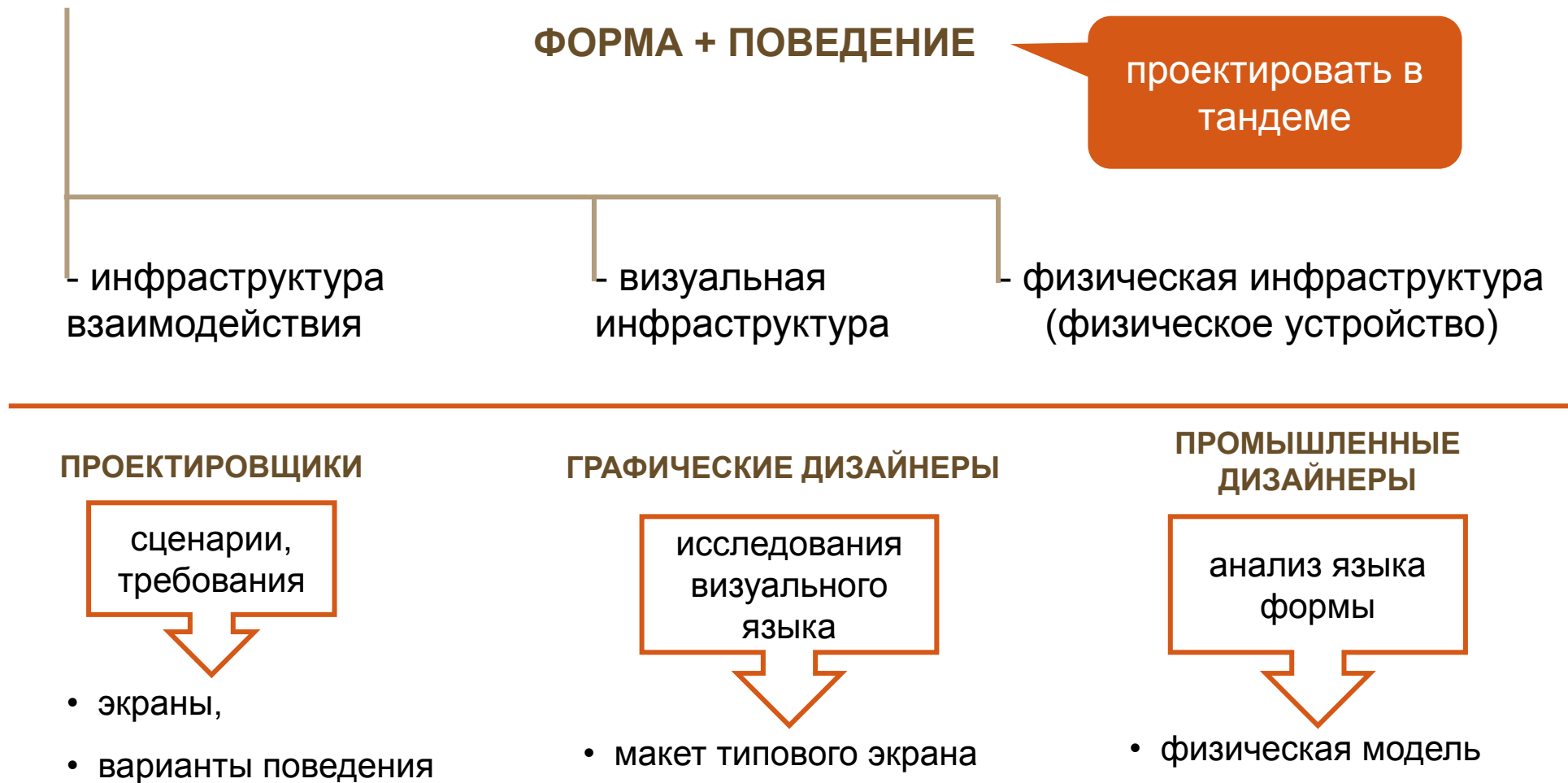


Проектирование интерфейса

Общая инфраструктура пользовательского интерфейса:

определяет структуру опыта пользователя в целом – от расположения функциональных элементов на экране до интерактивного взаимодействия и его организующих принципов, а также визуальный язык, используемый для представления данных, концепций, функциональности и отличительных признаков бренда.

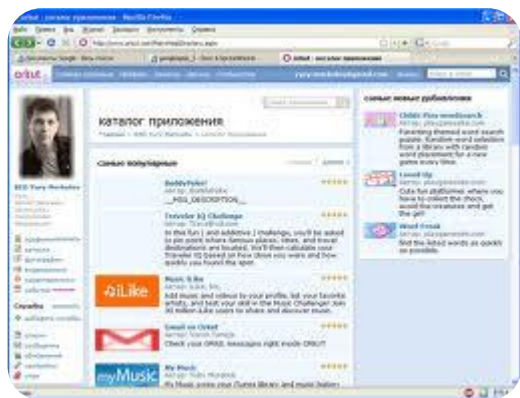
Общая инфраструктура пользовательского интерфейса:



Инфраструктура взаимодействия. Этапы.

- 1. Определение форм-фактора, типа приложения и способов управления.*
- 2. Определение функциональных и информационных элементов.*
- 3. Определение функциональных групп и иерархических связей между ними.*
- 4. Макетирование общей инфраструктуры взаимодействия.*
- 5. Создание ключевых сценариев.*
- 6. Выполнение проверочных сценариев для верификации решений.*

Шаг 1. Определение форм-фактора, типа приложения и способов управления



Веб-приложение
Высокое расширение дисплея

ФОРМ-ФАКТОР

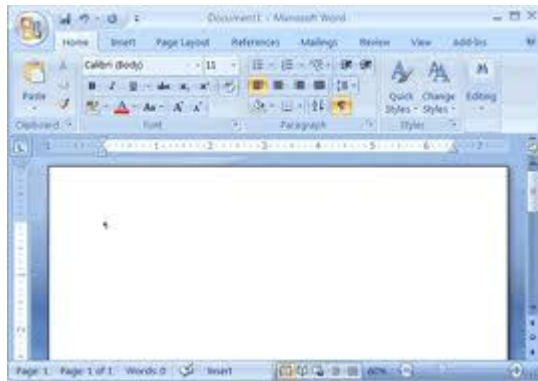


Телефон, низкое расширение,
Четкое изображение (день/ночь)



Прочный киоск / общественное место/неподготовленные пользователи

Шаг 1. Определение форм-фактора, типа приложения и способов управления

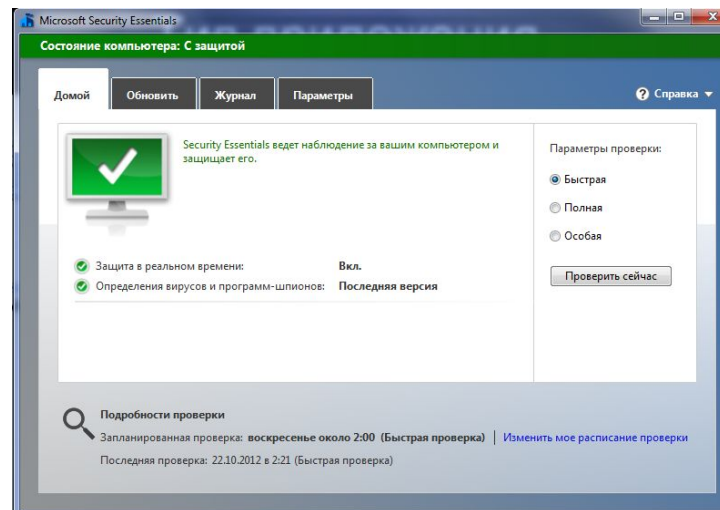


МОНОПОЛЬНЫЙ

ТИП ПРИЛОЖЕНИЯ



временный



фоновый

Шаг 1. Определение форм-фактора, типа приложения и способов управления

СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ



Шаг 2. Определение функциональных и информационных элементов.

Функциональные и информационные элементы – это зримые представления функций и данных, доступные пользователю посредством интерфейса. Это конкретные проявления функциональных и информационных потребностей, выявленных на стадии выработки требований.

Информационные элементы – это, как правило, фундаментальные объекты интерактивных продуктов. Такие объекты, будь это фотографии, сообщения электронной почты, учетные карточки клиентов или заказов, являются основными единицами, на которые могут ссылаться, реагировать, с которыми могут работать пользователи продукта.

Функциональные элементы – это операции, которые могут выполняться над информационными объектами и представляющими эти объекты элементами интерфейса. В большинстве случаев функциональные элементы представляют собой инструменты, работающие с информационными элементами, а также контейнеры, содержащие информационные элементы.

Шаг 2. Определение функциональных и информационных элементов

Зримые представления функций и данных

Информационные объекты

- фундаментальные объекты интерактивных продуктов



фотографии



сообщения e-mail



учетные карты
клиентов

основные единицы

соответствует



ментальная модель

ссылается,
реагирует,
работает



пользователь

Шаг 2. Определение функциональных и информационных элементов.

- операции, которые могут выполняться над информационными объектами
[инструменты + контейнеры]

Персонажу необходимо звонить людям, записанным в телефонной

Функциональные элементы:

- голосовая активация
- кнопки быстрого набора
- выбор человека из телефонной книжки
- выбор на основе заголовка сообщения e-mail, записи о встрече
- автоматическое предоставление кнопки вызова в подходящих контекстах

Позволит эффективно достигать цели?

Будет лучше других соответствовать принципам проектирования?

В рамках бюджета и технологических возможностей?

3 Определение функциональных групп и иерархических связей между ними.

Создав хороший перечень высокоуровневых функциональных и информационных элементов данных, можно начать группировать их в функциональные единицы и выстраивать иерархически.

Вот некоторые вопросы, требующие внимания:

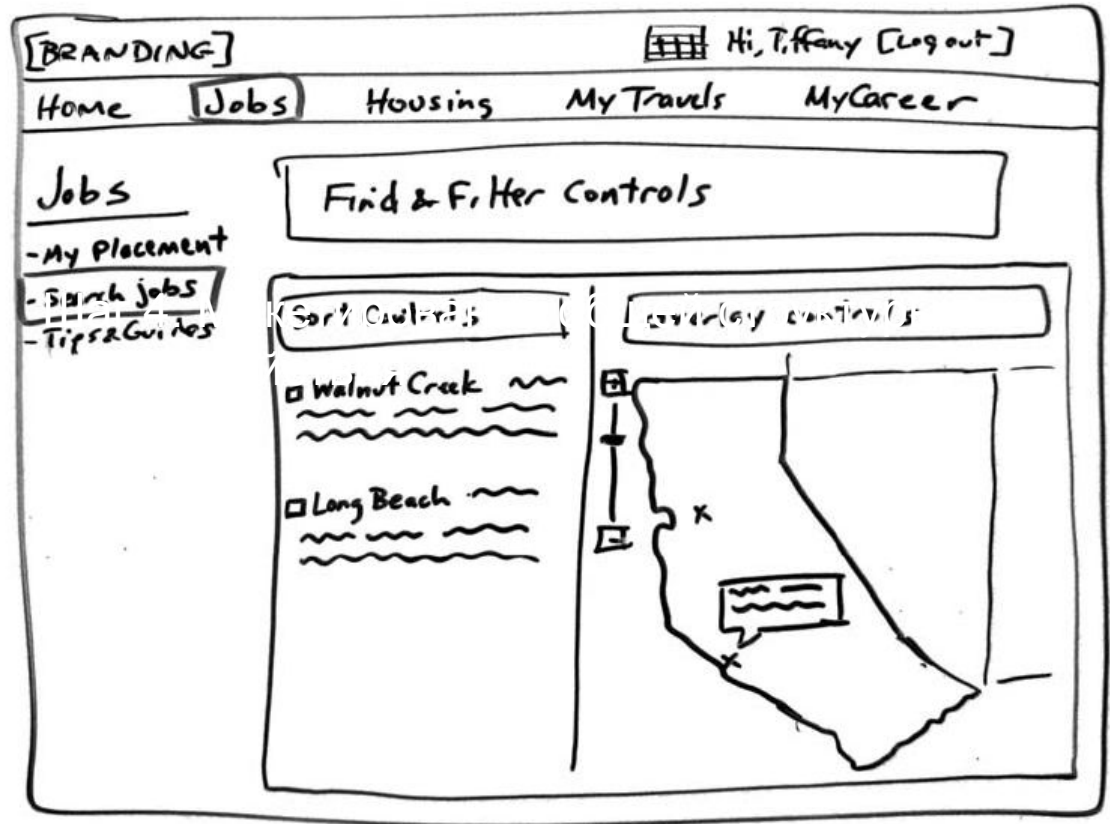
- *Какие элементы займут много экранного пространства, а какие нет?*
- *Какие из элементов являются контейнерами для других элементов?*
- *Как следует расположить контейнеры, чтобы оптимизировать рабочий процесс?*
- *Какие элементы используются совместно, а какие нет?*
- *В какой последовательности используются связанные элементы?*
- *Какие шаблоны и принципы взаимодействия здесь уместны?*

3 Определение функциональных групп и иерархических связей между ними.

1. Группируя функциональные и информационные элементы, необходимо обращать внимание на то, как они должны располагаться исходя из технологической платформы продукта, размера экрана, форм-фактора и способов управления.
2. Контейнеры для объектов, используемых совместно или сопоставляемых в ходе работы, должны располагаться рядом.
3. Объекты, представляющие шаги в процессе, в общем случае должны располагаться друг за другом в последовательности их использования.

Шаг 4. Макетирование общей структуры взаимодействия

Фаза прямоугольников



Содержание контейнеров ?

размер

Несколько различных вариантов

Итерации – это нормально...

Группа дизайнеров и проектировщиков



Шаг 5. Создание ключевых сценариев

КОНТЕКСТНЫЙ СЦЕНАРИЙ

- сосредоточен на целях персонажей

КЛЮЧЕВОЙ СЦЕНАРИЙ

- в терминах лексикона инфраструктуры взаимодействия
- сосредоточены на ключевых задачах
- отражает магистральные пути внутри интерфейса,
- используемые персонажем чаще всего (например, ежедневно).

Подробно и точно описывают поведение продукта во всех существенных вариантах взаимодействия, документируют все маршруты.

Шаг 6. Выполнение проверочных сценариев

ЧТО ЕСЛИ?..

Задача: «проверить» различные проектные решения внести необходимые коррективы

Варианты ключевых сценариев

Альтернативные или менее востребованные варианты взаимодействия, ответвляющиеся от ключевых маршрутов в результате принятия персонажем решения.

Обязательные (но нечастые) сценарии

- чистка БД/ настройки
- смартфон - > удалить всю личную информацию

Обработка исключительных случаев

(источник нестабильности и ошибок)



«Добавить в телефон 2 контакта с одинаковыми именами»

Создание визуальной инфраструктуры

[Графический и промышленный дизайн]

■ Нет устоявшегося визуального стиля

ШАГ 1. ИССЛЕДОВАНИЕ ВИЗУАЛЬНОГО ЯЗЫКА

- цвет, шрифт,
- оформление панелей,
- «материальные свойства» (стеклянный / бумажный)

└ Эмоциональные цели персонажа

+ ключевые слова опыта, эмоций, бренда

"Роснефть" ("Энергия развития")

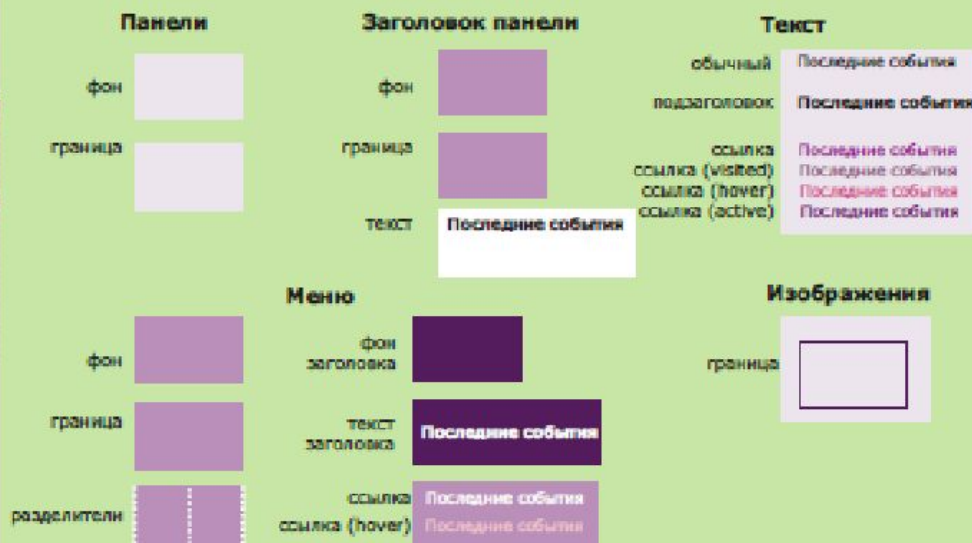
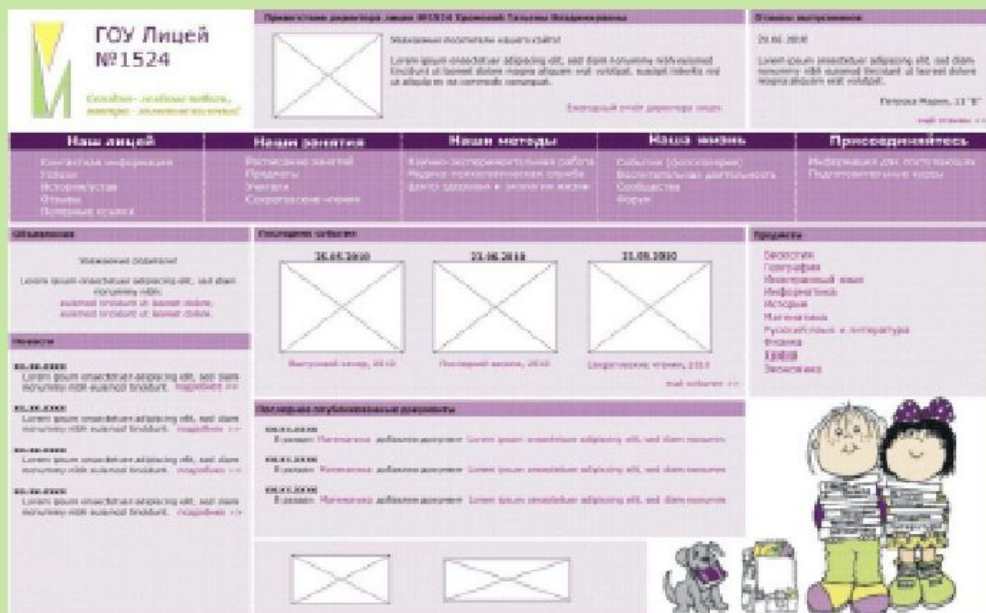
"ЛУКОЙЛ" ("Всегда в движении").

1

Исследование визуального языка. Пример «CSSZenGarden.com»



Пример «Школьный веб-сайт». Выбор визуального оформления (2)



1

Исследование визуального языка. Оценка восприятия визуального стиля пользователями



Процедура:

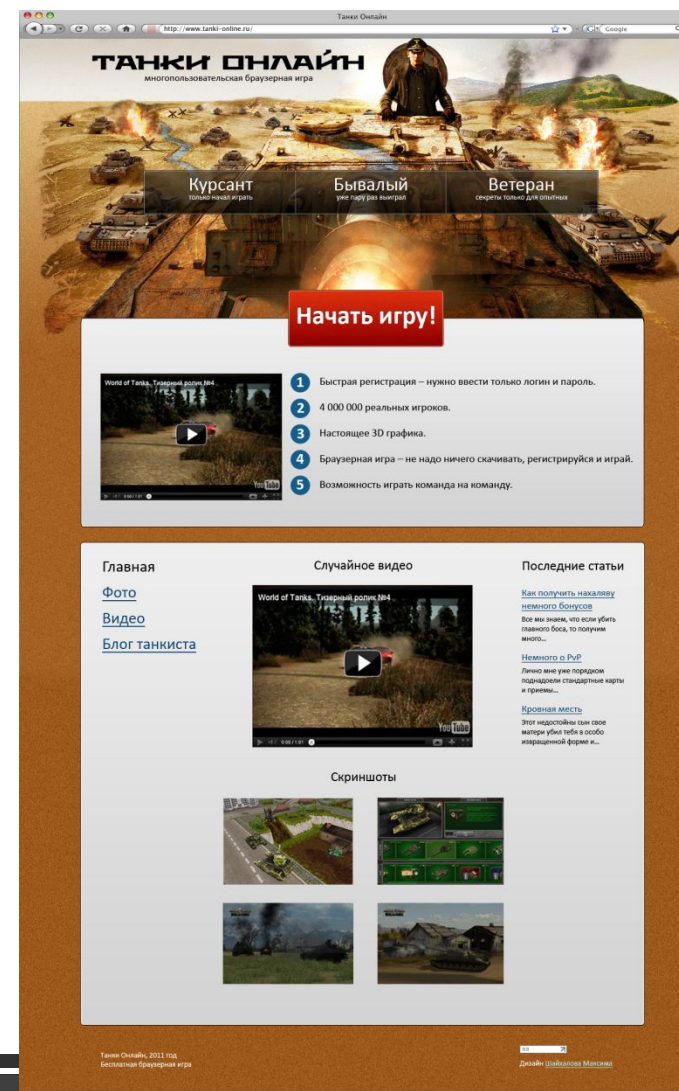
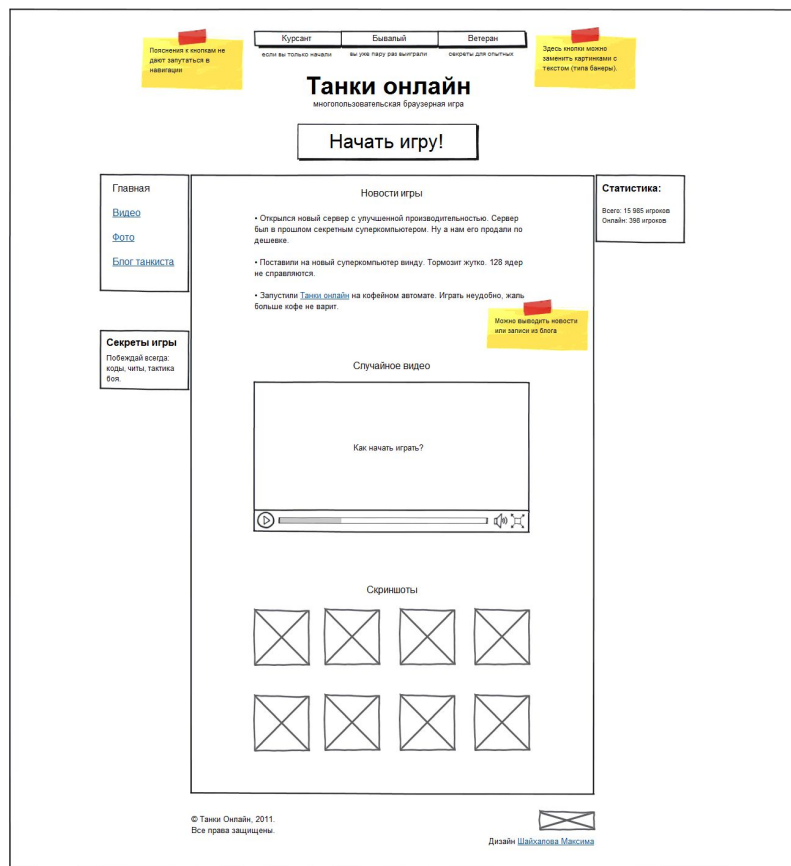
- 1) из Стратегии дизайна выписать целевые эмоции, которые должен вызывать облик продукта;
- 2) сформировать шкалы;
- 3) опросить пользователей;
- 4) выбрать вариант, который по мнению пользователей ближе всего к проектным целям.

Для каждого варианта оформления построить диаграмму вида:



Создание визуальной инфраструктуры

ШАГ 2. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫБРАННОГО СТИЛЯ



Проверка результата

юзабилити-тестирование

реальные пользователи

- выявление крупных проблем в инфраструктуре
- надписи на кнопках, порядок, приоритет действий

Простота освоения продукта новичками

~~СИНТЕЗ~~

~~ИССЛЕДОВАНИЕ~~

АНАЛИЗ

оценка эффективности существующих идей

Техническая платформа и тип интерфейса

Платформа - сочетание аппаратных и программных средств, позволяющих продукту функционировать – как в плане взаимодействия с пользователем, так и на уровне внутренних механизмов. Описание ряда важных особенностей продукта, таких как физическая форма, размер и разрешение дисплея, способы ввода и подключения к сети, операционная система и возможности для работы с данными.

- приложения для настольных компьютеров,
- веб-сайты и веб-приложения,
- киоски,
- автомобильные системы,
- портативные устройства (фотоаппараты, телефоны, КПК),
- домашние развлекательные комплексы (игровые консоли, телевизионные тюнеры, музыкальные центры),
- профессиональные устройства (медицинские и научные приборы).

Техническая платформа и тип интерфейса

- **Тип интерфейса** определяет поведенческую сущность продукта – то, как он предъявляет себя пользователю. Тип интерфейса – это способ описать то, как много внимания пользователь будет уделять взаимодействию с продуктом и каким образом продукт будет реагировать на это внимание.
- Применительно к программам, которые разрабатываются для современных персональных компьютеров, в литературе также используется термин «настольное приложение».

Интерфейс настольных приложений

К приложениям **монопольного типа** относятся программы, которые полностью завладевают вниманием пользователя на длительные периоды времени. Для продуктов с монопольным интерфейсом характерна длительная работа в течение длительных отрезков времени. В процессе работы пользователя монопольный продукт является его основным инструментом и преобладает над остальными.

Приложение **временного типа** приходит и уходит, предлагая одну функцию и ограниченный набор связанных с этой функцией элементов управления. Приложение этого типа вызывается при необходимости, делает свою работу и быстро исчезает, позволяя пользователю продолжить прерванную (как правило, в окне монопольного приложения) деятельность. Типичный пример сценария работы с временным приложением – вызов Проводника Windows для поиска и открытия другого файла в то время, когда пользователь уже редактирует один файл в MS Word.

Фоновыми называют приложения, которые в нормальном «рабочем» состоянии не взаимодействуют с пользователем. Такие программы выполняют задачи, которые в целом важны, но не требуют вмешательства пользователя. Примеры: драйвер принтера, подключение к сети.