

Руководство

по использованию графического интерфейса пользователя ATS24 второй версии



Оглавление

| | | | |
|------------------------|----|--------------------------|----|
| 00. Предисловие | 3 | | |
| 01. Принципы дизайна | 4 | 09. Тип «Список» | 13 |
| 02. Макет интерфейса | 6 | 10. Адаптивность | 14 |
| 03. Панель навигации | 7 | 11. Элементы управления | 15 |
| 04. Контрольная панель | 8 | 12. Обратная связь | 17 |
| 05. Панель папок | 9 | 13. Конструирование форм | 19 |
| 06. Панель фильтров | 10 | 14. Дизайн интерфейса | 20 |
| 07. Область контента | 11 | 15. Типографика | 21 |
| 08. Тип «Стек» | 12 | 16. Анимация | 22 |

00. Предисловие

Два года прошло с момента появления прототипа первой версии интерфейса ATS24 и сейчас самое время задуматься об обновлении парадигм, лежащих в его основе. Не смотря на все ошибки, допущенные в первой версии, интерфейс позволил получить важную информацию о поведении пользователей, об их потребностях и предпочтениях. Вся эта информация была учтена при создании второй версии.

На первый взгляд может показаться, что новая версия получила лишь минорные изменения, но дьявол кроется в деталях. Новый интерфейс обладает большей гибкостью, большей вместимостью и, в конце концов, выглядит более простым (но не примитивным). Все это стало возможным благодаря введению модульной сетки, с большим количеством колонок, жестким разделением на контент и элементы управления, а также использованию свойства состоятельности элементов.

Документ предназначен в первую очередь для разработчиков и дизайнеров, но не лишним будет ознакомиться с ним и менеджерам. Основная цель руководства в стандартизации интерфейса, когда приложением занимаются несколько человек, очень важно установить единую терминологию и общие правила, которым они будут следовать. Вторая, но не менее важная, цель состоит в освещении примитивных вопросов построения интерфейса, что поможет ускорить внедрение новых функций и сделать разработчиков более независимыми (самостоятельными) от дизайнеров.

Не стоит рассматривать все написанное здесь как инструкцию к применению. Если у вас достаточно опыта и вы хорошо понимаете устройство интерфейса, то вы легко найдете пути реализации ваших задумок, которые не были учтены здесь. В противном случае, старайтесь всегда следовать правилам не спрашивая, почему это должно быть именно так.

Когда вы начнете работать с интерфейсом, подойдите к этому не только с профессионализмом, но и с любовью. Это главный секрет создания выдающихся вещей. Не важно, проектируете ли вы раздел или просто ищите место для новой ссылки, делайте это лишь с добрыми намерениями, как будто результатом вашего труда будут пользоваться близкие вам люди. Если выпала возможность что-то улучшить, пусть даже такую мелочь как расстояние в несколько пикселей текста от иконки, непременно воспользуйтесь ей.

Для успешной работы вам потребуются прямые руки, светлая голова и хотя бы базовые знания в веб-дизайне. Никакое руководство не способно их заменить. Работу с интерфейсом можно сравнить с работой автомеханика: ему не обязательно разбираться в аэродинамике, упругости материалов и знать физику на отлично, но человек, не знающий из каких элементов состоит подвеска, едва ли сможет починить ваш автомобиль.

*Роман Золоторевич
Проектировщик пользовательского интерфейса ATS24*

01. Принципы дизайна

В руководстве используется терминология и принципы изложенные Джефом Раскиным, Стивом Кругом, Дитером Рамсом, Дональдом Норманом, а также в моих собственных заметках, доступных на моем сайте. Если вы знакомы с работами этих авторов, то можете пропустить раздел.

Важно: Если вам не понятно хоть что-нибудь из сказанного здесь, пожалуйста, четко следуйте инструкциям настоящего руководства.

Главный закона интерфейса

Система должна рассматривать все данные, вводимые пользователем, как бесценные. Если перефразировать Первый закон робототехники Азимова: «Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинен вред», то первый закон проектирования интерфейсов должен звучать примерно так: «Компьютер не может причинить вред данным пользователя или своим бездействием допустить, чтобы данным был причинен вред». («Интерфейс», Дж. Раскин).

Локус внимания

Под «Локусом внимания» подразумевается область экрана, на которую направлено все внимание пользователя. Локус далеко не всегда следует за курсором, а все, что находится за его пределами находится в слепой зоне (т.е. отвлечет пользователя от его локуса — задача почти невыполнимая). Локус имеет размеры пример 5–15 см, так что располагать элементы интерфейса лучше всего компактно, чтобы они все попадали в эту область.

Режимы

Под режимами понимается контролируемое изменение состояния элементов управления. Например на клавиатуре есть кнопка «Shift» которая включает режим ввода прописных букв (т.е. меняет обычный режим кнопки ввода буквы «а» на ввод буквы «А»). Или когда пользователь нажимает кнопку «редактировать», то рядом с элементами списка появляются иконки удаления, переименования, экспорта и т.п. которых не видно, вне этого режима.

Монотонность

Свойство интерфейса, при котором результат А может быть получен только при выполнении действия А1, называется монотонностью. На странице не должно быть двух кнопок «добавить информацию», во всем приложении не должно быть двух кнопок «добавить транспортное средство».

Видимость и состоятельность

Под видимостью подразумевают физическое свойство объекта (`display = true`). Под состоятельностью (от англ. «rich» — богатый) — его важность по отношению к другим объектам. Например не активная кнопка считается видимой, но не состоятельной. Кнопка является более состоятельной, чем ссылка т.к. подразумевается, что пользователь нажмет скорее на нее.

Унификация

Очень важно, чтобы элементы интерфейса всегда вели себя одинаково и выглядели в одном стиле вне зависимости от условий. Кнопка не может вызывать выпадающее меню, если другая кнопка, которая выглядит в точности так же, совершает действие.

Диалог с пользователем

Все диалоги с пользователем должны находится внутри приложения. Используйте команду «alert» (которая выведет сообщение от имени браузера) только в крайнем случае, например при попытке закрыть страницу.

Ноль — это число

Ноль для обычного человека — это число, оно не может быть ни состоянием, ни тем более количеством. Если состояние — то «отсутствует», если количество — то «пусто». Корзина может быть пустой и не может содержать «0 предметов». Отзыв может «не иметь комментариев» и не может быть с «0 ответов».

Шесть вопросов навигации сайта

Находясь на любой странице сайта, пользователь должен без труда ответить на шесть вопросов:

1. Что это за сайт?
2. На какой странице я нахожусь?
3. Какие главные разделы на этом сайте?
4. Какие опции (возможности) есть на этом уровне?
5. Где именно я нахожусь в общей структуре сайта?
6. Каким образом осуществляется поиск?

Чтобы помочь ему в этом, следует:

1. Сохранять логотип на всех страницах сайта.
2. Выделять заголовок страницы, который может быть только один.
3. Четко выделять главное меню.
4. Выделять главные элементы управления и ссылки, относящиеся к данной странице.
5. Подсвечивать пункты подменю.
6. Обособить строку поиска от прочих элементов.

Дверь в комнату

Ни одна ссылка на странице не должна вести на эту же страницу. Такая ситуация подобна тому, чтобы выйти из комнаты, а потом тут же зайти в нее, ожидая, что что-то изменится.

Искусство не писать

Любой написанный текст необходимо сократить в два раза, потом, из того, что останется, убрать еще половину слов. Подписи кнопок и полей ввода желательно сокращать до одного слова.

Например предложение:

В разделе «Транспорт» существует возможность создания смарт-папок на основе заданных фильтров.

Без вреда сокращается до:

В этом разделе можно сохранить фильтр как смарт-папку.

Кнопка или ссылка?

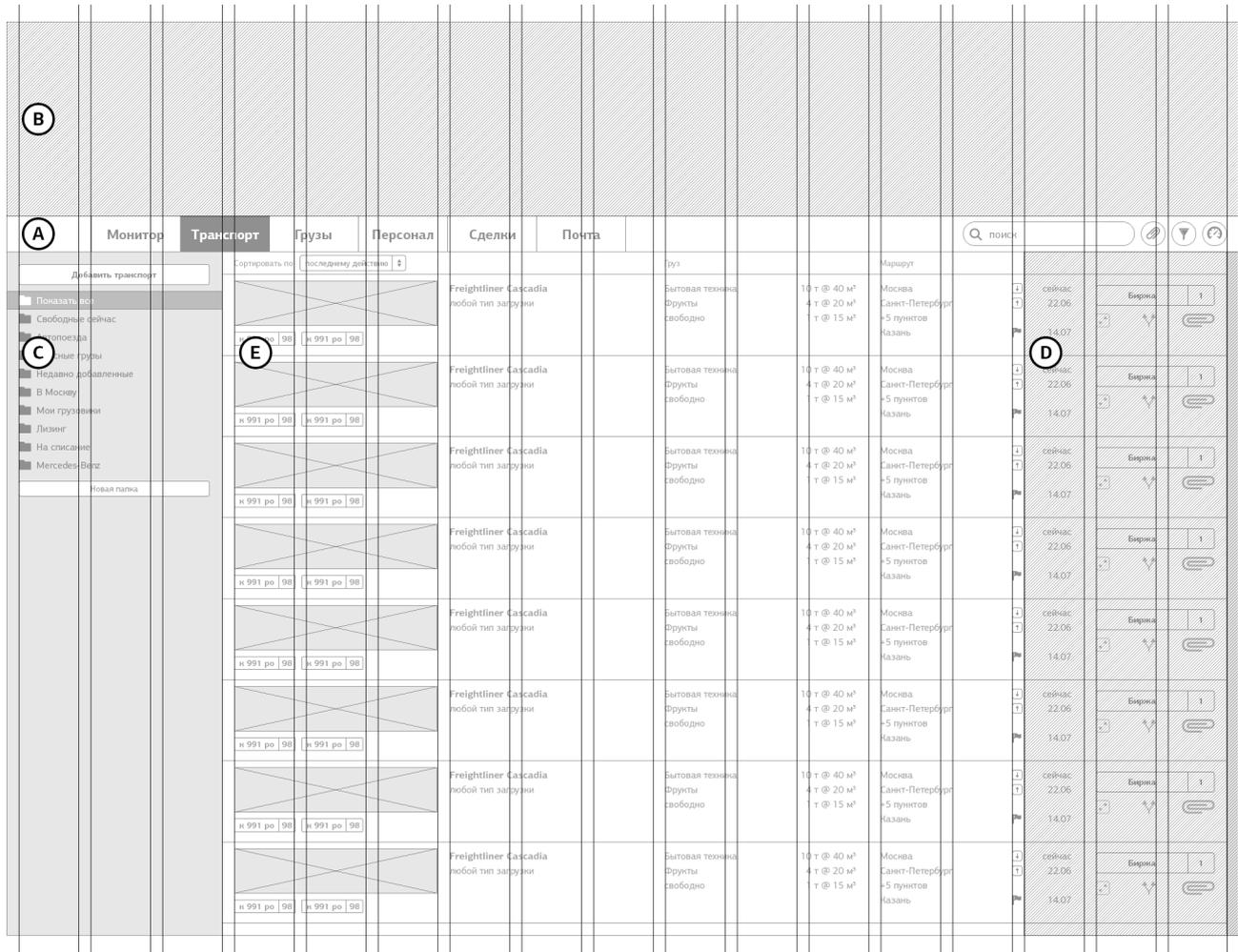
Если перед вами стоит выбор между добавлением ссылки или кнопки, то задайте вопрос «при нажатии, в каком направлении будет передана информация?», если ответ «от пользователя к серверу» (например в форме), то используйте кнопку, если «от сервера к пользователю» (например отсылка к разделу справки), то ссылку.

Десять принципов дизайна Дитера Рамса

1. Хороший дизайн — инновационный.
2. Хороший дизайн делает продукт полезным.
3. Хороший дизайн — эстетичен.
4. Хороший дизайн помогает продукту быть понятным.
5. Хороший дизайн — ненавязчив.
6. Хороший дизайн — честен.
7. Хороший дизайн — надёжен.
8. Хороший дизайн продуман до мельчайших деталей.
9. Хороший дизайн беспокоится об окружающей среде.
10. Хороший дизайн — это как можно меньше дизайна.

02. Макет интерфейса

Макет интерфейса строится по сетке из 17 модулей с шагом между ними в 1%. Внутри выделяются пять базовых элементов (речь о которых пойдет в следующих главах):



A. Панель навигации

Область сверху экрана, содержащая кнопки перехода по основным разделам, строку поиска и кнопки вызова глобальных функций.

B. Контрольная панель

Скрытая область сверху экрана, вызываемая нажатием кнопки на панели навигации. Содержит элементы управления интерфейсом и настройки пользователя.

C. Панель папок

Область в левой части экрана, содержащая список папок (sub-menu) и кнопку добавления информации.

D. Панель фильтров

Скрытая область в правой части экрана, содержащая форму фильтрации контента.

E. Область контента

Центральная часть макета, в которой содержится основной контент страницы.

03. Панель навигации

Панель навигации зафиксирована в верхней части экрана и растянута на всю его ширину. Панель служит для включения глобальных режимов, навигации, индикации состояния системы и может содержать три типа элементов управления:



А. Ссылки на разделы

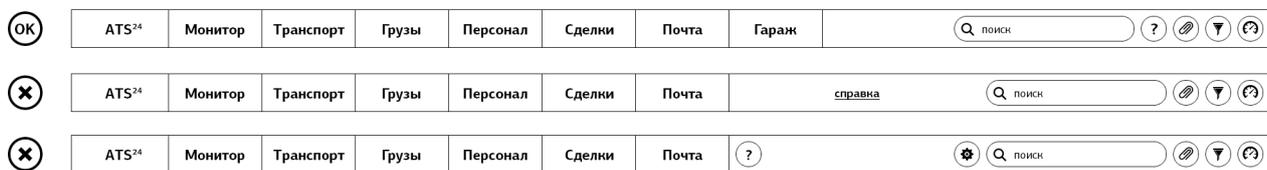
Минимальное количество разделов: 3, максимальное: 7. Каждый раздел представляет собой большое скопление информации, так что не стоит вводить раздел ради одной страницы.

В. Строка поиска

Строка поиска имеет ширину равную, примерно, ширине шести кнопок включения режимов. При получении фокуса ширина поля ввода не меняется.

С. Кнопки включения режимов

В правой части панели находятся кнопки включения и выключения режимов, таких как фильтры, справка, скрепки т.п. Причем кнопка вызова контрольной панели всегда находится в крайнем правом положении, а все остальные не могут быть левее строки поиска.



Важно: Не добавляйте в панель навигации иные элементы управления.

См. также: Панель навигации может быть использована для информирования о глобальных событиях (с. 18).

04. Контрольная панель

При нажатии на кнопку вызова контрольной панели, вверху экрана появляется область, которая содержит элементы управления глобальными функциями системы, такими как: настройки внешнего вида, данные об авторизации и выход, информация о компании, статистика и т.п. Идея в том, чтобы собрать в контрольной панели редко используемые функции и не захламлять ими контент и другие элементы интерфейса. Все действия, совершенные в контрольной панели, оказывают влияние на всю систему. Не помещайте в нее функции, которые действуют только в контексте одного или нескольких разделов (для этого используйте режимы или иные возможности).

Внутри контрольной панели выделяются три области:

The screenshot shows a control panel for a user named Anton Вознесенский. It features a top navigation bar with tabs for ATS24, Монитор, **Транспорт**, Грузы, Персонал, Сделки, and Почта. A search bar is located on the right. The main content area is divided into three sections:

- Area A:** A left sidebar containing navigation links like 'Информация о компании', 'Настройки системы', 'Личные данные', and 'Группы компаний'. It also includes a 'Добавить транспорт' button and a list of vehicle types.
- Area B:** The central content area displaying a line graph at the top and a table of transport orders below. The table has columns for 'Груз' (Cargo), 'Маршрут' (Route), and 'Биржа' (Market). The orders are for Freightliner Cascadia trucks carrying household appliances and fruits.
- Area C:** A right sidebar containing notification messages such as 'Новое текстовое сообщение', 'Поступило предложение', and 'Новая версия ATS24 уже доступна'.

A. Информация об аккаунте и меню

Все ссылки в этой области влияют на область контента (B) и не могут вести на другие страницы (кроме кнопки выхода).

B. Область контента

Если вам не достаточно высоты для отображения контента, то можно увеличить высоту контрольной панели, но только при выборе отдельного пункта меню.

C. Стек сообщений

В правой части панели отображается все непрочитанные сообщения системы. Стек виден при выборе любого пункта меню.

Для закрытия контрольной панели достаточно нажать вне ее области или еще раз на кнопку ее вызова. Если пользователь выбрал первый вариант, то важно, чтобы ему не пришлось повторять это нажатие еще раз, например: пользователь нажимает на кнопку «Добавить транспорт», контрольная панель закрывается и открывается форма добавления транспорта.

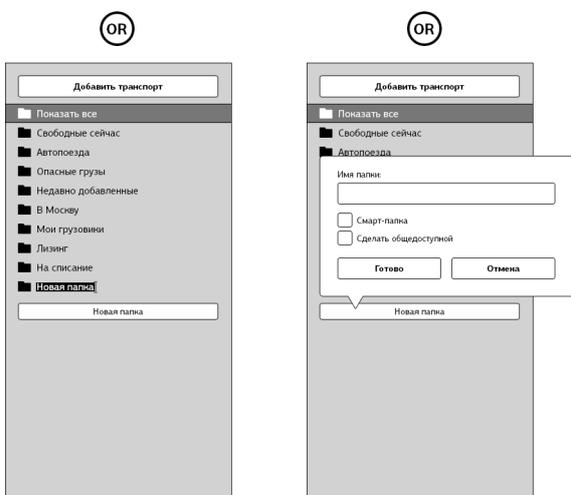
05. Панель папок

В левой части экрана расположена панель папок, которая также может выполнять функции навигации (sub-menu). В самом верху находится состоятельная кнопка добавления контента, при нажатии на которую, пользователь переходит к форме внесения новой информации (при этом кнопка меняет свою функцию на кнопку закрытия формы) или к запуску иной глобальной функции в контексте данного раздела. Кнопка должна присутствовать во всех разделах. Не размещайте рядом какие-либо другие кнопки или иконки.



Ниже этой кнопки расположен список папок или пунктов меню, слева от каждого обязательно располагается иконка. Если название элемента списка слишком длинное, его следует сократить, например «Недавно поступившие» до «Недавно пост...», но не в коем случае не переносить слова на новую строку.

После находится несостоятельная кнопка действия со списком (в данном случае кнопка создания новой папки). Эта кнопка ведет себя как элемент списка: не фиксируйте ее внизу экрана, если элементов слишком много, то пользователю придется прокрутить список до самого низа, чтобы найти ее, это в порядке вещей. После нажатия должен появиться диалог, либо произойти действие, но не открытие новой формы на месте контента.



Важно: Не размещайте в этой области никакие другие элементы управления или текст.

06. Панель фильтров

В правой области экрана находится невидимая панель фильтров, которая вызывается нажатием на кнопку на панели навигации. По ширине она равна панели папок и при появлении отталкивает контент поверх последней.

| ATS ²⁴ | Монитор | Транспорт | Грузы | Персонал | Сделки | Почта | Q поиск | | | Местоположение | | | |
|-------------------|---------|---|-------|---------------------------------------|--------|--|---------|---|--|--------------------------|---|--------------------|--|
| Сортировать по | | последнему действию | | Груз | | Маршрут | | | | | <input type="checkbox"/> На бирже <input type="checkbox"/> Есть предложения <input type="checkbox"/> Любой подзаказ <input type="checkbox"/> Все группы <input type="checkbox"/> Любой ответственный <small>найдено 35 объектов сохранить как сайт-папку</small> | | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Назавь | | сейчас 22.06 14.07 | | <div>Биржа 1</div> | |
| к 991 ро 98 | | к 991 ро 98 | | | | | | | | | | | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Назавь | | сейчас 22.06 14.07 | | <div>Биржа 1</div> | |
| к 991 ро 98 | | к 991 ро 98 | | | | | | | | | | | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Назавь | | сейчас 22.06 14.07 | | <div>Биржа 1</div> | |
| к 991 ро 98 | | к 991 ро 98 | | | | | | | | | | | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Назавь | | сейчас 22.06 14.07 | | <div>Биржа 1</div> | |
| к 991 ро 98 | | к 991 ро 98 | | | | | | | | | | | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Назавь | | сейчас 22.06 14.07 | | <div>Биржа 1</div> | |
| к 991 ро 98 | | к 991 ро 98 | | | | | | | | | | | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Назавь | | сейчас 22.06 14.07 | | <div>Биржа 1</div> | |
| к 991 ро 98 | | к 991 ро 98 | | | | | | | | | | | |

Внутри этой панели располагаются формы массового (batch) действия с контентом, например фильтр по параметрам или действие с несколькими выбранными элементами.

Важно: При повторном нажатии на кнопку включенного режима панель становится невидимой, однако, режим продолжает действовать до его отмены пользователем (с. 12).

07. Область контента

Большую часть экрана занимает область контента, в которой находится самая важная для пользователя информация.

Старайтесь привязывать информацию внутри области контента к модульной сетке и не размещать в ней элементы фиксированной ширины (кроме иконок).

Колонки №16 и 17 модульной сетки обычно используются для элементов управления (таких как кнопки, иконки действий и т.п.).

Обязательно оставляйте отступ внизу области контента на 80–100 пикселей (`padding-bottom:100px;`).

Никогда не оставляйте область контента пустой, это вводит пользователя в ступор и заставляет считать, что приложение не работает. Если нет информации для отображения, то добавьте надпись, которая объяснит почему этой информации нет и что сделать, чтобы она появилась (например: «нет транспортных средств, удовлетворяющих условиям поиска, попробуйте изменить поисковый запрос»). Если информации много и может потребоваться время для ее загрузки, то добавьте индикатор (см. также с. 17).



Не существует каких-либо жестких правил для оформления информации в этой области, но есть два рекомендованных к использованию типа компоновки:

Стек

Информация разбивается на блоки, шириной во всю область, которые находятся друг над другом. Блоки можно отсортировать и каждый блок можно раскрыть, получив подробную информацию.

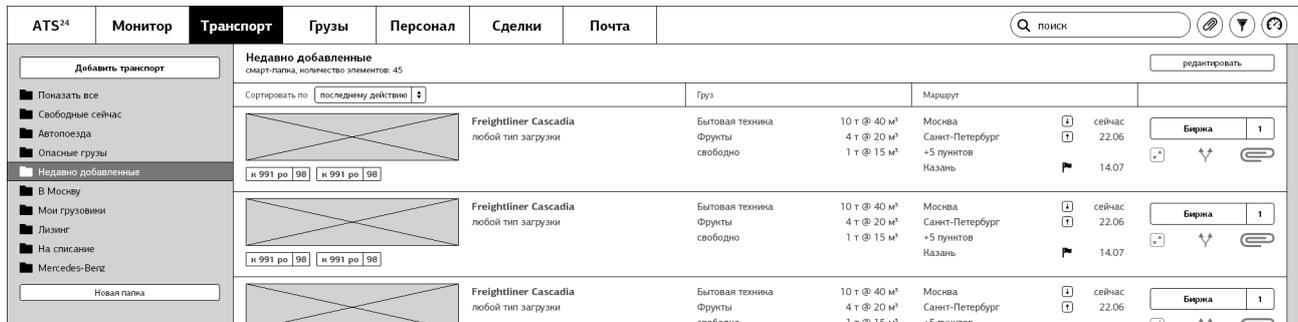
Список

В левой части экрана находится список, при выборе элементов которого меняется правая часть области.

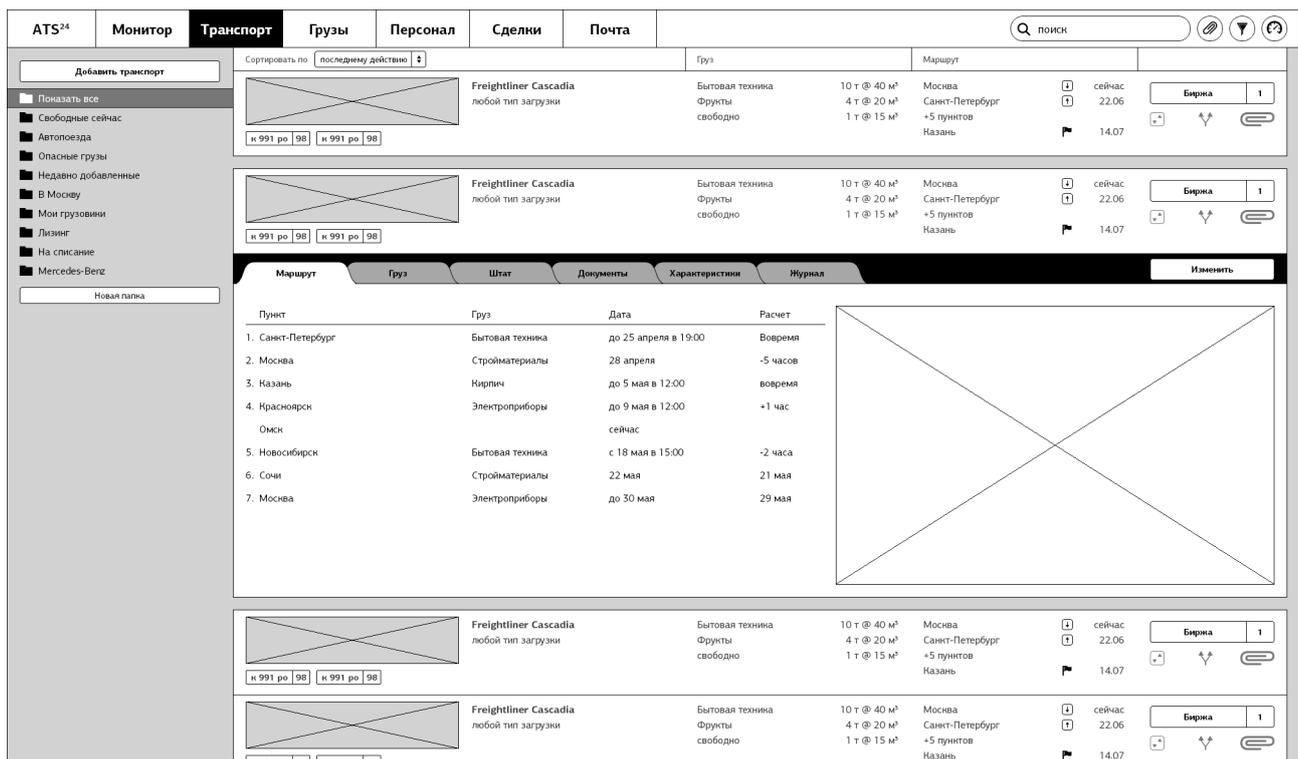
Важно: Внутри области контента не должно быть никаких элементов интерфейса влияющих на работу всего приложения. Для этого существует панель управления и панель навигации.

08. Тип «Стек»

Используйте этот тип компоновки в случае больших объемов информации, в котором пользователю не нужен индекс, или выделение индекса невозможно. Если пользователь не находится в корневой папке, обязательно выводите ее название над стеком.



Каждый элемент стека может быть представлен в подробном виде, при этом пользователь имеет возможность раскрыть несколько элементов одновременно.

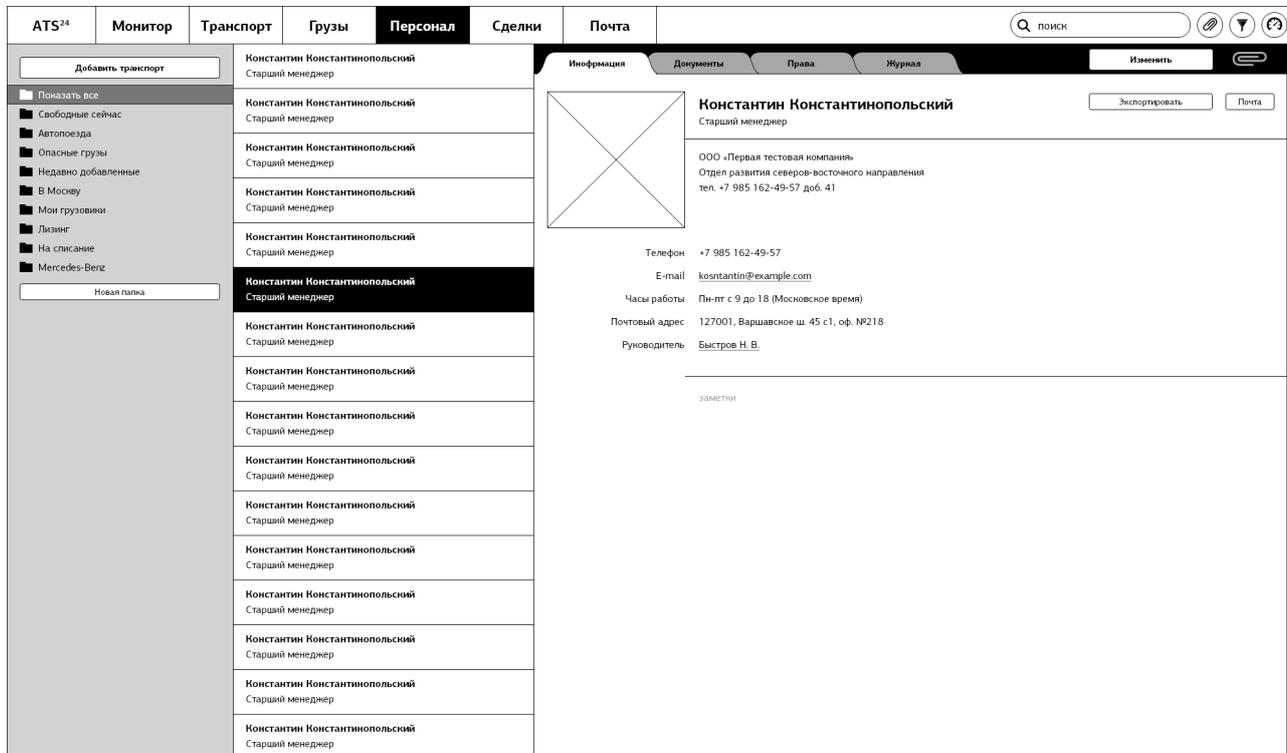


В случае включения режима (например фильтра содержимого) заголовок стека меняет свой цвет и в нем появляется кнопка отмены. Помните, что переход в другой раздел не отменяет режима.

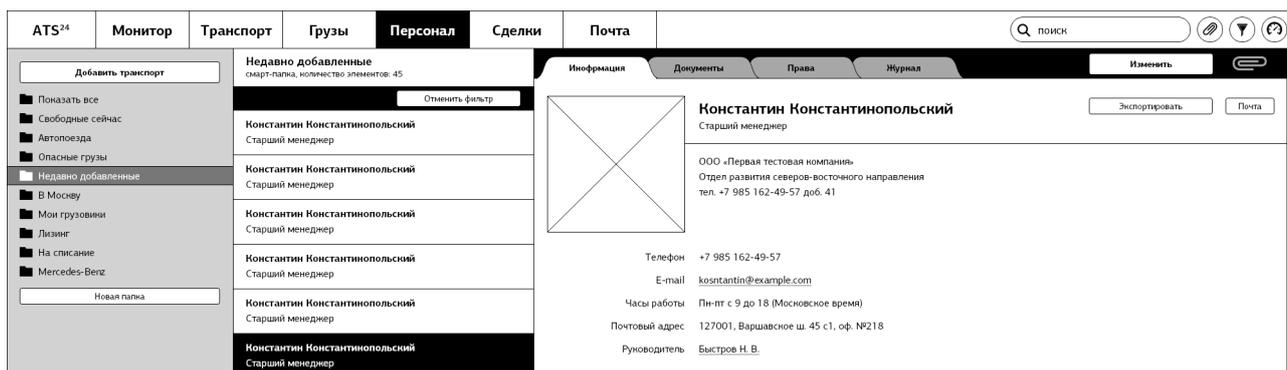


09. Тип «Список»

Основное преимущество этого списка в наличии компактного индекса элементов в левой части экрана.



В случае включения режима (например фильтра содержимого) заголовок индекса меняет свой цвет и в нем появляется кнопка отмены. Помните, что переход в другой раздел не отменяет режима.



10. Адаптивность

Интерфейс может быть адаптирован для экранов с низким разрешением (от 1024 px до 1200 px по горизонтали). Для этого следует скрыть панель папок, добавить кнопку вызова этой панели левее логотипа и сократить количество колонок модульной сетки до 14:

| ATS ⁴ | | Монитор | Транспорт | Грузы | Персонал | Сделки | Почта | Поиск | | Настройки | |
|--|--|---|-----------|---------------------------------------|----------|--|-------|---|--|--------------------------|--|
| Недавно добавленные смарт-папка, количество элементов: 45 | | | | | | | | | | | |
| Сортировать по: последнему действию | | | | Груз | | Маршрут | | | | | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Казань | | сейчас 22.06 14.07 | |
| н 991 ро 98 ж 991 ро 98 | | | | | | | | | | Биржа 1 | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Казань | | сейчас 22.06 14.07 | |
| н 991 ро 98 ж 991 ро 98 | | | | | | | | | | Биржа 1 | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Казань | | сейчас 22.06 14.07 | |
| н 991 ро 98 ж 991 ро 98 | | | | | | | | | | Биржа 1 | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Казань | | сейчас 22.06 14.07 | |
| н 991 ро 98 ж 991 ро 98 | | | | | | | | | | Биржа 1 | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Казань | | сейчас 22.06 14.07 | |
| н 991 ро 98 ж 991 ро 98 | | | | | | | | | | Биржа 1 | |
| | | Freightliner Cascadia любой тип загрузки | | Бытовая техника Фрукты свободно | | 10 т @ 40 м³ 4 т @ 20 м³ 1 т @ 15 м³ | | Москва Санкт-Петербург +5 пунктов Казань | | сейчас 22.06 14.07 | |
| н 991 ро 98 ж 991 ро 98 | | | | | | | | | | Биржа 1 | |

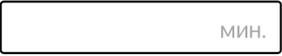
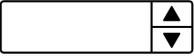
В панели управления скрывается меню и информация о пользователе:

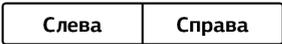
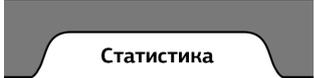
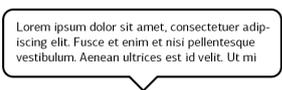
| | | | |
|--|-----------------------------------|--|---|
| Иноформация о компании ОАО «Новые Горизонты» 89 сотрудников, 105 транспортных средств | | Новое текстовое сообщение Добрый день! Подскажите, пожалуйста... | |
| | | Поступило предложение Перевезти 20 т картофеля, Москва - Севастополь | |
| Новая версия ATS24 уже доступна Для обновления перезагрузите страницу | | Сделка №231332АБ-К6 заключена Транспортировка бензина АИ-92 | |
| 25 свободных грузовиков | 49 грузов ожидаю на складе | 19 предложений на бирже | 158 915 ₺ пополнить историю платежей |

Все остальные правила построения интерфейса при этом сохраняются.

11. Элементы управления

В данном разделе представлен список стандартных элементов управления. Без крайней необходимости не вводите новые элементы т.к. пользователи уже привыкли к ним. Не изменяйте внешний вид элементов. Один и тот же элемент не может выполнять разные действия.

| № | Элемент | Описание |
|----|---|---|
| 1 |  | Состоятельная кнопка Кнопка отправки данных на сервер или совершения действия с текущими данными. |
| 2 |  | Несостоятельная кнопка Кнопка с малым акцентом, используется для редких, второстепенных действий. |
| 3 |  | Кнопка со счетчиком Состоятельная кнопка со счетчиком новых/текущих элементов. Несостоятельная кнопка не может иметь счетчика. |
| 4 |  | Кнопка включения режима Элемент может располагаться только на панели навигации. Внутри кнопки нельзя располагать какой-либо текст. |
| 5 |  | Строка поиска Строка поиска обязательно содержит текст описания (placeholder). |
| 6 |  | Строка ввода В случае необходимости, в правой части строки указываются единицы измерения ожидаемых для ввода данных. |
| 7 |  | Строка ввода со счетчиком Данный элемент реагирует на нажатие клавиш вверх и вниз на клавиатуре (увеличение и уменьшение содержащегося значения). |
| 8 |  | Строка ввода даты При нажатии на этот элемент появляется форма выбора даты, но при этом пользователь должен ввести дату вручную. |
| 9 |  | Поле ввода текста Поле должно иметь размер равный ожидаемому объему информации и, по возможности, увеличиваться в размерах в зависимости от размера введенных данных. |
| 10 |  | Чекбокс Используйте этот элемент только для выбора опциональных (не обязательных) значений. Нажатие на чекбокс не может влиять на состояние других чекбоксов, находящийся на одном уровне вложенности. Нажатие на описание (label) чекбокса ведет к изменению его статуса. |

| | | | |
|----|---|--------------------------------|--|
| 11 |  | Радио кнопка | Изменение состояния радиокнопки всегда ведет к изменению состояния других в ее группе. Всегда оставляйте один элемент группы радио кнопок в положение выбран (checked). Нажатие на описание (label) радио кнопки ведет к изменению ее статуса. |
| 12 |  | Переключатель | Аналог двух радио кнопок в компактном представлении. Не используйте переключатель в формах. |
| 13 |  | Последовательный переключатель | Элемент показывает состояние некой последовательности событий, идущих друг за другом. |
| 14 |  | Выпадающий список | Используйте этот элемент только в случае крайней необходимости. Первый элемент списка должен быть выбран по умолчанию. Не размещайте в списке пункты подобные «выберите размер» или копирующие описание поля. Если в списке менее пяти элементов, следует заменить его на группу радио кнопок. |
| 15 |  | Вкладки | Используйте этот элемент только для навигации между блоками данных. Нажатие на вкладку не может производить какого-либо действия (в том числе действия очистки введенных данных). Если вкладка не помещается в видимую область экрана, замените ее название иконкой. |
| 16 |  | Диалог | Диалог появляется только рядом с курсором и указывает на элемент, который его вызвал. См. также с. 17. |
| 17 |  | Выпадающая подсказка | Небольшая область с текстом, которая появляется только при совершении действия пользователем (например нажатии на ссылку). |
| 18 |  | Скрепка | Скрепки используются для сортировки данных пользователем. При включении режима скрепок, на странице остаются только те элементы, которые пользователь выделил с их помощью. |

12. Обратная связь

Хороший интерфейс — отзывчивый. Он должен реагировать на каждое действие пользователя и, по возможности, делать это незамедлительно. Помните, что если пользователь не получает обратной связи, то он начинает считать приложение неисправным и, скорей всего, попытается повторить свое действие. Используйте «прием снимка экрана» (Раскин для ПК «Canon Cat») для визуального уменьшения времени загрузки данных:

Плохая скорость реакции:

Действие пользователя → появление индикатора загрузки → появление страницы.

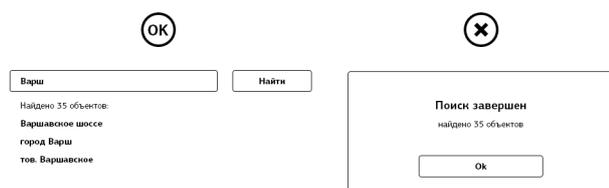
Пример хорошей реакции на действие:

Действие пользователя → появление очертания (layout) страницы с индикатором загрузки → появление информации в очертаниях страницы.

При необходимости совершения опасных действий (например удаление данных) всегда требуйте от пользователя подтверждения (например «удалить данные за выбранный период?» с вариантами ответа «удалить» и «оставить»).

Информационные сообщения

Используйте информационные сообщения только в тех случаях, когда пользователь не может сиюминутно наблюдать результат своего действия. Помните, что бессмысленные сообщения раздражают пользователей. Если после действия пользователь видит его результат (например добавление новой строчки в таблицу), то нет необходимости сообщать ему об этом. Не в коем случае не используйте сообщения информирующие об окончании действия (например «поиск завершен», «успешно удален» и т.п.), а просто покажите его результат.



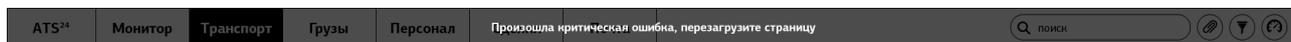
Модальные диалоги

Насколько это возможно, избегайте использования модальных диалогов (т.е. таких, которые вынуждают пользователя отвлечься и сделать выбор). Если диалог необходим, то всегда давайте пользователю как минимум два варианта ответа (например: «сохранить» или «удалить»). Диалог с одним вариантом ответа никто не станет читать т.к. это бессмысленно, по этому не используйте диалог с одной кнопкой (например «ок»). Текст диалога должен быть максимально емким, не более двух предложений, в тексте старайтесь не использовать обращения («вы», «мы», «я», «вам» и т.п.). Названия кнопок в диалоге должны соответствовать действию, которое произойдет после ее нажатия, либо которое ожидается пользователем (например: «найти», «сохранить», «удалить», «отправить» и т.п.), это позволит пользователю сделать правильный выбор даже не читая текста диалога. Избегайте использования кнопок «ок» и «отмена», люди не всегда понимают, что произойдет после их нажатия. В диалоге с двумя кнопками справа располагается та, которая наиболее вероятно будет нажата (например «сохранить»). Кнопки потенциально опасных действий (например «удалить») следует располагать слева.



Критические ошибки

В случае возникновения неисправной в работе приложения (например пропала связь с сервером) необходимо, помимо сообщения об ошибке, дать пользователю возможность локального сохранения информации, но предостеречь от действий, которые могут скрыть эту информацию (например заблокировать переход в другой раздел). Для данной ситуации как нельзя лучше подойдет изменение внешнего вида панели навигации:



Информирование о новых объектах

Для информирования пользователя о новых объектах используйте цветовое кодирование и не указывайте количество объектов, кроме случаев, когда количество может повлиять на решение пользователя. Например бесполезно выводить количество новых сообщений в разделе «почта», сколько бы их там не было, пользователь все равно посетит раздел.



13. Конструирование форм

Когда дело доходит до создания форм, помните, что каждая сэкономленная секунда — это час рабочего времени в месяц. Чтобы убедиться в этом, посчитайте, сколько раз пользователю потребуется заполнять эту форму.

Старайтесь размещать элементы формы в один столбец так, чтобы они лежали на одной вертикальной линии. Насколько это возможно, не разбивайте форму на две колонки.

Поля ввода должны иметь размер равный предполагаемому объему данных. Если поле ожидает ввода четырех символов, не нужно растягивать его на всю ширину страницы.

Всегда запоминайте введенные пользователем данные, даже если он еще не отправил форму. Перезагрузка страницы не должна очищать поля формы.

Акцентируйте внимание на кнопку отправки формы (используйте состоятельную кнопку) и уменьшайте внимание на кнопку очистки (несостоятельная кнопка). Никогда не размещайте кнопку опасного действия (например удаления информации) рядом с другими элементами, пользователь может промахнуться и случайно на нее нажать.

The image shows three examples of form layouts, each with a circular icon above it. The first icon is 'OK', the second is 'X', and the third is 'X'.
1. 'OK' icon: A form with three input fields labeled 'Фамилия', 'Имя', and 'Отчество' stacked vertically. Below them is a single 'Отправить' button and a smaller 'очистить форму' button.
2. 'X' icon: A form with 'Фамилия' and 'Имя' fields side-by-side, followed by an 'Отчество' field. Below are 'Отправить' and 'Очистить' buttons.
3. 'X' icon: A form with 'Фамилия' and 'Телефон' fields side-by-side, 'Имя' and 'E-mail' fields side-by-side, and 'Отчество' and 'Дата рождения' fields side-by-side. Below are 'Отправить' and 'очистить форму' buttons.

Не запрашивайте у пользователя лишней информации, например, если пользователь указал свой номер телефона в профиле, автоматически заполняйте подобное поле в форме.

Если вам необходимо запросить данные в строгом формате, всегда приводите пример («код в формате 234-44-22», но не в коем случае «код в формате XXX-XX-XX»).

Используйте позитивную реакцию на ошибки заполнения формы:

Негативная реакция

Пользователь нажал на кнопку отправки формы и после этого получил сообщения о допущенных ошибках.

Позитивная реакция

Пользователь видит ошибки по ходу заполнения формы и кнопка отправки не активна до тех пор, пока они не будут исправлены.

В формах редактирования данных избегайте кнопок «сохранить» и «отмена», вместо этого оставьте одну — «готово». Это избавит от случайной потери измененных данных. В случае крайней необходимости возможно добавить ссылку(!) «отменить внесенные изменения».

The image shows two examples of form layouts for editing information, each with a circular icon above it. The first icon is 'OK', the second is 'X'.
1. 'OK' icon: A form titled 'Редактирование информации' with 'Фамилия' and 'Имя' fields. Below is a single 'Готово' button.
2. 'X' icon: A form titled 'Редактирование информации' with 'Фамилия' and 'Имя' fields. Below are 'Сохранить' and 'Отмена' buttons.

14. Дизайн интерфейса

Дизайн интерфейса должен быть ненавязчивым и цельным. Все элементы следует оформлять в едином стиле, чтобы ни один из них не казался чужеродным.

Придерживайтесь заданной концепции в размерах и скруглениях краев элементов.

Сократите количество цветов до минимума, например используйте оранжевый цвет для привлечения внимания и синий для указания состояния.

Следите чтобы элементы не занимали лишнего пространства, в случае необходимости сократите размер теней.

Отступы между элементами должны быть постоянными, не допускайте ситуаций, когда, например, отступ от заголовка страницы меняется.

Удобство не должно приноситься в жертву внешнему виду.

15. Типографика

Мало хорошо расположить информацию на странице, нужно еще позаботиться о ее внешнем виде на микроуровне. Насколько бы понятным не был текст, если он набран плохим шрифтом, без внимания к спец. символам — его будет сложно понять.

Для второй версии интерфейса пользователя ATS24 был подобран шрифт PF Centro Sans в четырех начертаниях (нормальное, полужирное, наклонное и полужирное наклонное). Не используйте другие шрифты без крайней на то необходимости.

Изменяйте цвет только в интересах контекста, не пытайтесь привлечь внимание пользователя другим цветом шрифта. Не злоупотребляйте полужирным и наклонным начертаниями, выделяйте ими только одно слово или, максимум, одно предложение. Эти начертания действительно способны привлечь внимание пользователя, но только за счет контраста с остальным текстом. Если вам нужно выделить абзац, воспользуйтесь изменением фона или заливкой его границ.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce et enim et nisi pellentesque vestibulum. Aenean ultrices est id velit. Ut mi leo, egestas non, eleifend at, faucibus vel, orci.

Maecenas condimentum porta pede. Donec massa lacus, rhoncus ac, consectetur id, feugiat id, eros. Donec nulla mi, egestas pretium, placerat a, varius eget, sem.

Mauris fringilla, quam nec ullamcorper dapibus, mauris felis sodales libero, at lacinia nibh neque eu neque. Donec in libero non erat hendrerit venenatis. Nulla nec pede. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce et enim et nisi pellentesque vestibulum. Aenean ultrices est id velit. Ut mi leo, egestas non, eleifend at, faucibus vel, orci.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce et enim et nisi pellentesque vestibulum. Aenean ultrices est id velit. Ut mi leo, egestas non, eleifend at, faucibus vel, orci.

Maecenas condimentum porta pede. Donec massa lacus, rhoncus ac, consectetur id, feugiat id, eros. Donec nulla mi, egestas pretium, placerat a, varius eget, sem.

Mauris fringilla, quam nec ullamcorper dapibus, mauris felis sodales libero, at lacinia nibh neque eu neque. Donec in libero non erat hendrerit venenatis. Nulla nec pede. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce et enim et nisi pellentesque vestibulum. Aenean ultrices est id velit. Ut mi leo, egestas non, eleifend at, faucibus vel, orci.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce et enim et nisi pellentesque vestibulum. Aenean ultrices est id velit. Ut mi leo, egestas non, eleifend at, faucibus vel, orci.

Maecenas condimentum porta pede. Donec massa lacus, rhoncus ac, consectetur id, feugiat id, eros. Donec nulla mi, egestas pretium, placerat a, varius eget, sem.

Mauris fringilla, quam nec ullamcorper dapibus, mauris felis sodales libero, at lacinia nibh neque eu neque. Donec in libero non erat hendrerit venenatis. Nulla nec pede. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce et enim et nisi pellentesque vestibulum. Aenean ultrices est id velit. Ut mi leo, egestas non, eleifend at, faucibus vel, orci.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce et enim et nisi pellentesque vestibulum. Aenean ultrices est id velit. Ut mi leo, egestas non, eleifend at, faucibus vel, orci.

Maecenas condimentum porta pede. Donec massa lacus, rhoncus ac, consectetur id, feugiat id, eros. Donec nulla mi, egestas pretium, placerat a, varius eget, sem.

Mauris fringilla, quam nec ullamcorper dapibus, mauris felis sodales libero, at lacinia nibh neque eu neque. Donec in libero non erat hendrerit venenatis. Nulla nec pede. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce et enim et nisi pellentesque vestibulum. Aenean ultrices est id velit. Ut mi leo, egestas non, eleifend at, faucibus vel, orci.

Используйте прописные буквы только для заголовков и не набирайте ими более двух-трех слов. Никогда не используйте выключку по формату. Уделите внимание спец. символам:

| Символ | Название | Описание |
|---------------------|---------------------------|--|
| « и » | Кавычки | В русском языке используются кавычки в виде двух стрелок, не используйте "машинописные" и кавычки из других языков, если того не требует контекст. |
| — | Длинное тире (emdash) | Используется только в тексте. |
| – | Короткое тире (endash) | Используется только в цифрах для указания промежутка (например: 2004–2012). |
| - | Минус (или цифровое тире) | Используется только в арифметических операциях, значениях и идентификационных номерах. Никогда не используйте этот символ в других ситуациях. |
| ©, ®, ™ | Товарные знаки | Эти знаки набираются одним символом, не допустимо заменять из на (с) или (r). |
| ... | Троеточие | Троеточие выставляется тремя последовательными точками, не заменяйте этот символ на один. |
| ' и '' | Минуты и секунды | Используются в случаях когда возможна путаница между абсолютным и относительным временем. При этом обозначается только последняя размерность, например: 12:31 ≠ 12:31''. |
| ₽ | Знак рубля | Может быть заменен на «руб.» или, в крайнем случае, на «р.». |
| 12 000 000 12,45 | Разрядность | В русском языке разряды чисел отбиваются пробелами. Дробная часть обозначается запятой. |

16. Анимация

Вопреки распространенному мнению, анимация нужна не только для украшения, но и для комфортной работы с приложением. Быстро меняющие свое положение объекты раздражают пользователя и заставляют его напрягаться, чтобы успеть за их перемещением. По этому важно добавлять хотя бы короткую анимацию при перемещении объектов, но не стоит этим сильно увлекаться: слишком долгая анимация также способна раздражать.



Если объект содержит не более двух элементов управления, то он должен появляться как можно быстрее (например диалог или подсказка).

Если перемещаемый объект закрывает собой другие элементы, то анимация его исчезновения должна быть максимально короткой.

Помните, что анимация, ко всему прочему, является хорошим способом обратной связи и должна происходить во время загрузки данных, а не после ее.

Скорость анимации для каждого объекта всегда должна быть постоянной и не зависеть от других факторов (таких как скорость загрузки данных).

Не бойтесь использовать анимацию для привлечения внимания пользователя, например можно заставить некий объект дергаться, этот способ сработает лучше, чем изменение цвета объекта.