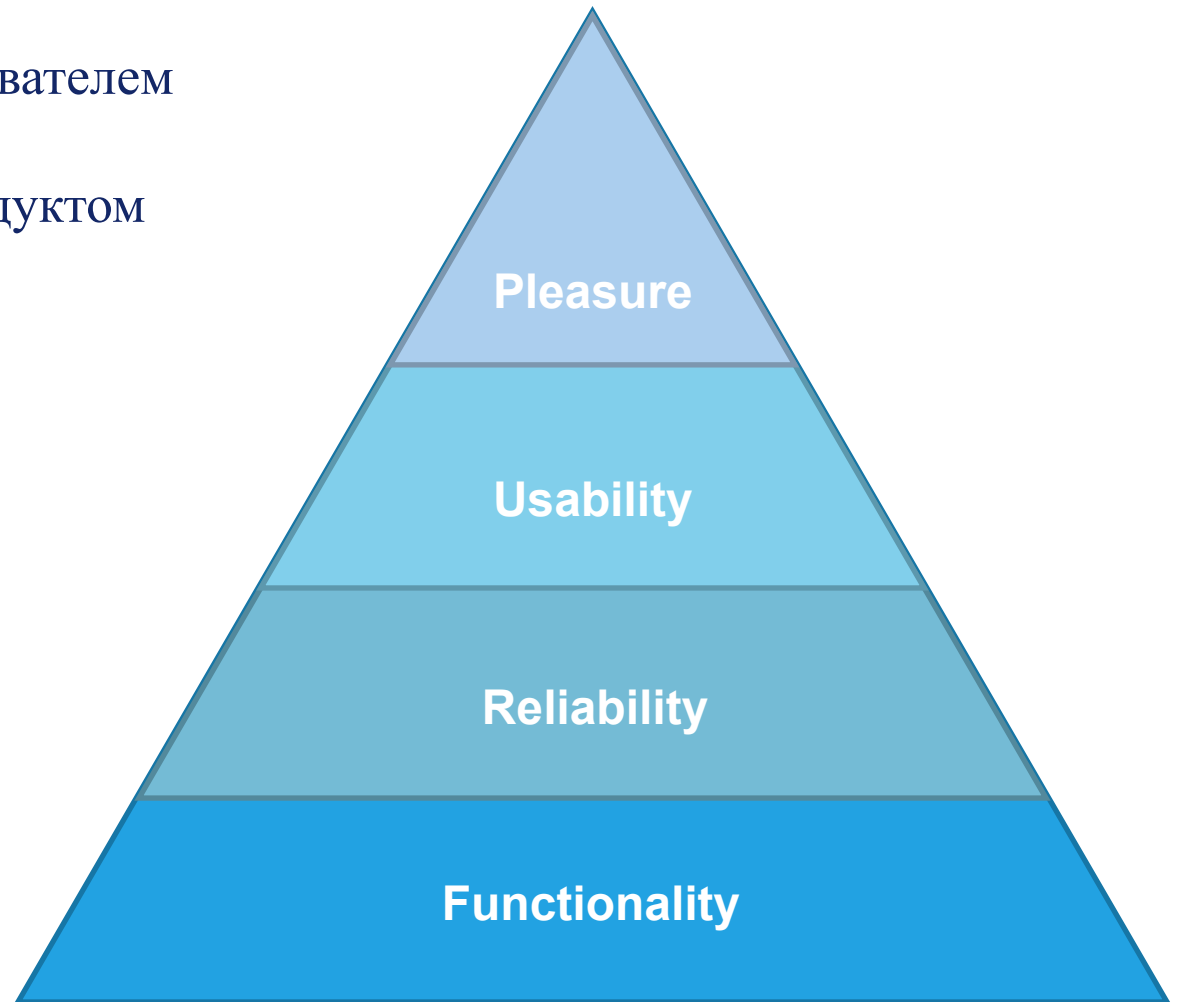
- ❖ Расположите требования к продукту по уровням пирамиды:
  - Продукт должен быть обладать полной функциональностью
  - Продукт должен быть удобным для использования (юзабилити)
  - Продукт должен доставлять эмоциональное удовольствие от работы с ним
  - Продукт должен надежно работать





# Пирамида UX-дизайна

- ❖ UX-дизайн – опыт, переживаемый пользователем до, во время и после взаимодействия с продуктом





# UX-design vs UI-design

## USER EXPERIENCE DESIGNER

### WORK DAY

- WIREFRAMES
- PROTOTYPES
- DEVELOPMENT OF PERSONAS
- USER SCENARIOS
- NAVIGATIONAL ELEMENTS
- SITE MAPS
- SITE AUDITS



## WEB DESIGNER

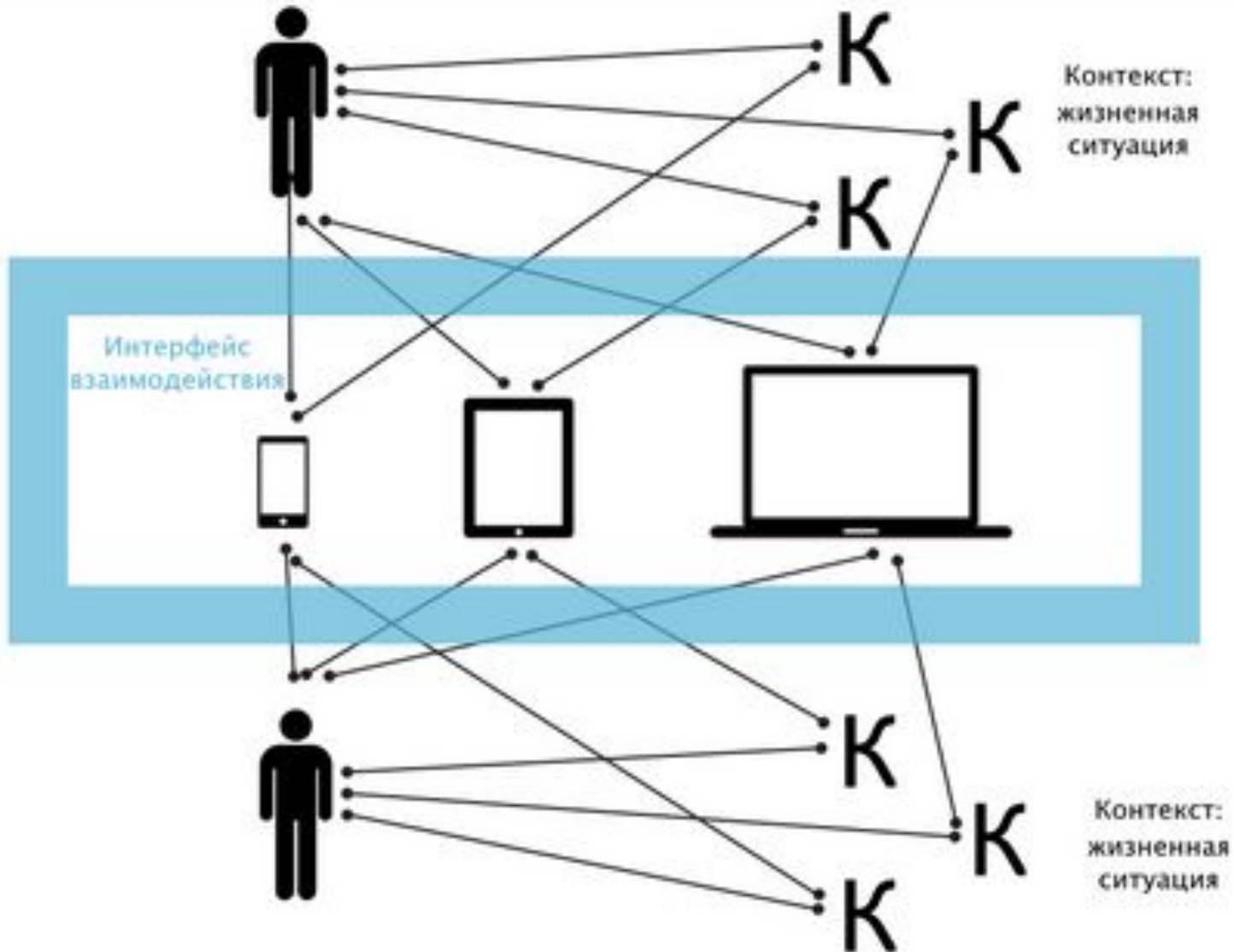
### WORK DAY

- GRAPHIC DESIGN
- COLOR SCHEME
- INTERFACE DESIGN
- PHOTOSHOP/ILLUSTRATOR
- NAVIGATIONAL DESIGN
- PAGE ARCHITECTURE
- FILE PREPARATION



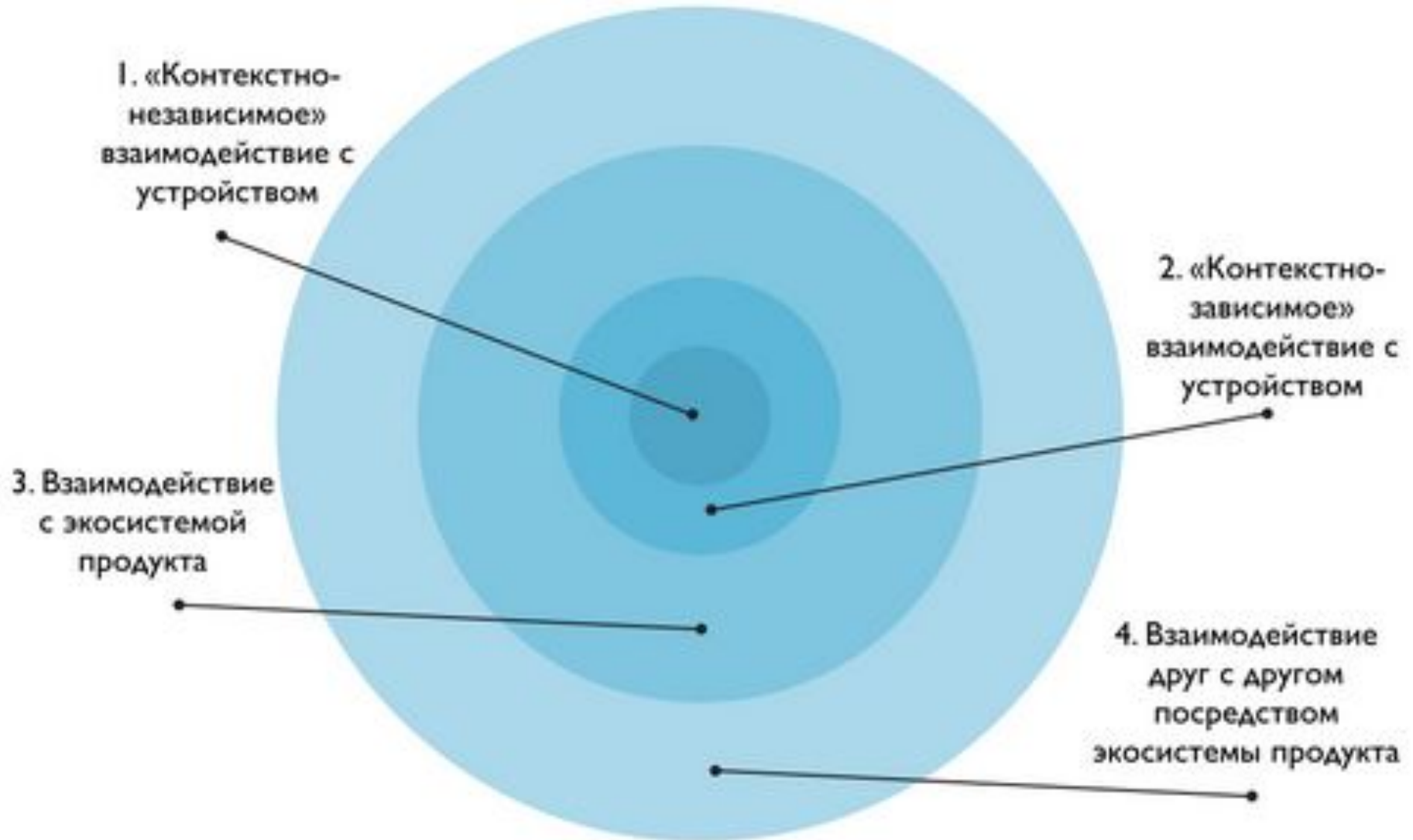


# Взаимодействие человека с устройством





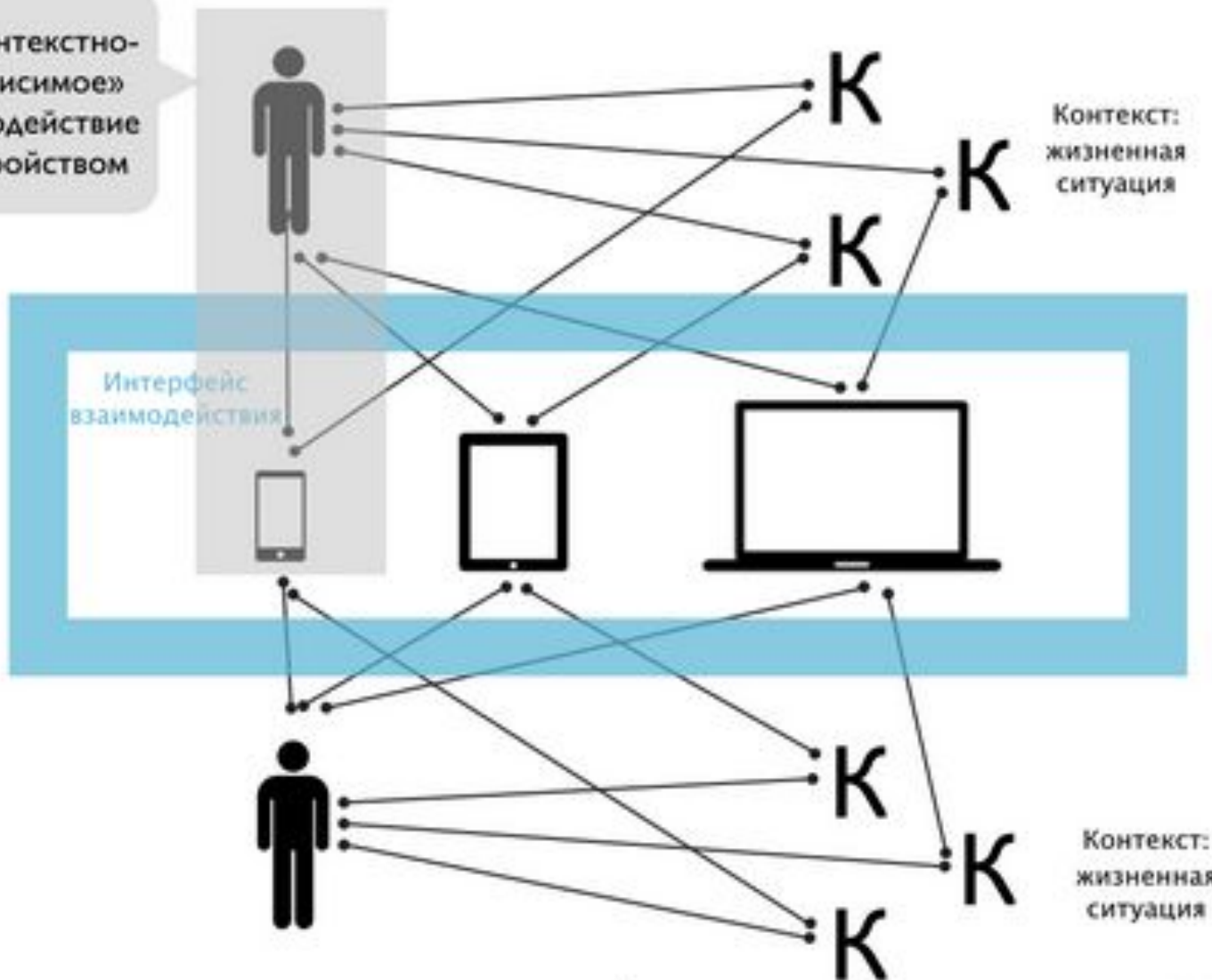
# Многослойное представление интерфейса





# Контекстно-независимое взаимодействие

I. «Контекстно-независимое» взаимодействие с устройством







# Контекстно-независимое взаимодействие



l4m3r = lamer  
ez = easy  
m8 = mate

A  
12 13 14  
C

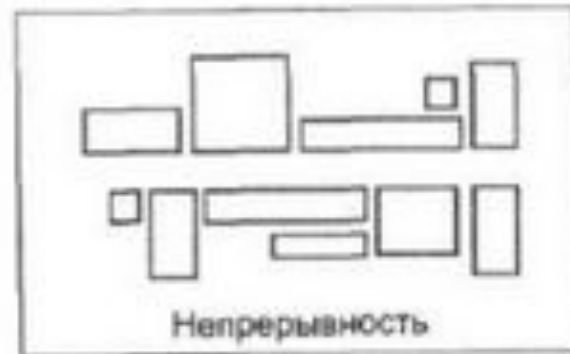
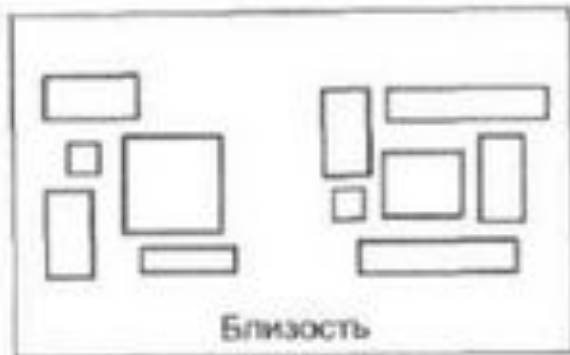


Особенности восприятия:

- Поиск знакомых образов
- Незнание разрешается ожиданиями и опытом
- Восприятие целостных объектов (Гештальт-восприятие)



# Ограничения визуального восприятия

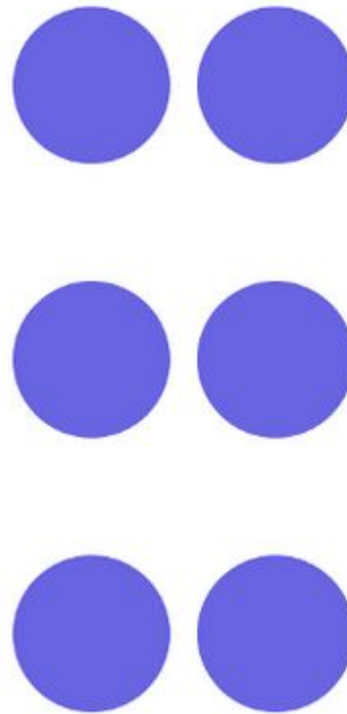


Гештальт-восприятие



# Гештальт-принципы восприятия: близость

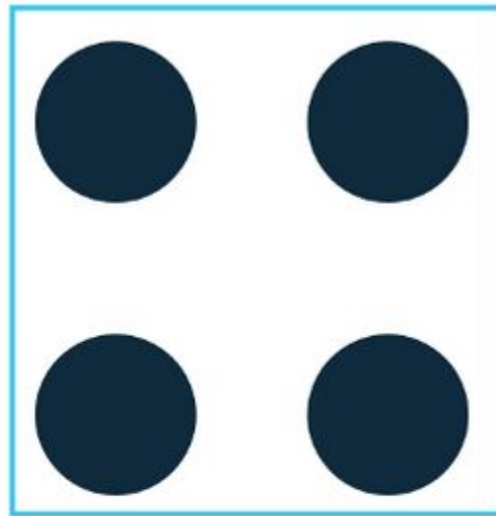
- ❖ Элементы, расположенные близко друг к другу, воспринимаются как более связанные, чем те, которые расположены дальше друг от друга





# Гештальт-принципы восприятия: общие области

- ❖ Элементы, расположенные в одной и той же замкнутой области, воспринимаются как сгруппированные







# Гештальт-принципы восприятия: СХОДСТВО

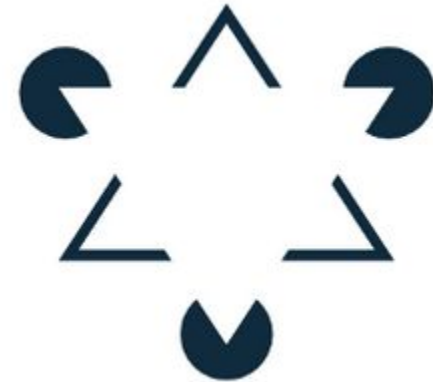
- ❖ Элементы, имеющие сходные визуальные характеристики, воспринимаются как более связанные, чем те, которые не имеют сходных характеристик





# Гештальт-принципы восприятия: завершение

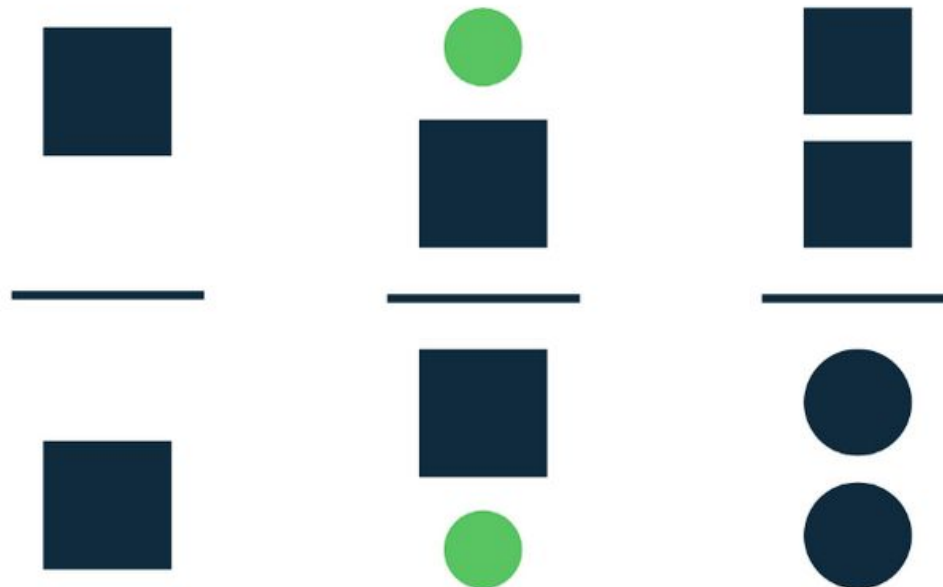
- ❖ Группа элементов часто воспринимается как одна узнаваемая форма или фигура





# Гештальт-принципы восприятия: симметричность

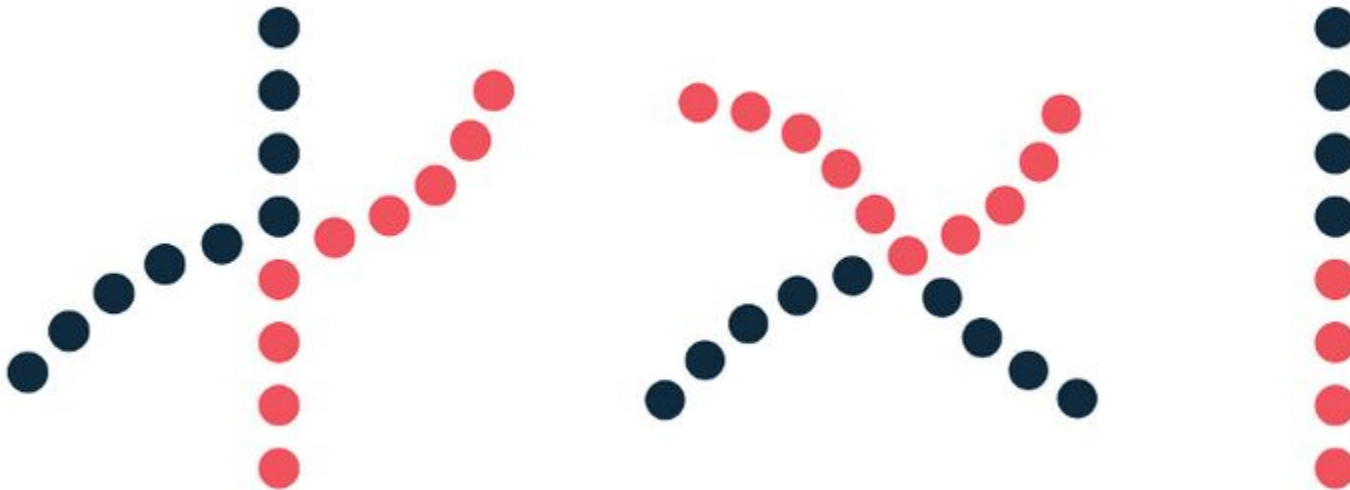
- ❖ Симметричные элементы, как правило, воспринимаются как принадлежащие друг другу, независимо от расстояния между ними, давая ощущение цельности и порядка





# Гештальт-принципы восприятия: продолжение

- ❖ Элементы, расположенные в линию или на гладкой кривой, воспринимаются как более связанные, чем упорядоченные случайным образом

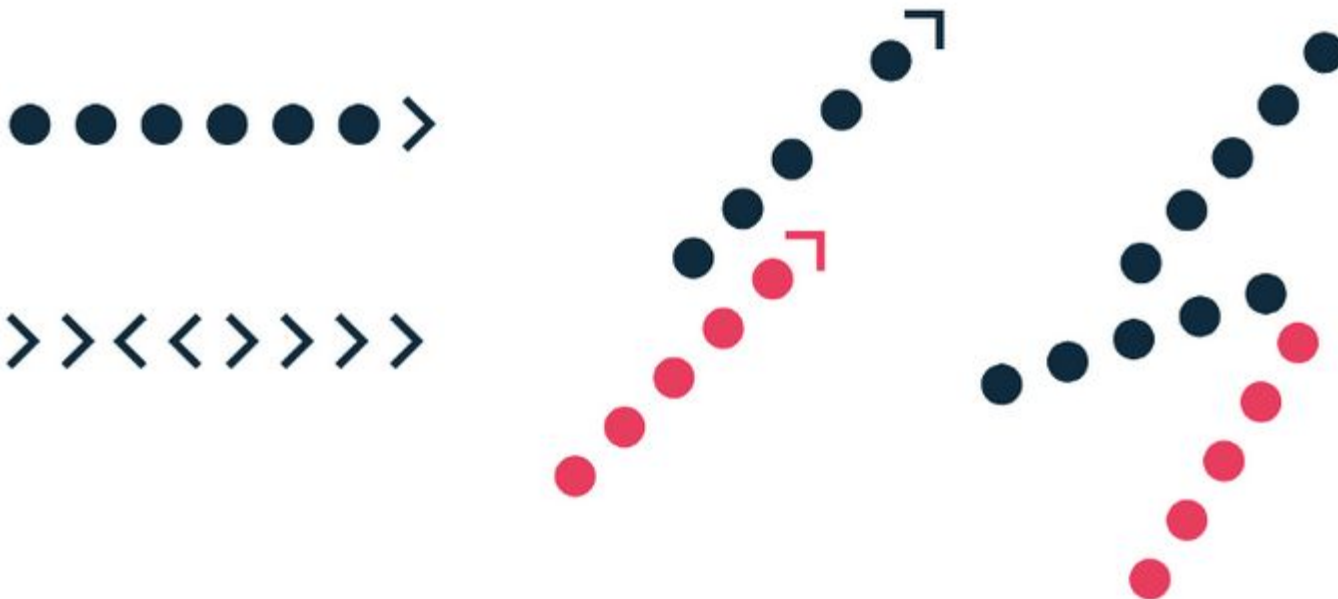






# Гештальт-принципы восприятия: общее поведение

- ❖ Элементы, движущиеся в одном направлении, воспринимаются как более связанные, чем движущиеся в разных направлениях или вообще не движущиеся





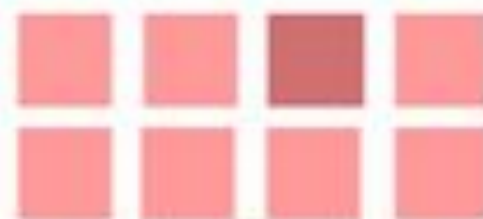
# Ограничения визуального восприятия



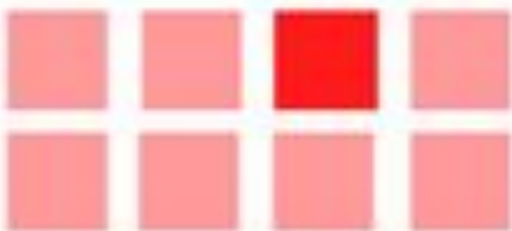
Цветовой тон



Позиция и выравнивание



Насыщенность цвета



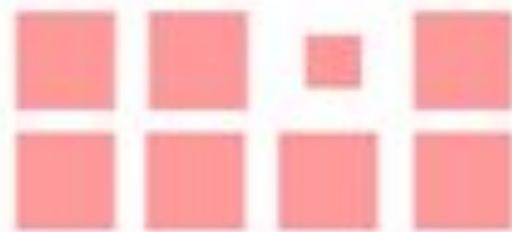
Яркость цвета



Ориентация



Фактура



Размер



Форма

Что еще?

# Ограничения визуального восприятия



Южно-Уральский  
государственный  
университет

Национальный  
исследовательский  
университет

SUSU in Project  
**5100**

Поиск

English

Версия для слабовидящих

Университет ▾ Образование ▾ Наука и инновации ▾ Международная деятельность ▾ Университетская жизнь ▾

**В ЮУрГУ объявлен конкурс на поддержку участия в научных мероприятиях**

Абитуриентам ▾ Студентам ▾ Аспирантам ▾ Выпускникам ▾ Сотрудникам ▾ Для прессы и гостей ▾

## Версия для слабовидящих людей

### НОВОСТИ



30.03 Форум «Коммуникационный лидер XXI века» – уникальная



30.03 В ЮУрГУ прошел отборочный тур Межгосналогового



30.03 Кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита ЮУрГУ выиграла грант



Южно-Уральский государственный университет

Университет ▾ Образование ▾ Наука и инновации ▾ Международная деятельность ▾ Университетская жизнь ▾

Абитуриентам ▾ Студентам ▾ Аспирантам ▾ Выпускникам ▾ С

Поиск

- Русский
- English
- 简体中文

### Новости



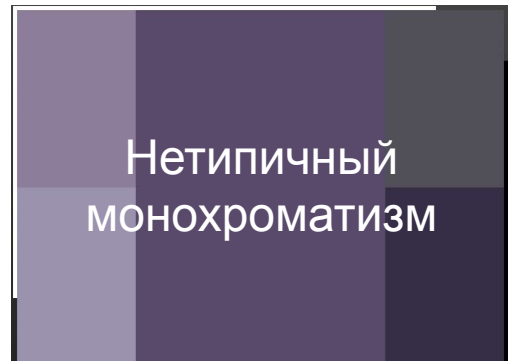
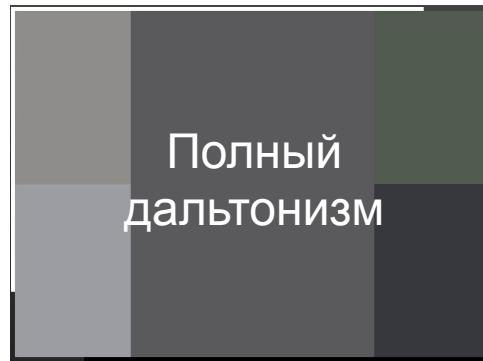
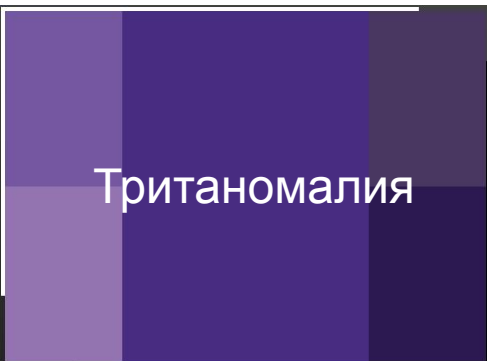
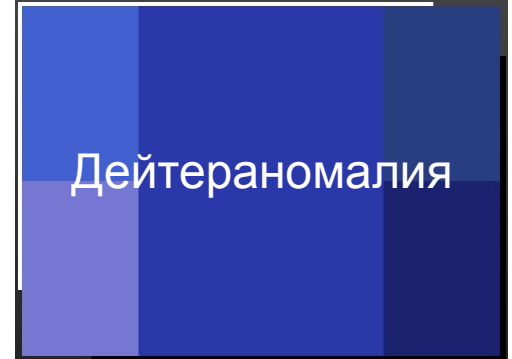
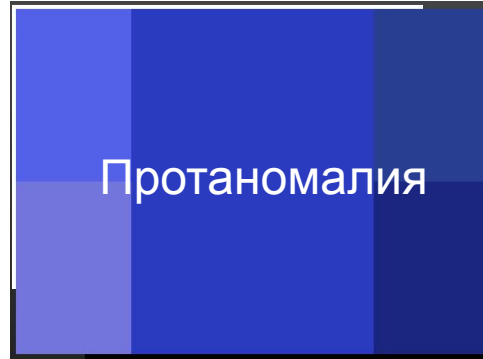
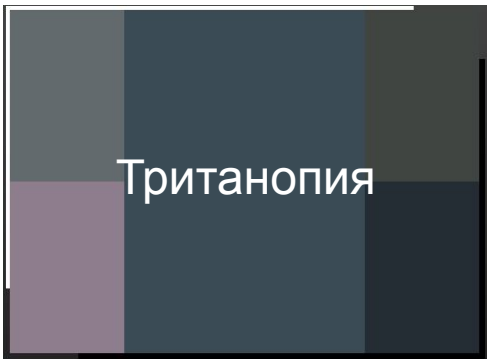
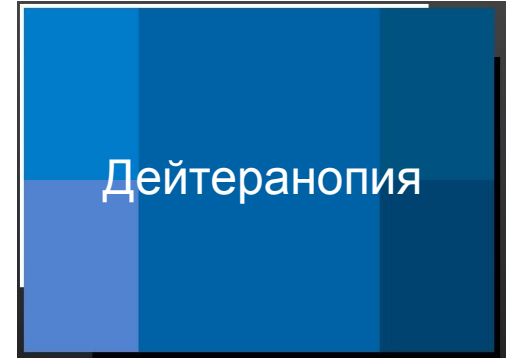
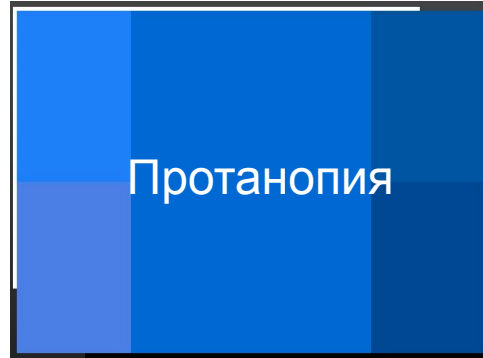
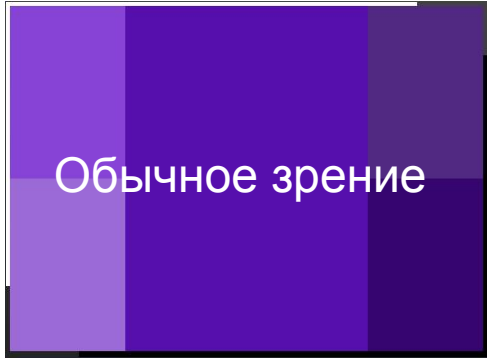
Начался приём заявок для участия в IV Всероссийской премии «За верность науке»



Форум «Коммуникационный лидер XXI века» – уникальная площадка для встреч с профессионалами



# Ограничения визуального восприятия







# Ограничения визуального восприятия

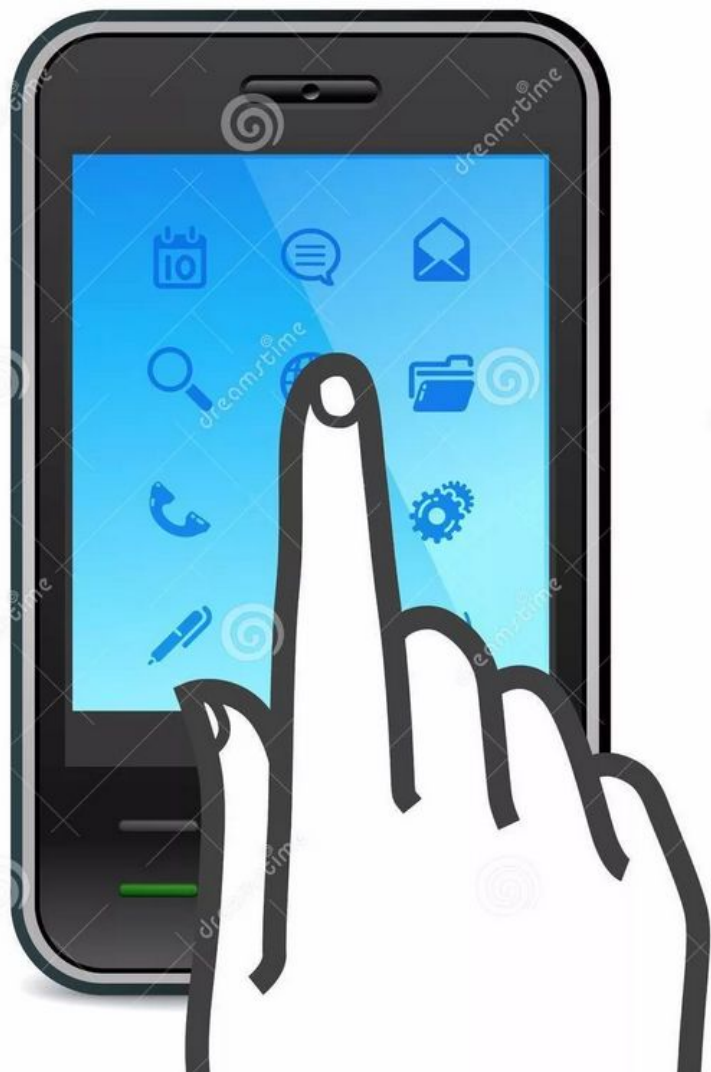


Зоны сенсорного устройства



# Размер иконки приложения

Apple:  
Минимум –  
44 пт \* 44 пт  
(9 мм \* 9 мм)



Microsoft:  
Минимум –  
26 пт \* 26 пт  
(7 мм \* 7 мм)



# Взаимодействие с телефоном





# Взаимодействие с планшетом





# Чтение с устройства







# Виды нарушений

- ❖ Нарушения зрения
- ❖ Нарушения слуха
- ❖ Тактильная дисфункция



## Что делать?

- ❖ Увеличение контрастности и яркости
- ❖ Экранное увеличение (лупа)
- ❖ Звуковые синтезаторы
- ❖ Сканеры
- ❖ Распознавание естественной речи
- ❖ Устройства ввода: педали, световые перья, мыши в форме ручки, альтернативные клавиатуры и т.д.



# Поправка на возраст





# Поправка на возраст

2  
ГОДА

Затрудненная ориентация более, чем в 3-х элементах на экране

плохо развитая моторика, неустойчивое внимание

3  
ГОДА

Сложности в перетаскивании мелких деталей

4-5  
ЛЕТ

Не умеет читать

6-7  
ЛЕТ

Плохо читает

умеют читать, развитая моторика

8-9  
ЛЕТ

Плохо знает английский язык



Должно быть два интерфейса:  
для читающего ребенка  
и для нечитающего ребенка







# Интерфейсы для детей

**FROLIK**

НЕЧИТАЮЩИЙ РЕБЕНОК (2-5 ЛЕТ) СМОЖЕТ САМОСТОЯТЕЛЬНО СПРАВЛЯТЬСЯ С УПРАВЛЕНИЕМ, ЕСЛИ:



Папки  
заменены  
каруселью



Количество  
элементов на  
экране не более  
9, в группе по 3  
элемента



Картинки и звук  
вместо текста



Центральная  
компоновка  
навигационных  
элементов

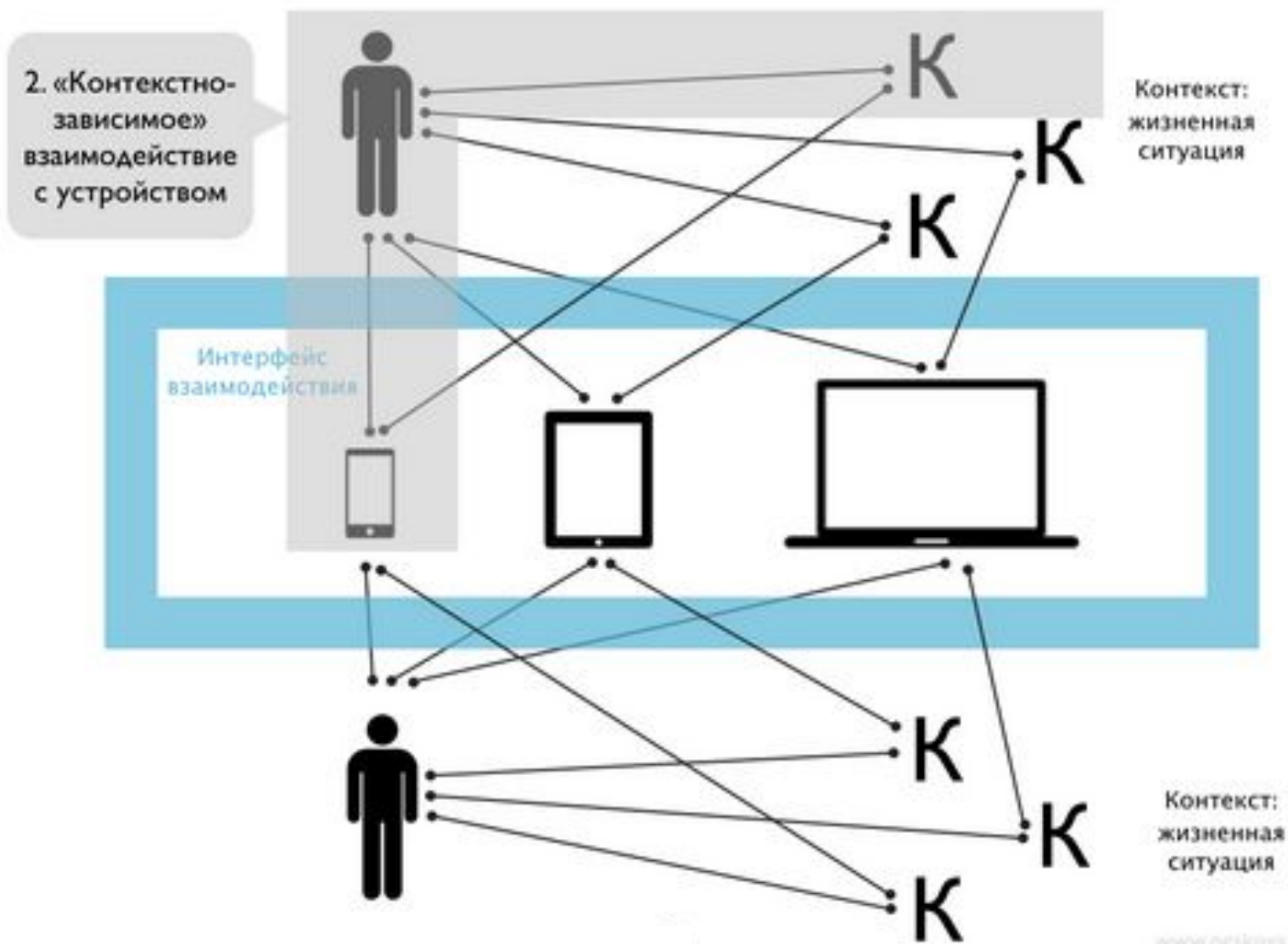


Перетаскивание  
а не нажатие





# Контекстно-зависимое взаимодействие





# Ограничения восприятия и ввода





# Технологические ограничения (неожиданный оффлайн)







# Неожиданное прерывание





# Социальное окружение, эмоциональный фон







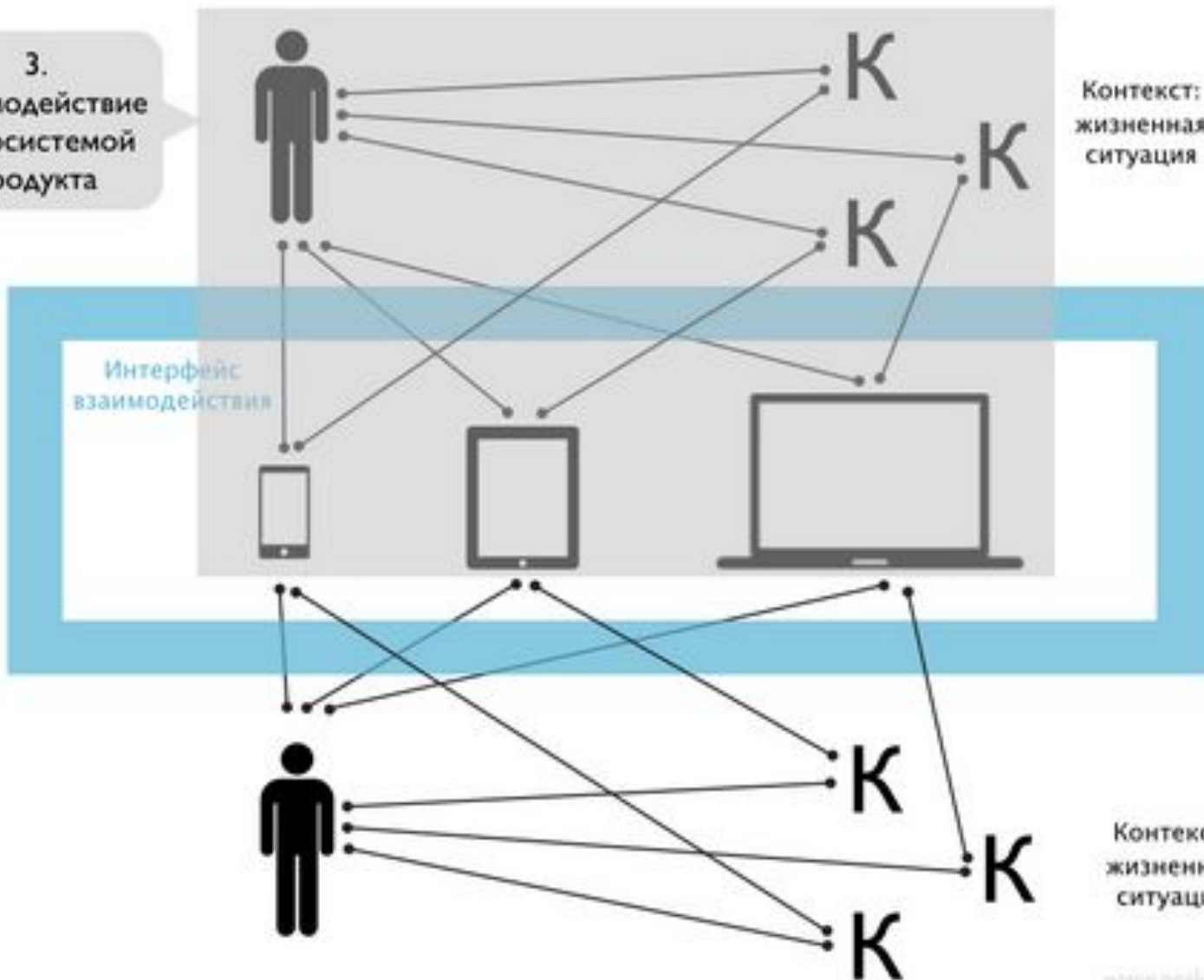
# Повышенная когнитивная нагрузка





# Взаимодействие с экосистемой продукта

3.  
Взаимодействие  
с экосистемой  
продукта







# Взаимодействие с экосистемой продукта



планирование



подготовка



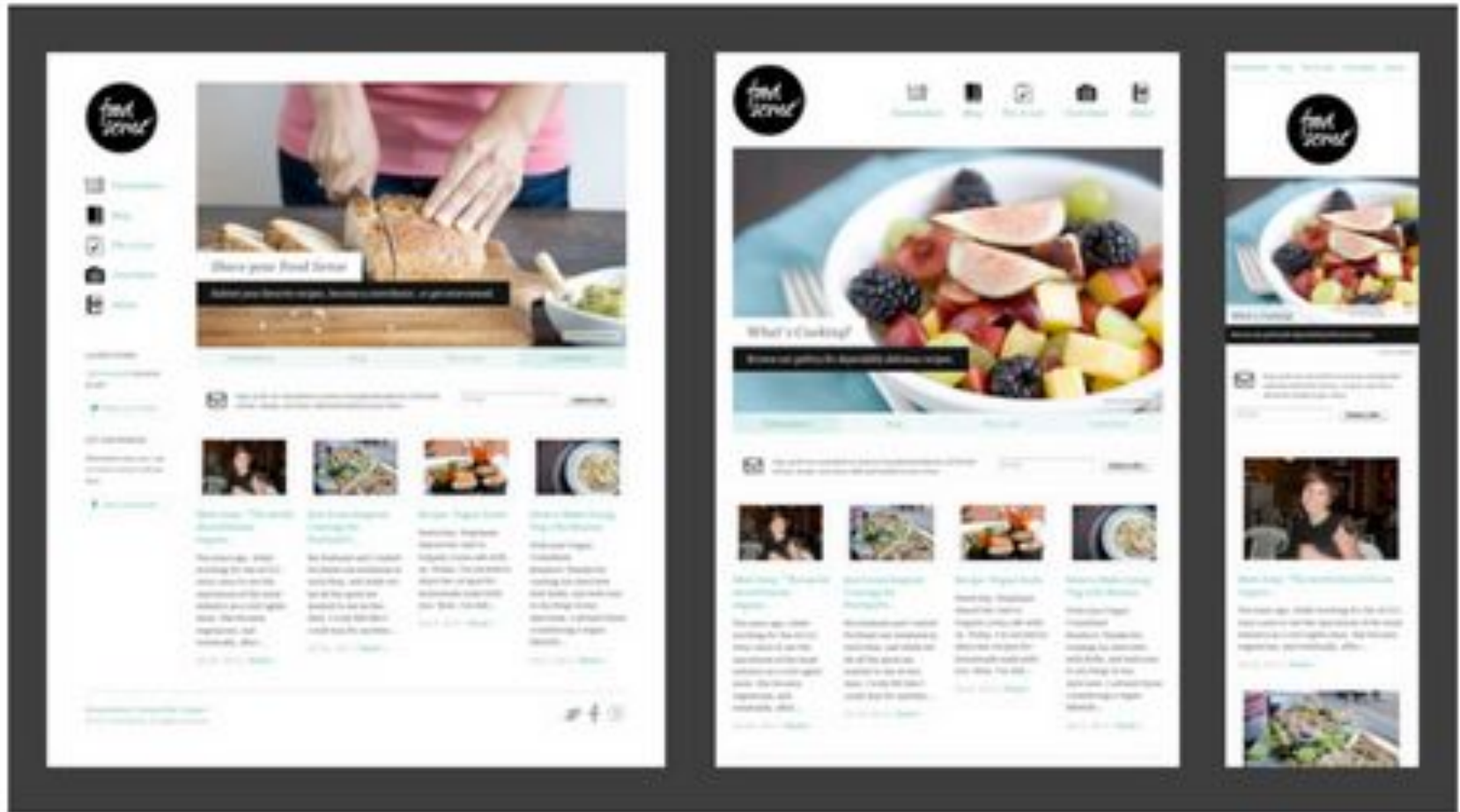
производство



расширения для профессионалов :)



# Взаимодействие с экосистемой продукта



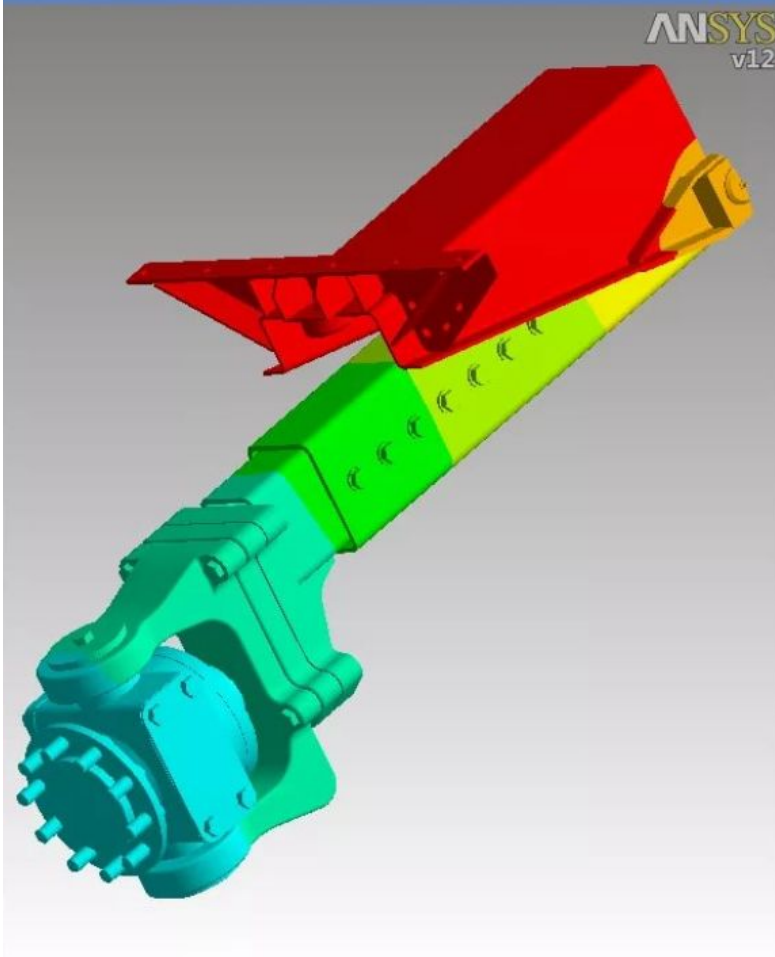
Всегда один и тот же



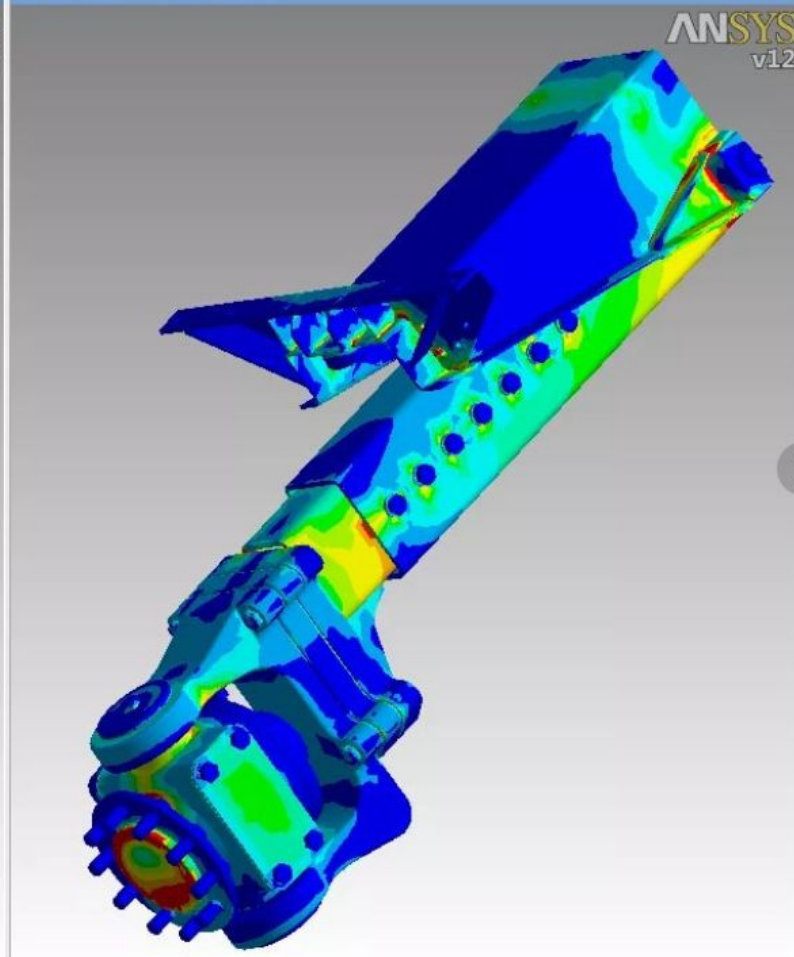


# Взаимодействие с экосистемой продукта

Temperature



Equivalent Stress



Интерфейс разный в зависимости от контекста и решаемых задач





# Взаимодействие с экосистемой продукта

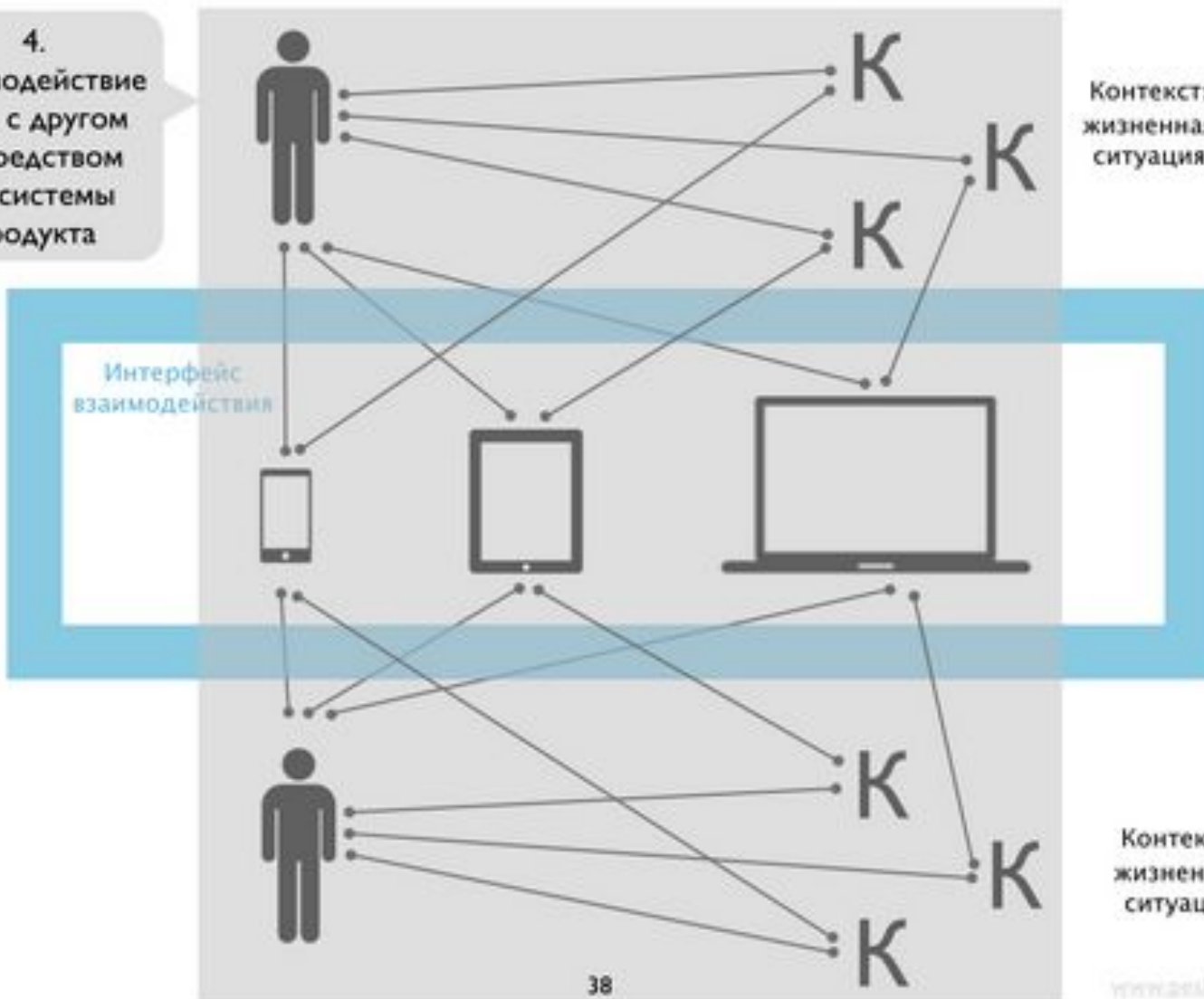


Дополняют друг друга



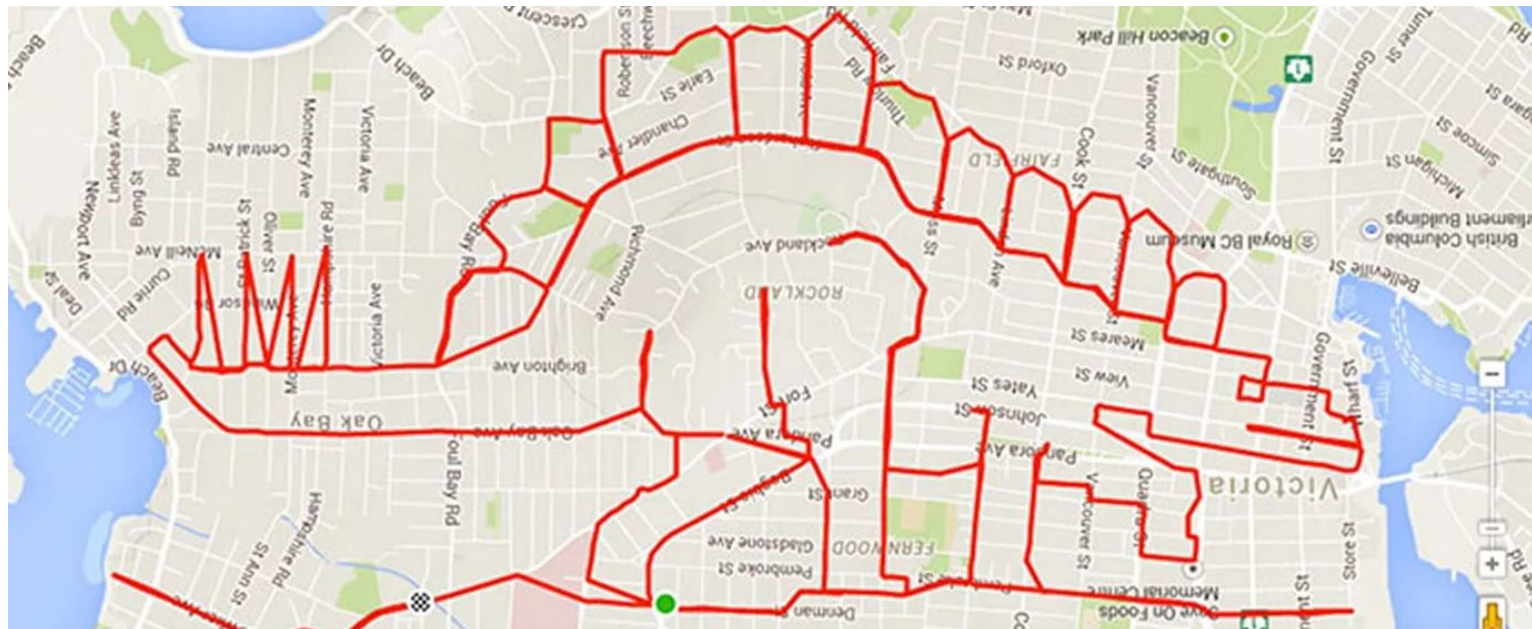
# Взаимодействие друг с другом посредством продукта

4.  
Взаимодействие  
друг с другом  
посредством  
экосистемы  
продукта





# Взаимодействие друг с другом посредством продукта





# Вопросы для самостоятельной подготовки

1. Проиллюстрируйте на одном или разных приложениях выполнение гештальт-принципов (+1 балл за каждый принцип)
2. В своем индивидуальном проекте примените гештальт-принципы при проектировании интерфейса (+1 балл за каждый принцип)