

**Как анимации улучшают  
пользовательский опыт и  
увеличивают  
вовлеченность**

Евгений Дорошкевич

Tech Lead Frontend

# Почему анимации — это не просто украшения?

- Улучшают понимание происходящего

# Почему анимации — это не просто украшения?

- Улучшают понимание происходящего
- Помогают в навигации

# Почему анимации — это не просто украшения?

- Улучшают понимание происходящего
- Помогают в навигации
- Делают интерфейс «живым»

# Почему анимации — это не просто украшения?

- Улучшают понимание происходящего
- Помогают в навигации
- Делают интерфейс «живым»
- Упрощают восприятие информации

**Основная задача анимации —  
управлять вниманием пользователя**

# Основная задача анимации — управлять вниманием пользователя

— Анимация подсказывает: «смотри сюда»

# Анимации одновременно и зло и польза

Show toast



# Что делают анимации?

1. Feedback — обратная связь
  - Подтверждение действия: клик, загрузка, ошибка



DELETE ITEM

# GSAP

## MorphSVG

```
gsap.to('.tshirt', {  
  duration: 3,  
  morphSVG: '.cart'  
});
```



Минск

MSQ

Наскай

NAS

2 августа, сб

24 августа, вс

1 пассажир  
Эконом

Найти билеты

Составить сложный маршрут

45 Ищем билеты  
на Nordwind...

Сохранить поиск

Загружаем фильтры

# Skeleton

- [Shadcn skeleton](#)
- [React-loading-skeleton](#)

# Shadcn

набор преднастроенных UI-компонентов для React, построенный на Tailwind CSS и Radix UI, который можно копировать в проект и кастомизировать под себя.

# Что делают анимации?

1. Feedback — обратная связь
  - Подтверждение действия: клик, загрузка, ошибка
2. Transition — переходы между состояниями
  - Навигация, открытие меню, переход между экранами
  - Помогают не теряться в интерфейсе

Open Dialog

Open wrong Dialog

# Что делают анимации?

1. Feedback — обратная связь

- Подтверждение действия: клик, загрузка, ошибка

2. Transition — переходы между состояниями

- Навигация, открытие меню, переход между экранами

- Помогают не теряться в интерфейсе

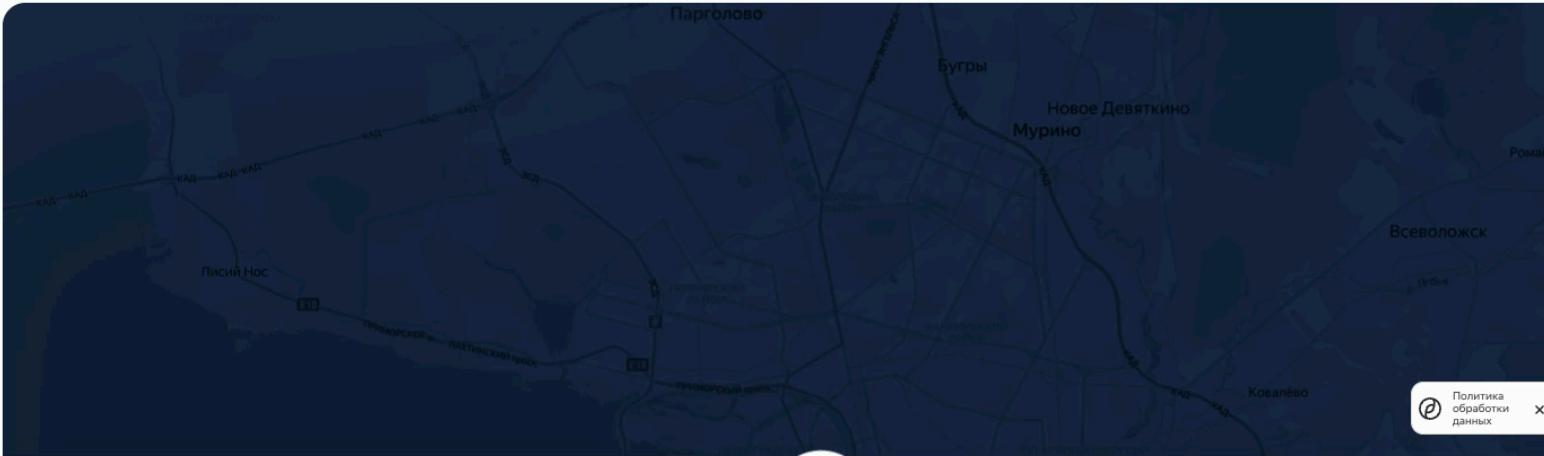
3. Focus — направление внимания

- Управление взглядом пользователя



## МАРШРУТ

ПОЗВОЛИТ ИСПЫТАТЬ И ОЦЕНИТЬ SOLARIS HC  
НА РАЗНЫХ ДОРОГАХ И В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ

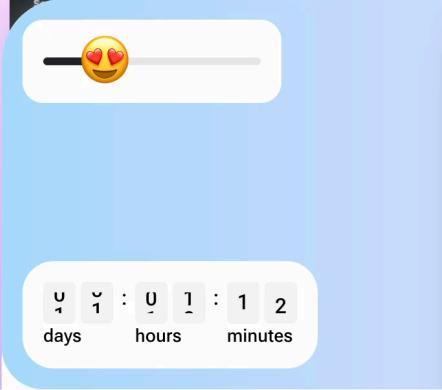


# GSAP

## ScrollTrigger

```
const tl = gsap.timeline({
  scrollTrigger: {
    trigger: '#map-trigger',
    pin: true,
    scrub: true,
  }
})
tl.to('#map-image', {
  translateX: '-55%',
  translateY: '-90%'
})
```





## Quick

You get to grips with a new product  
to study or

## 100% cons

You are sure that no fu

## Ready-made materials

Developed content strategy, 10 story templates and a full  
guidebook that will speed up your start

# Эффект на пользователя

Исследование [Nielsen Norman Group](#)

- 70% пользователей предпочитают интерфейсы с анимированной обратной связью — это повышает вовлечённость и облегчает взаимодействие

# Эффект на пользователя

Исследование [Nielsen Norman Group](#)

- 70% пользователей предпочитают интерфейсы с анимированной обратной связью — это повышает вовлечённость и облегчает взаимодействие
- Интерактивные элементы повышают клики по СТА примерно на 30%

# Эффект на пользователя

Исследование [Nielsen Norman Group](#)

- 70% пользователей предпочитают интерфейсы с анимированной обратной связью — это повышает вовлечённость и облегчает взаимодействие
- Интерактивные элементы повышают клики по СТА примерно на 30%
- до 65% пользователей дольше остаются на сайте с анимацией

# Эффект на пользователя

## Web.dev

- 35% взрослых к 40 годам встречаются с вестибулярными нарушениями, что делает обязательной поддержку prefers-reduced-motion

# Эффект на пользователя

## Web.dev

- 35% взрослых к 40 годам встречаются с вестибулярными нарушениями, что делает обязательной поддержку prefers-reduced-motion

## The Guardian

- Анимации, особенно параллакс, масштабирование, слайдинг, могут вызывать тошноту, головокружение и мигрени. Пример — iOS 7, где параллакс и zoom-анимации вызвали ухудшение состояния у многих пользователей

# Когда стоит добавлять анимации ?

- Переходы внутри страницы (скролл/якорные ссылки)



Вернуться на главную

# КАРЕЛИЯ ЖДЁТ ВЕЗУЧИХ

КУПИТЕ SOLARIS HC И ПОЛУЧИТЕ ШАНС  
ВЫИГРАТЬ ТРОФИ-ТУР



РЕСПУБЛИКА  
КАРЕЛИЯ

Узнать маршрут

Участвовать

# Когда стоит добавлять анимации ?

- Переходы внутри страницы (скролл/якорные ссылки)
- Изменение режима (режим редактирования, модальные окна)

# CONTACTEZ-NOUS

BLACK HOLE EXPÉRIENCE (BHX) EST UNE EXPOSITION ITINÉRANTE QUI UNIT LA MÉDITATION RÉFLEXIVE ET L'ÉMERVEILLEMENT POUR LA NATURE ET LE COSMOS. AVEC CETTE EXPÉRIENCE IMMERSIVE, AGE OF UNION SOUHAITE ALLUMER LA FLAMME QUI SOMMEILLE EN CHACUN·E DE NOUS ET ÉVEILLER LA PROCHAINE GÉNÉRATION D'ACTEURS DE CHANGEMENT.

VOUS SOUHAITEZ HÉBERGER L'EXPOSITION? BHX PEUT ÊTRE ACCUEILLIE DANS DES FESTIVALS, DES FOIRES, DES ESPACES PUBLICS, DES MUSÉES, DES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES, ETC. CONTACTEZ-NOUS POUR PLUS D'INFORMATIONS.

NOM, PRÉNOM

EMAIL

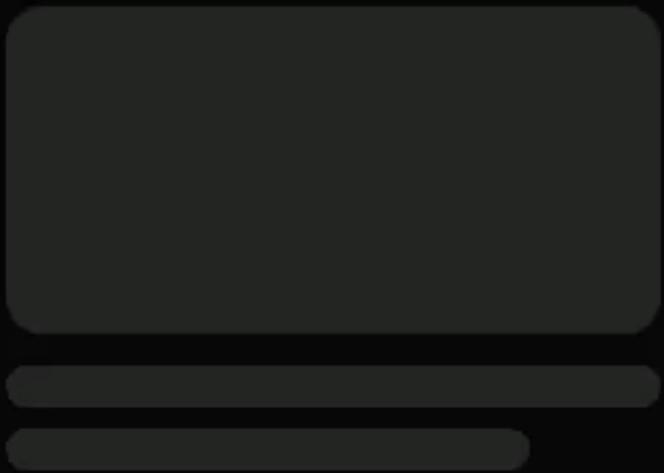
# Когда стоит добавлять анимации ?

- Переходы внутри страницы (скролл/якорные ссылки)
- Изменение режима (режим редактирования, модальные окна)
- Подсказки пользователю (ошибки/состояния отправки формы / оповещения)



# Когда стоит добавлять анимации ?

- Переходы внутри страницы (скролл/якорные ссылки)
- Изменение режима (режим редактирования, модальные окна)
- Подсказки пользователю (ошибки/состояния отправки формы / оповещения)
- Загрузка данных (уменьшает ощутимое время ожидания)



# Как делать ? Практические принципы

- Анимация должна продолжать логику UI, а не быть «фейерверком».

# Как делать ? Практические принципы

- Анимация должна продолжать логику UI, а не быть «фейерверком».
- Если пользователь не понимает «почему что-то шевелится» → это шум.

# Как делать ? Практические принципы

- Анимация должна продолжать логику UI, а не быть «фейерверком».
- Если пользователь не понимает «почему что-то шевелится» → это шум.
- Лучше 2-3 осознанные анимации, чем 10 рандомных эффектов.

# На чём делать ?

- View Transition API



Добавить карточку +    Перемешать

5

6

4

1

3

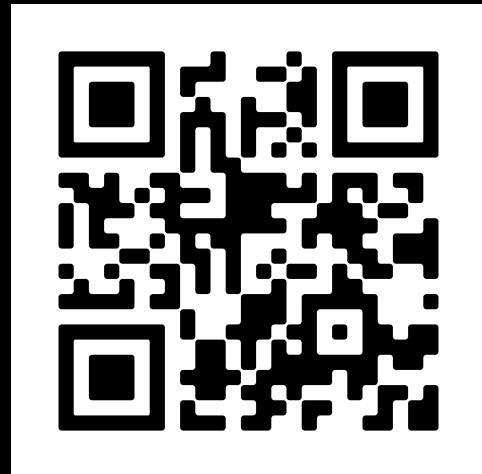
2

# На чём делать ?

```
const withVT = (fn: () => void) => {
  if (document.startViewTransition) {
    document.startViewTransition(fn);
  } else {
    fn();
  }
};

const shuffle = () => withVT(() => setCount(prev => shuffleArray(prev)));
{count.map((it) => {
  const style: StyleWithVT = {
    viewTransitionName: `card-${it}`,
  };
  return (
    <div key={it} className="card" style={style}>
      {it}
    </div>
  );
})};

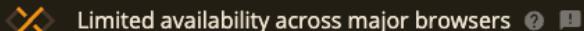
//global.css
@view-transition {
  * {
    animation: fadeInBounds 0.4s ease;
  }
}
```



# View Transitions API (single-document)

WD

Usage  
Global % of all users 87.06% ?



Limited availability across major browsers

Provides a mechanism for easily creating animated transitions between different DOM states, while also updating the DOM contents in a single step. This API is specific to single-document transitions.

Current aligned Usage relative Date relative Filtered All

Chrome	Edge	Safari *	Firefox	Opera	IE	Chrome for Android	Safari on iOS *	Samsung Internet	Opera Mini *	Opera Mobile *	UC Browser for Android	Android Browser *	Firefox for Android	QQ Browser	Baidu Browser	KaiOS Browser
4-110	12-110	3.1-17.6		10-96			3.2-17.7	4-22								
111-138	111-137	18.0-18.4	2-140	97-116	6-10		18.0-18.4	23-27		12-12.1		2.1-4.4.4				2.5
139	138	18.6	141	117	11	138	18.6	28	all	80	15.5	138	140	14.9	13.52	3.1
140-142		26.0-TP	142-144				26.0									

Notes Test on a real browser Known issues (0) Resources (6) Feedback

All major browser engines are working on implementing this spec.

# На чем делать ?

- View Transition API
- Gsap

# На чем делать ?

- View Transition API
- Gsap
- Framer-motion

# На чём делать ?

- View Transition API
- Gsap
- Framer-motion
- Anime.js

# На чём делать ?

- View Transition API
- Gsap
- Framer-motion
- Anime.js
- Lottie

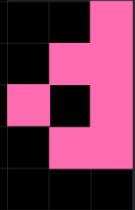
# На чём делать ?

- View Transition API
- Gsap
- Framer-motion
- Anime.js
- Lottie
- CSS

— Мой доклад про GSAP



— Мой доклад про  
анимации



Вид анимации	Лучший инструмент
Простые UI-эффекты (hover, переходы)	<b>CSS-анимации</b>
Микро-анимации интерфейса	<b>Framer Motion / Lottie</b>
Сложные последовательные анимации, таймлайны	<b>GSAP</b>
Скролл-зависимые анимации (parallax, reveal)	<b>GSAP (ScrollTrigger)</b>
SVG-анимации (рисование линий, морфинг)	<b>GSAP</b>
Экспортированные анимации из After Effects	<b>Lottie</b>
3D / WebGL-анимации (сложные сцены)	<b>GSAP (с Three.js)</b>

# Выводы

— Анимация — это инструмент, а не украшение: она объясняет действия и направляет внимание

# Выводы

- Анимация — это инструмент, а не украшение: она объясняет действия и направляет внимание
- Анимации могут принести пользу и вред

# Выводы

- Анимация — это инструмент, а не украшение: она объясняет действия и направляет внимание
- Анимации могут принести пользу и вред
- Всегда учитывайте prefers-reduced-motion и давайте возможность отключать эффекты ради доступности

# Выводы

- Анимация — это инструмент, а не украшение: она объясняет действия и направляет внимание
- Анимации могут принести пользу и вред
- Всегда учитывайте `prefers-reduced-motion` и давайте возможность отключать эффекты ради доступности
- Используйте только осознанные эффекты — меньше, но точнее (лучше 2–3 полезные, чем десятки лишних)

Мой TG канал:

**@DoroshkevichFrontend**



Мой Тг:

**@Doroshkeviches**

