

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4-5**

**Цель:** Получение навыков работы с системой прототипирования интерфейсов Axure.

### **Практическая часть:**

В соответствии с разработанными персонажами и контекстными сценариями (лабораторная работа №3) разработать набор экранных формы для каждого контекстного сценария с обозначением последовательности их вызова по сценарию.

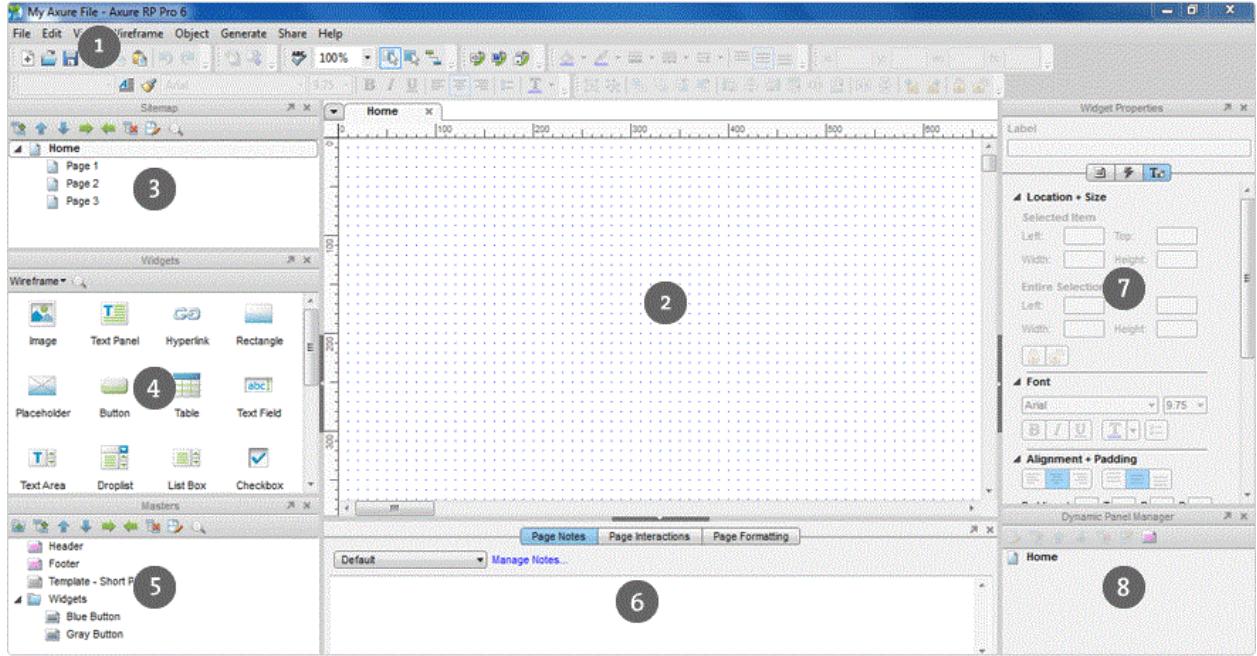
При проектировании учесть принципы и правила проектирования человеко-машинного взаимодействия на основе графического интерфейса:

- Психологические аспекты восприятия информации в предметной области разрабатываемой системы.
- Законы Фиттса и Хика.
- Эвристики Дональда Нормана.
- Правила Джеймса Гибсона.
- Принципы золотого сечения.
- Принципы Гештальта.
- Правила цветовых карт.
- Правила унификации и стандартизации.

### **Этапы выполнения:**

- 1) Запустить программную среду прототипирования интерфейсов Axure.
- 2) Ознакомиться с основными функциональными возможностями среды прототипирования интерфейсов Axure в соответствии с описанием, представленном в теоретической части лабораторной работы.
- 3) Разработать последовательность макетов экранных форм для каждого трех контекстных сценариев для каждого из трех персонажей с использованием среды прототипирования интерфейсов Axure. Всего 9 последовательностей. Последовательности экранов должны:
  - полностью отражать каждый контекстного сценария от начального шага решения задачи персонажа до получения результата решения задачи,
  - учитывать влияние особенностей групп пользователей на интерфейс (лабораторная работа №2, определение групп пользователей, столбец «На что будет влиять в интерфейсе»),
  - отражать проектные решения, призванные минимизировать страхи и вопросы персонажей при работе с системой (лабораторная работа №3, таблица «Страхи и вопросы»),
  - учитывать принципы и правила проектирования человеко-машинного взаимодействия на основе графического интерфейса.
- 4) Оформить результаты работы в форме отчета, подготовить доклад.

## Теоретическая часть:



### Карта интерфейса Axure RP

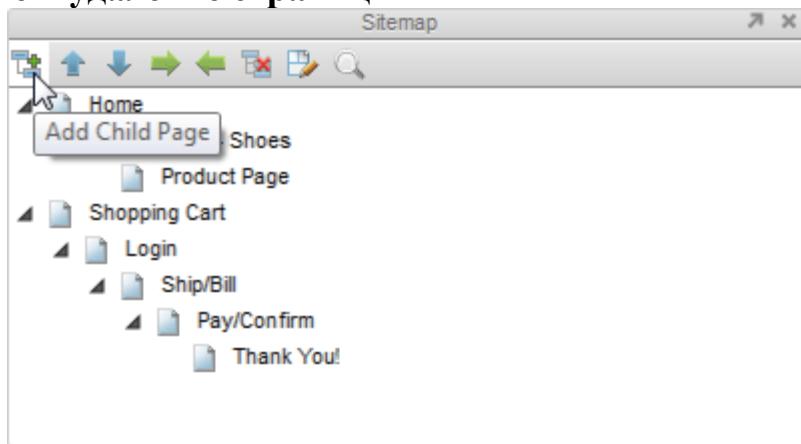
- Главное меню и панель инструментов (Main Menu и Toolbar) предназначены для выполнения общих задач вроде открытия и сохранения файлов, а так же для форматирования элементов на странице. Возможно переключение между режимами выделения объектов (Выделение задетых объектов и выделение полностью обведённых объектов), а также переключение в режим соединения.
- Окно создания макета (Wireframe Pane) позволяет проектировать страницы в пространстве с возможностью перетаскивания элементов и дополнительными опциями вроде привязки к сетке и направляющим.
- Карта проекта (Sitemap Pane) предназначена для добавления, удаления, переименования и управления страницами вашего проекта.
- Панель виджетов (Widgets Pane) — это набор готовых элементов для дизайна страниц: кнопки, изображения, текстовые блоки и формы. Элементы можно перетаскивать мышкой в окно создания макета. Есть возможность создавать свои панели или загружать готовые библиотеки.
- Панель мастеров (Masters pane) позволяет создавать, удалять, переименовывать и настраивать мастера с возможностью их дальнейшего использования в дизайне.
- Окно настроек страницы (Page Properties Pane) предназначено для добавления и редактирования заметок и взаимодействий уровней страницы, а так же для форматирования страниц дизайна.
- Окно настройки элементов (Widget Properties Pane) позволяет редактировать примечания, взаимодействия элементов и осуществлять их форматирование.

- Примечания (Annotations) — для добавления и настройки заметок и описания элементов.
- Взаимодействия (Interactions) — для создания взаимодействий между страницами при помощи ссылок на другие страницы, всплывающих окон, а также динамически появляющихся и исчезающих элементов.
- Форматирование (Formatting) — для редактирования таких стилей и свойств элементов, как размер, положение на странице, шрифты, выравнивание и отступы текста, а также графический стиль.
- Окно управления динамическими панелями (Dynamic Panel Manager Pane) позволяет скрывать и отображать динамические панели в окне создания разметки, а также добавлять, удалять и настраивать динамические панели.

## Карта проекта

Карта проекта применяется для добавления, удаления и систематизации страниц в дизайне. Количество добавляемых страниц ничем не ограничено, однако если ваш проект состоит из нескольких сотен страниц – лучше разбить его на несколько файлов.

## Добавление и удаление страниц



Чтобы добавить страницу, нажмите кнопку «Add Child Page» (Добавить дочернюю страницу) на панели инструментов Карты проекта.

Чтобы переименовать выбранную страницу, кликните по ее названию два раза с паузой. Переименование страниц в структуре никак не повлияет на связи между ними в прототипе.

Чтобы удалить страницу, выберите ее и нажмите кнопку «Delete Page» (Удалить страницу) на панели карты проекта.

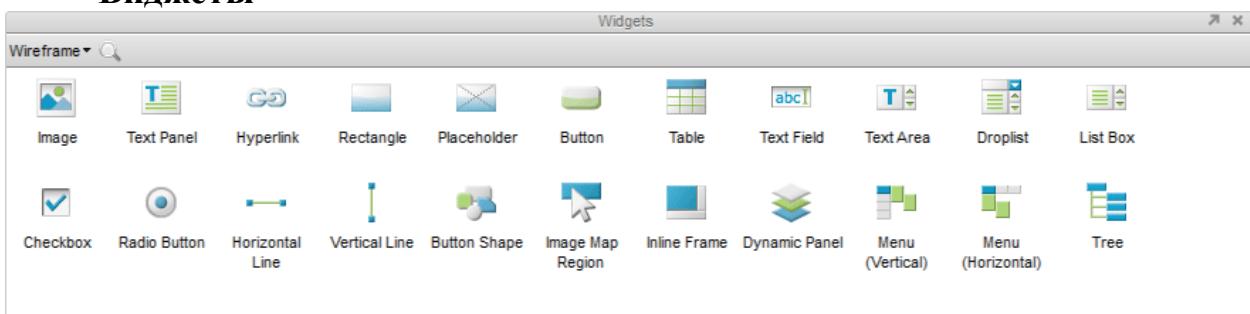
Также добавлять, переименовывать и удалять страницы можно при помощи контекстного меню, которое появляется при нажатии правой кнопки мыши на название страницы, или при нажатии стрелки вниз возле названия страницы.

### Редактирование дизайна страницы

Чтобы отредактировать дизайн страницы, двойным щелчком откройте ее в окне создания макета.

Для удобного доступа уже открытые страницы расположены в виде вкладок над окном создания макета. Чтобы изменить порядок вкладок, их можно перетаскивать мышкой. Чтобы посмотреть список всех открытых вкладок или воспользоваться функцией «Закрыть все вкладки» (Close All Tabs) или «Закрыть все вкладки кроме текущей» (Close Other Tabs), нажмите на стрелку вниз возле панели вкладок.

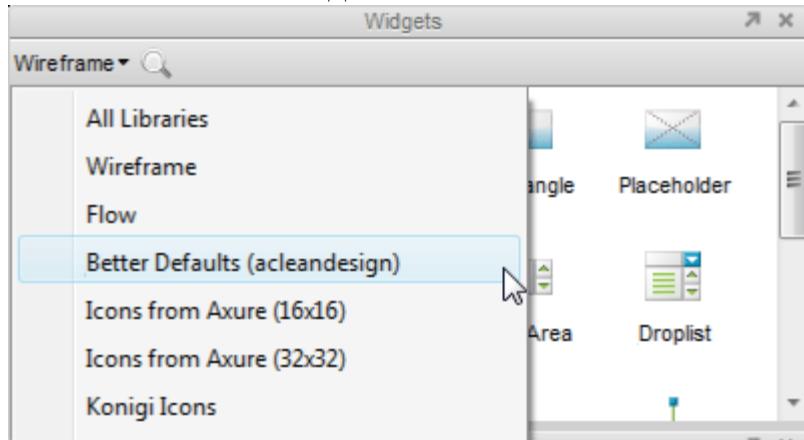
## Виджеты



**Виджеты (Widgets)** – это элементы интерфейса, используемые для создания макетов. Панель виджетов включает в себя библиотеку наиболее популярных элементов, таких как кнопки, изображения и текстовые блоки.

Помимо стандартного набора виджетов, вы можете создавать свои собственные или скачивать и применять доступные библиотеки элементов интерфейса.

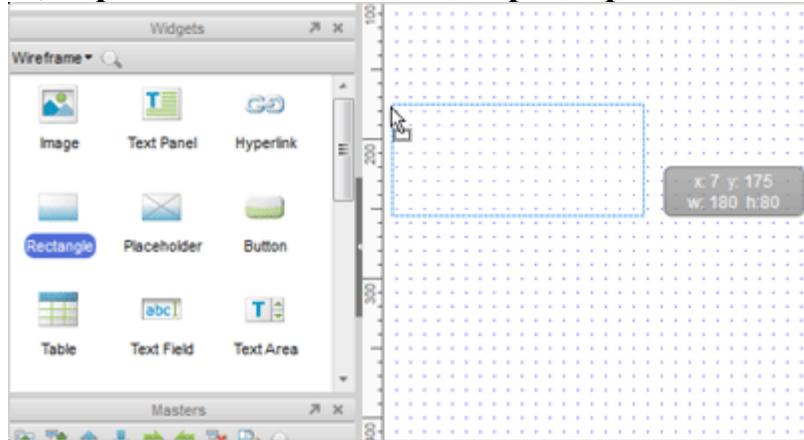
## Выбор и поиск библиотек виджетов



Чтобы выбрать библиотеку элементов, откройте выпадающее меню и выберите необходимую из списка библиотек. На панели виджетов появятся элементы интерфейса, которые входят в эту библиотеку. Чтобы посмотреть все элементы во всех загруженных библиотеках, нажмите «Все библиотеки» (All Libraries).

Чтобы выполнить поиск по текущей библиотеке, нажмите на значок поиска и введите текст в поле.

## Добавление, перемещение и изменение размеров виджетов



Чтобы добавить виджет в окно создания макета, перетащите его с панели библиотеки виджетов. Также можно скопировать и вставить элементы с одной страницы на другую.

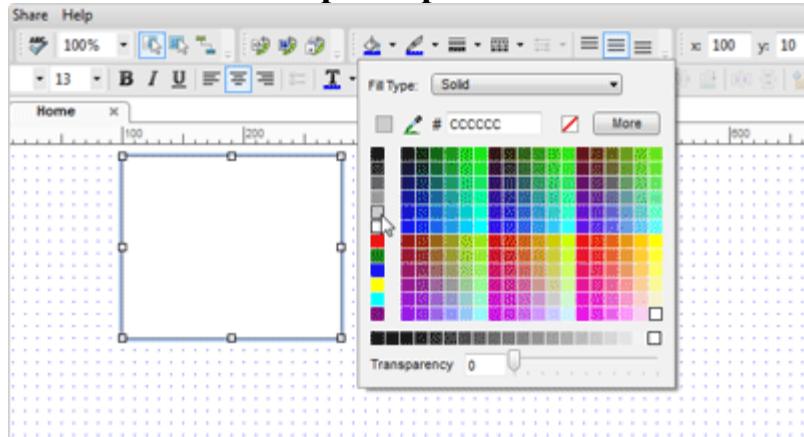
Чтобы переместить виджет, перетяните его мышкой на нужное место или подвиньте при помощи кнопок перемещения на клавиатуре.

Чтобы изменить размеры элемента, мышкой потяните его рамку. Чтобы указать точное расположение и размер виджета, используйте

функцию «Положение и размеры» (Location and size), которая расположена на панели инструментов, а также на панели свойств виджетов.

Также можно выбрать сразу несколько элементов и одновременно изменять их размер и положение.

### Редактирование стилей и параметров виджетов



Редактировать стили и параметры виджетов можно несколькими способами:

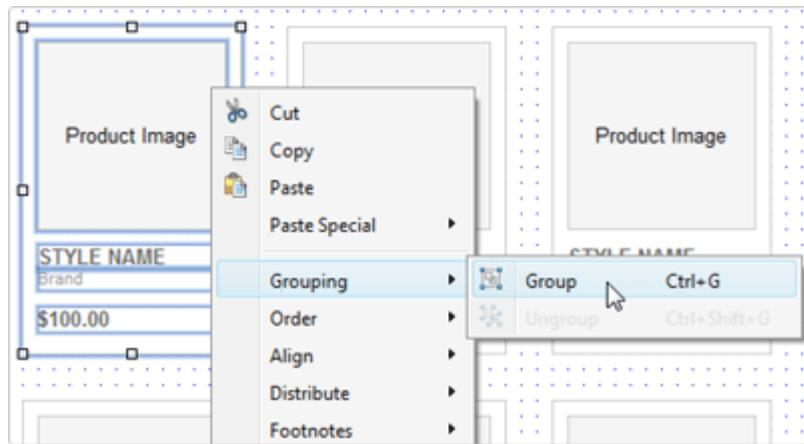
**Двойной щелчок.** Двойной щелчок по виджету позволяет редактировать основные параметры конкретного элемента. К примеру, двойной щелчок по виджету «Изображение» (Image) открывает диалоговое окно для импортирования изображения, а двойной щелчок по выпадающему списку открывает диалоговое окно добавления пунктов в этот список.

**Панель инструментов.** При помощи кнопок на панели инструментов, которая расположена прямо над окном создания макета, можно изменять стили таких виджетов, как название шрифта, его размер и тип, цвет заливки, цвет границ, а также размеры и положение элементов. Также можно выбрать сразу несколько элементов и применить такие инструменты как группировка, порядок, выравнивание и равномерное распределение.

**Вкладка «Форматирование»** в окне свойств виджетов. Позволяет изменять стиль и свойства элементов. Включает в себя функции настройки шрифта, выравнивания, отступов, стиля, порядка, заливки, линий, границ, а также положения и размера элементов.

**Контекстное меню.** Контекстное меню вызывается щелчком правой кнопки мыши по нужному элементу и включает дополнительные функции настройки виджетов. Перечень функций зависит от типа виджета.

## Работа с несколькими элементами одновременно



Выбрав сразу несколько элементов, и вызвав контекстное меню правой кнопкой мыши, вы сможете сгруппировать (Group), выровнять (Align), настроить порядок (Order), равномерно распределить (Distribute) и закрепить (Lock) их. Для работы с несколькими элементами можно также использовать кнопки на панели управления вверху.

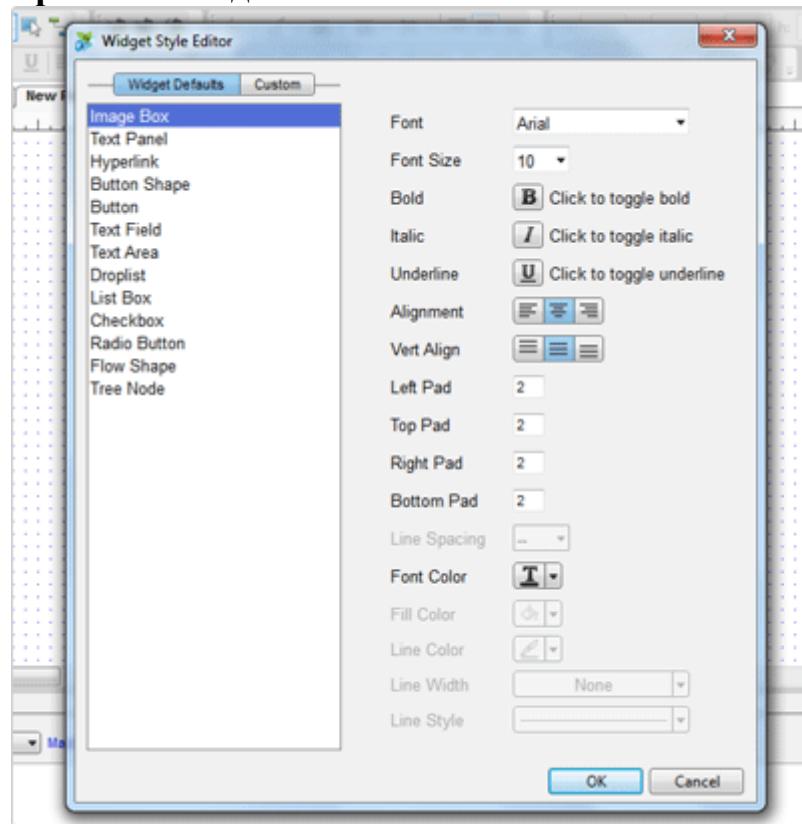
Чтобы отредактировать один из виджетов, не затрагивая при этом остальные элементы группы, в которую он входит, выберите всю группу и нажмите на желаемый элемент.

### Радиокнопки и группы выбора

Чтобы добавить радиокнопки в группу, выделите их, нажмите правой кнопкой мыши и выберите опцию «Редактировать радиокнопку – Объединить в радиогруппу» (Edit Radio Button → Assign Radio Group). В группе радиокнопок одновременно может быть активна только одна радиокнопка.

Аналогичным образом, кнопки форм и изображений можно объединять в группы выбора. Если активен один из элементов такой группы, то остальные элементы группы автоматически возвращаются к стандартным значениям.

## Редактор стилей виджетов



Редактор стилей виджетов (Widget Style Editor) позволяет редактировать стандартное форматирование виджетов и создавать собственные стили для централизованного управления виджетами (аналогично стилям в Word).

Чтобы открыть редактор стилей, нажмите кнопку Widget Style Editor на панели инструментов (иконка с кнопкой «А» возле выпадающего списка, в котором указан стиль «Default»).

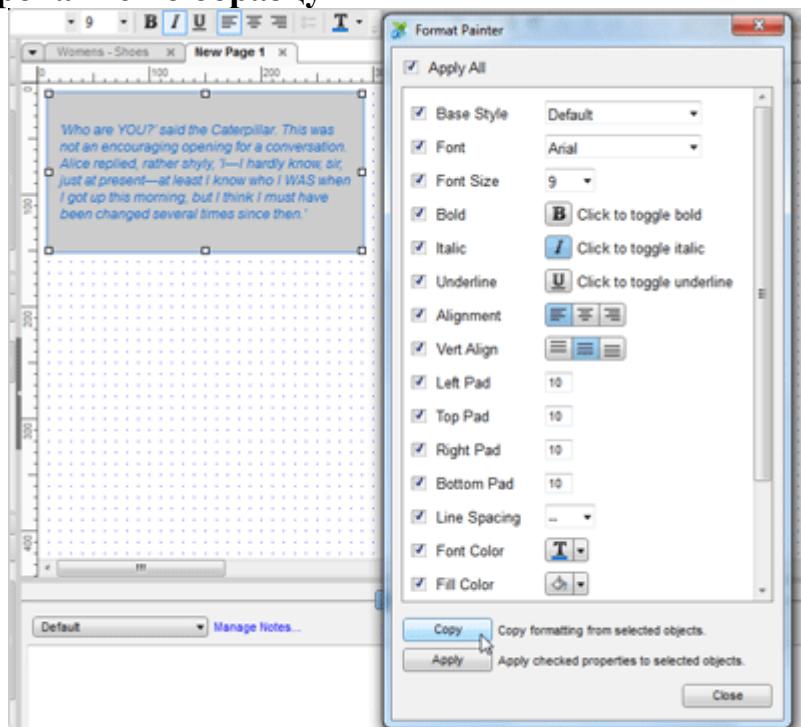
Редактирование стандартного стиля виджета изменяет все элементы выбранного типа. Когда вы перетаскиваете виджет из окна библиотеки виджетов в окно создания макета, он создается со стандартными параметрами форматирования.

Чтобы быстро задать всем виджетам одинаковые параметры форматирования, можно создать собственные стили. Вы можете выбрать свойства, которые заменят стандартный стиль.

Чтобы применить собственный стиль к существующему элементу, выберите стиль из выпадающего списка в панели редактирования.

При редактировании созданного ранее стиля, изменяется форматирование всех виджетов, к которым применен этот стиль.

## Форматирование по образцу



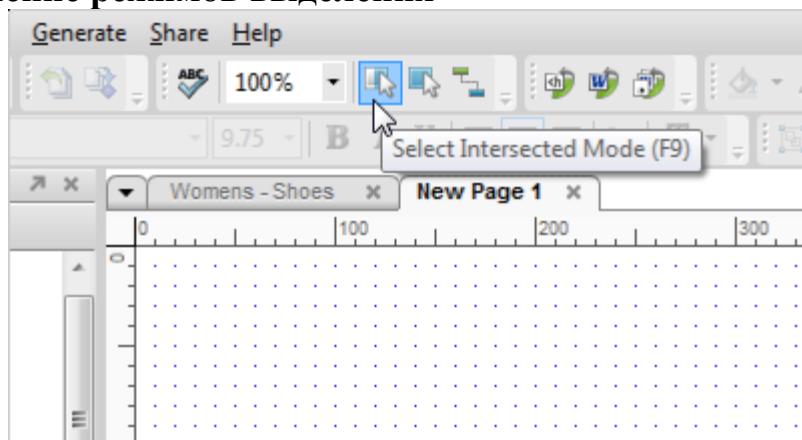
Форматирование по образцу (Format Painter) позволяет копировать параметры форматирования одного виджета и применять их к другим. Оно работает как буфер обмена для параметров форматирования.

Чтобы скопировать параметры элемента, выберите нужный элемент в окне создания макета и нажмите на кнопку Format Painter на панели инструментов (иконка с кистью). Откроется диалоговое окно переноса параметров, где показаны текущие свойства элемента. Если при открытом окне диалога выбрать виджет и нажать Copy, его параметры скопируются в окно Форматирования по образцу.

Вы можете выбрать какие конкретно параметры хотите скопировать – для этого отметьте нужные параметры флажками. Чтобы применить скопированные параметры к другим элементам, выберите их в окне создания макета и нажмите кнопку Apply в диалоговом окне.

Чтобы быстро переносить нужные вам параметры между виджетами, во время работы над макетом держите окно Форматирования по образцу открытым.

## Изменение режимов выделения



В Axure RP есть два режима выделения – выделение пересеченных объектов (Select Intersected Mode) и Выделение обведенных объектов (Select Contained Mode). Кнопки этих функций расположены на панели инструментов (в РС-версии они расположены справа от настройки масштабирования, в Mac-версии – в верхнем левом углу).

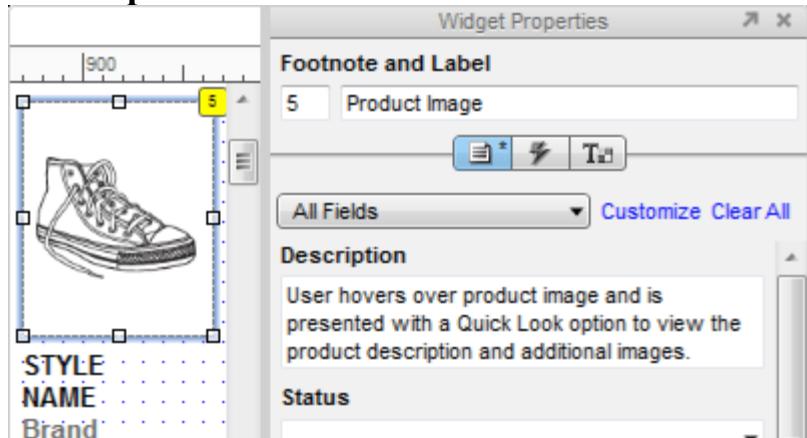
По умолчанию всегда стоит Режим выделения пересеченных объектов. В этом режиме, когда вы кликаете мышкой и тянете курсор, выделяются все виджеты, которые хотя бы частично попали в поле выделения.

Режим выделения обведенных объектов подобен аналогичному режиму в Visio – выделяются только те объекты, которые попали в поле выделения полностью.

## Примечания

Примечания (Annotations) позволяют вам добавлять заметки к виджетам, чтобы разъяснить функциональность страницы. На виджетах с примечаниями или взаимодействиями в верхнем правом углу появляются специальные желтые ярлыки-сноски с цифрами. Чтобы скрыть эти ярлыки, достаточно снять галочку с пункта Show Footnotes (Показывать сноски) в настройках макета в главном меню.

## Добавление примечаний

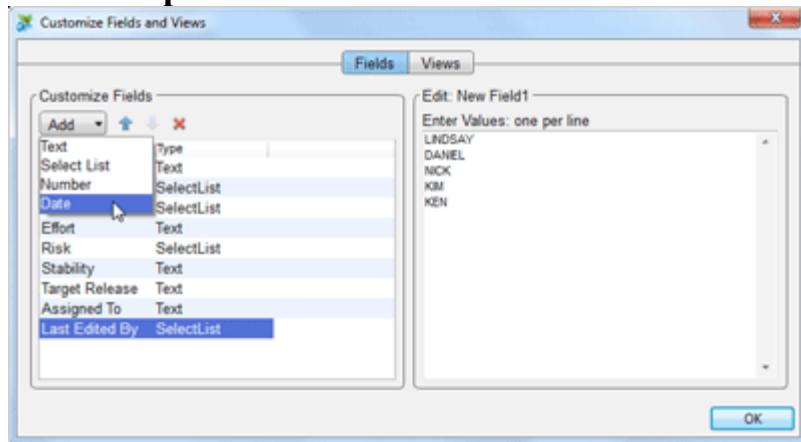


Чтобы добавить примечание, выберите нужный элемент в окне создания макета и впишите заметки в поля во вкладке Annotations в окне свойств виджета (Widget Properties Pane).

*Совет:* Неплохо бы в поле Метка (Label) делать пометки о виджетах. Это поможет вам быстрей найти и определить виджет при поиске взаимодействий, которые на него влияют.

Также можно копировать примечания одного виджета и использовать их в другом. Для этого выделите виджет и нажмите Ctrl+C (или Cmd+C). Затем выделите элементы, в которые вы хотите вставить скопированное примечание, нажмите на них правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню Paste Special → Paste Annotation (Вставить примечание).

## Настройка полей примечаний

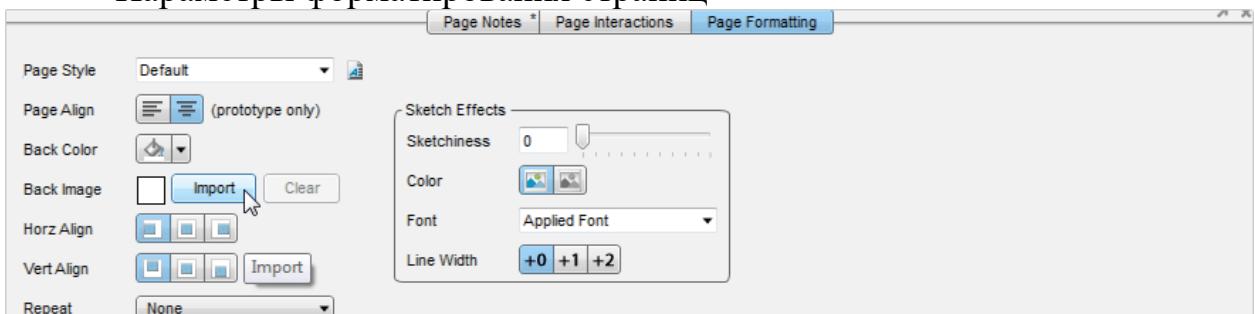


В главном меню выберите Wireframe → Customize Annotations Fields and Views (Настройка полей примечаний и их отображения) или нажмите на ссылку Customize (Настроить) во вкладке Annotations в окне Widget Properties. Это откроет диалоговое окно настройки полей примечаний, в котором можно добавлять, удалять и изменять порядок полей. Вы также можете создавать шаблоны в виде различных наборов примечаний для разных целей.

## Форматирование страницы

Форматирование страницы (Page Formatting) позволяет изменять форматирование отдельных страниц, а также применять к страницам стандартные и собственные стили. Опции форматирования страницы находятся под третьей вкладкой панели свойств страницы ниже самого макета.

### Параметры форматирования страниц



## Форматирование страницы включает в себя следующие опции:

Стиль страницы (Page Style). Вы можете менять стили страниц точно так же, как стили виджетов. Чтобы изменить стандартный стиль или создать собственный, нажмите на кнопку справа от выпадающего списка, или выберите Wireframe → Page Style Editor (Редактор стилей страницы) в строке меню. Если вам нужно расположить каждую страницу прототипа по центру экрана и добавить стандартный фон, отредактируйте соответствующим образом стиль, используемый по умолчанию, и он изменит все страницы.

Выравнивание страницы (Page Align). Страницу прототипа можно выровнять по левому краю или по центру. Выравнивание применяется только к HTML, поэтому посмотреть изменения в окне создания макета в Axure RP невозможно. Центрирование основывается на положении виджетов на странице и не предполагает, что крайняя левая точка имеет координаты X=0. Вы можете создавать страницы шириной в 100 пикселей, которые все равно будут выравниваться по центру браузера на основании положения крайнего правого и крайнего левого элементов интерфейса.

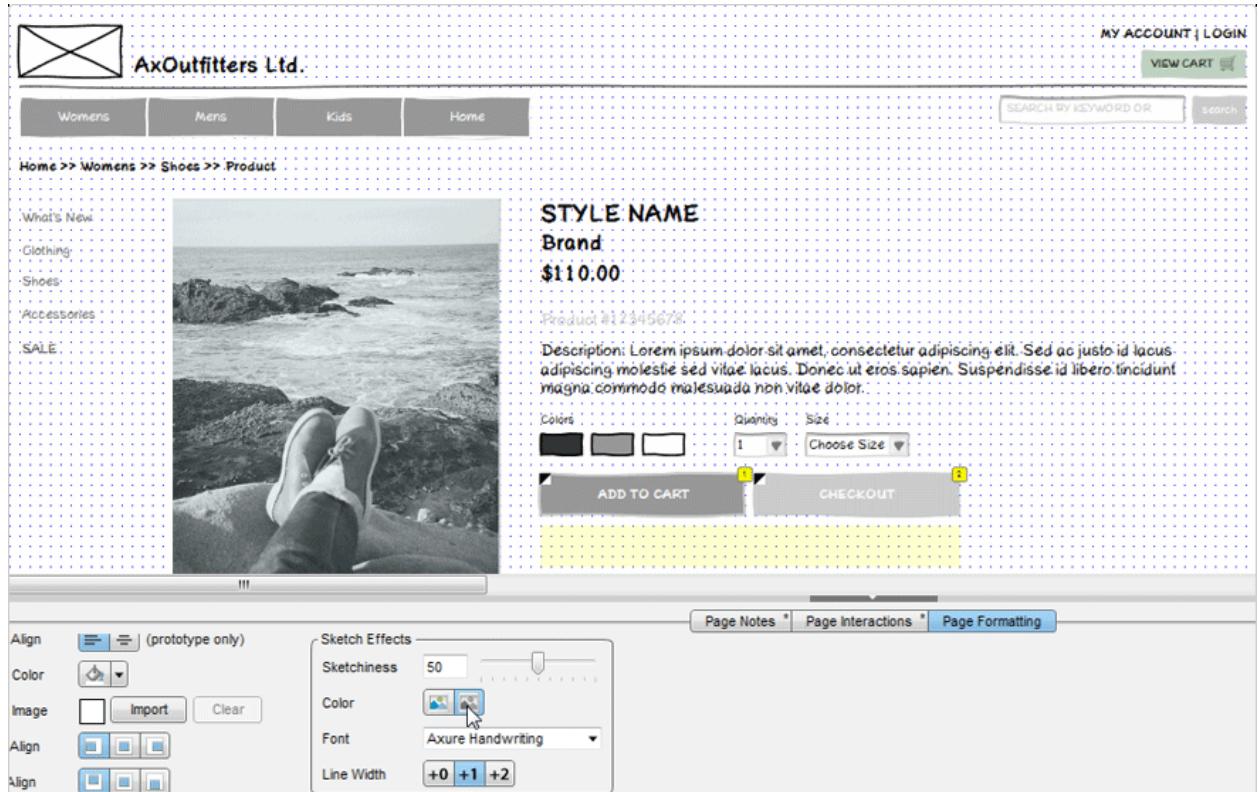
Цвет фона (Back Colour). Позволяет задать фоновый цвет страницы.

Фоновое изображение (Back Image). Загрузите изображение и выберите его в качестве фона. Этим изображением можно замостить всю страницу (см. ниже).

Горизонтальное и вертикальное выравнивание (Horiz Align and Vert Align) позволяет выровнять фоновое изображение по горизонтали и вертикали.

Повтор изображения (Repeat) – позволяет настроить повторение изображения горизонтально, вертикально, или в обоих направлениях.

## Эскиз



Эскиз (Sketch Effects) позволяет придать любому прототипу на любом этапе его создания вид наброска, сделанного от руки. Это может помочь команде при необходимости сосредоточиться на архитектуре, интерактивных компонентах и функциональности.

Эффекты эскиза входят в состав форматирования страницы (поэтому их можно сохранять в стилях страницы) и могут быть настроены при помощи следующих опций:

**Схематичность.(Sketchiness).** Чем выше этот показатель, тем более волнистыми становятся элементы интерфейса. Мы чаще всего устанавливаем его на отметку 50.

**Цвет(Color).** Вы можете всю страницу (в том числе изображения, заливку, фон и текст) сделать черно-белой.

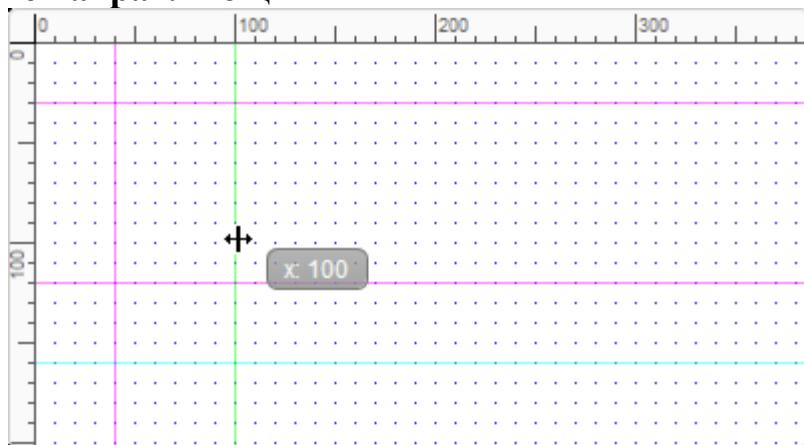
**Шрифт(Font).** С помощью этой опции вы можете применить ко всем элементам на странице рукописные шрифты (например, шрифт Axure Handwriting, Scoder Hand, Lucida Handwriting или Bradley Hand ITC).

**Ширина линий (Line Width).** Для большего сходства с настоящим эскизом, вы можете увеличить толщину линий. Мы чаще всего используем значение +1.

## Общие направляющие страницы

Направляющие линии (Guides) помогают соблюдать последовательность в сетке, а также выстраивать виджеты. Вы можете создать направляющие линии как для отдельных страниц, так и для всех страниц в текущем файле.

### Добавление направляющих



Чтобы добавить направляющую линию для текущей страницы, достаточно перетянуть линию от вертикальной или горизонтальной линейки на поле создания макета. Зеленый цвет линии означает, что направляющая сейчас выделена. Снимите выделение с линии, и она поменяет свой цвет на синий, что будет означать, что это направляющая одной страницы.

Чтобы добавить общую направляющую для всех страниц прототипа, зажмите Ctrl (или Cmd) и перетащите линию из линейки. Снимите выделение с линии, и вы увидите, как она поменяет свой цвет на розовый, что будет означать, что это общая направляющая.

Чтобы скрыть или закрепить направляющие, нажмите правой кнопкой мыши в окне создания макета и выберите в контекстном меню Grid and

Guides → Hide Global/Page Guides (Скрыть общие направляющие/текущие направляющие) или Lock Guides (закрепить направляющие).

Если в строке меню выбрать Wireframe → Grid and Guides → Create Guides (Создать направляющие), или выбрать эту опцию в контекстном меню, откроется диалоговое окно создания направляющих.

В нем вам будет предложено выбрать одну из двух стандартных сеток: на 960 пикселей и 12 колонок или на 960 пикселей и 16 колонок. Также можно задать свои собственные параметры. Если вы хотите, чтобы направляющие появились на всех страницах прототипа, выберите опцию «Создать общую направляющую».

## Базовая динамика

В этом разделе вы узнаете о взаимодействиях (Interactions), научитесь создавать обычные гипертекстовые ссылки и использовать множественные сценарии одного взаимодействия. Это первая из двух статей посвященных взаимодействиям в Axure RP.

## Знакомство с понятием взаимодействий

В Axure RP вы можете создавать огромное количество различных взаимодействий – от обычных гипертекстовых ссылок на AJAX-поведения до логических операций и математических функций.

Количество необходимых в прототипе взаимодействий определяется аудиторией и целями прототипа. Иногда вполне достаточно и простого обсуждения, однако если вы собираетесь проводить пользовательское тестирование, вам придется больше вложить в создание прототипа как можно более полно отображающего финальный результат. Прежде чем создавать сложные взаимодействия, лучше убедиться в их необходимости. Конечно, иногда использование всех опций просто приносит удовольствие.

Взаимодействия в Axure RP состоят из трех частей: событий, сценариев и действий.

## События

События (Events) — это триггеры взаимодействий. Клик мышкой, наведение курсора, перетаскивание объекта — все это события. Разные типы виджетов могут относиться к разным типам событий.

Вот список событий и соответствующих им виджетов:

**OnClick**— нажатие мышкой на виджет (работает со всеми виджетами, за исключением динамической панели).

**OnMouseEnter**— наведение курсора мыши на виджет (изображение, текстовый блок, ссылка, кнопка или активная область изображения).

**OnMouseOut**— курсор мыши убирается с виджета (изображение, текстовый блок, ссылка, кнопка или активная область изображения).

**OnKeyUp**—при вводе текста в поле виджета отпускается клавиша на клавиатуре (текстовое поле и текстовый блок).

**OnFocus** — фокус на виджет переводится при помощи клика мыши или табуляции (текстовое поле, текстовый блок, выпадающий список, списковое окно, чекбокс и радиокнопка).

**OnLostFocus** — с виджета снимается фокус (текстовое поле, текстовый блок, выпадающий список, списковое окно, чекбокс и радиокнопка.)

**OnChange** — в выпадающем списке или окне списка выбирается любой пункт.

Для динамических панелей существуют отдельные события: OnMove, OnShow, OnHide, OnPanelStateChange, OnDragStart, OnDrag и OnDragDrop.

## Сценарии

Сценарии (Cases) – это возможные способы совершения события. Например, при нажатии на ссылку может быть только один сценарий — открытие другой страницы прототипа. При нажатии на кнопку входа в систему сценариев может быть два. Если вход успешный, откроется следующая страница, если нет – появится сообщение об ошибке. В прототипе, созданном в Axure RP, сценарии могут либо быть представлены в виде опций с описаниями, предлагаемых пользователю после совершения события, либо вы можете задать логику, по которой автоматически будут выполняться нужные сценарии, основанные на переменных.

## Действия

Действия (Actions) – это реакции на события, определенные внутри сценария. На примере гиперссылки это выглядит так: при клике на гиперссылку страница открывается в текущем окне. Значит, заданным действием было “открыть страницу в текущем окне”. Вот список возможных действий:

Действия со ссылками:

**Open Link in Current Window** – открывает другую страницу или внешний URL в текущем окне.

**Open Link in New Window/Tab** – открывает другую страницу или внешний URL в новом окне или новой вкладке.

**Open Link in Popup Window** – открывает другую страницу или внешний URL во всплывающем окне. Для этого окна можно задать размеры и свойства.

**Open Link in Parent Window** – используется во всплывающем окне для того, чтобы изменить страницу, загруженную в родительском окне, из которого оно открыто.

**Close Current Window** – закрывает текущее окно.

**Open Link(s) in Frame(s)** – меняет страницу, загруженную во встроенным фрейме.

**Open Links in Parent Frame** – открывает страницу в родительском фрейме. Используется при переходе со страницы, загруженной во встроенном фрейме.

Действия с динамическими панелями:

**Set Panel state(s) to State** – настраивает видимость одной или нескольких динамических панелей.

**Show Panel(s)** – отображает (делает видимой) одну или несколько динамических панелей.

**Hide Panel(s)** – скрывает одну или несколько динамических панелей.

**Toggle Visibility** – скрывает или отображает динамические панели в зависимости от их текущего статуса видимости.

**Move Panel(s)** – передвигает динамическую панель в заданное место или на заданное расстояние.

**Bring Panel(s) to Front** – перемещает динамическую панель на самый верхний слой страницы.

**Send Panel(s) to Back** – перемещает динамическую панель на самый нижний слой страницы.

Действия с виджетами и переменными:

**Set Variable/Widget value(s)** – устанавливает значение одного или нескольких переменных и/или виджетов (т.е. значение текста в виджете).

**Scroll to Image Map Region** – прокручивает страницу к активной области изображения. Похоже на использование якоря или ссылки перехода.

**Enable Widget(s)** – включает такие виджеты формы, как выпадающий список или текстовое поле.

**Disable Widget(s)** – отключает виджеты.

**Set Widget(s) to Selected State** – настраивает выбранный стиль виджета или возвращает его стандартный стиль.

**Set Focus on Widget** – переводит фокус на виджет формы (например, в текстовое поле).

**Expand Tree Node(s)** – разворачивает узел в дереве виджетов.

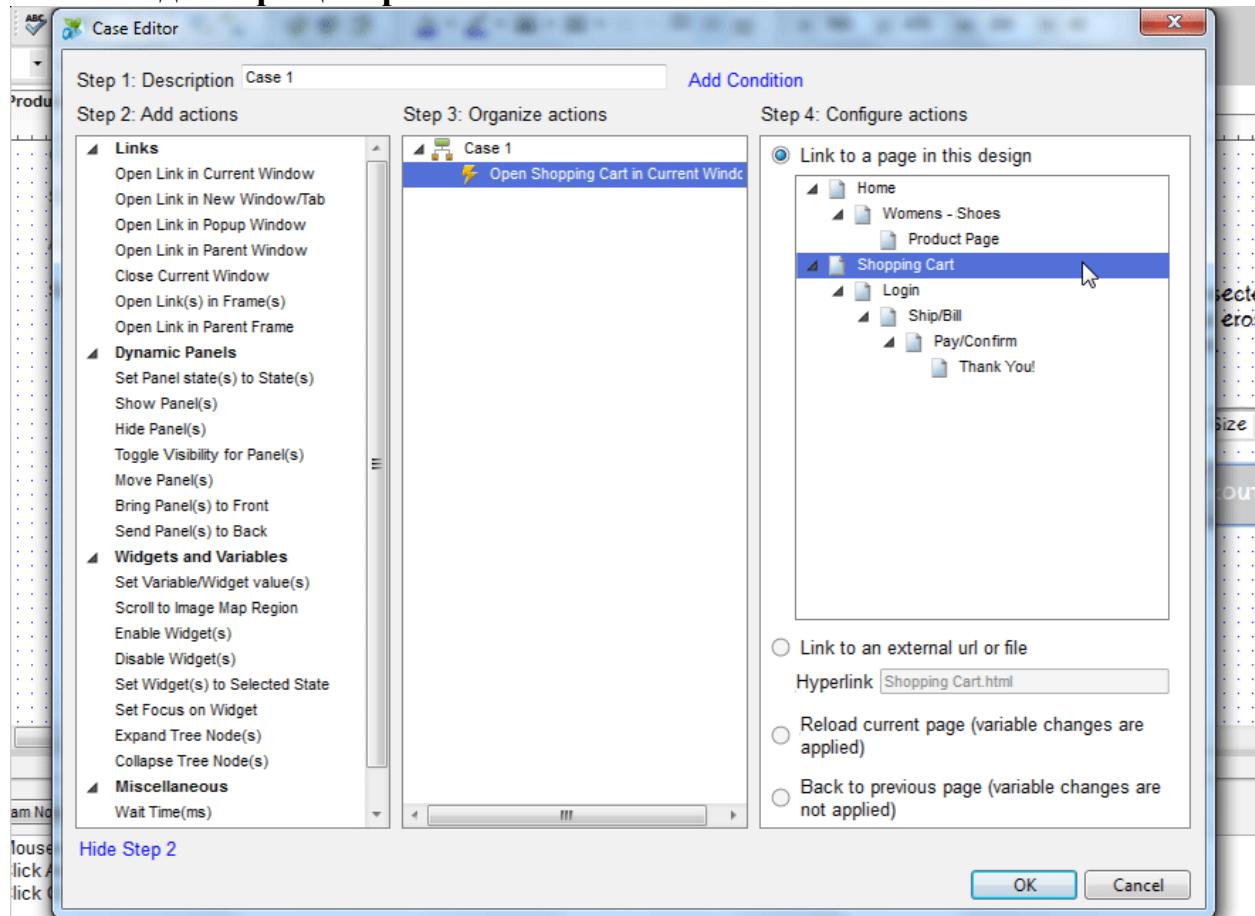
**Collapse Tree Node(s)** – сворачивает узел в дереве виджетов.

Общие действия:

**Wait Time (ms)** – откладывает действия на определенное время.

**Other** – показывает текстовое описание действия, например «Отправить письмо пользователю».

## Редактор сценариев



## Добавление взаимодействий

Чтобы узнать возможные события для определенного виджета, выберите его и нажмите на вкладку **Interactions** в окне свойств виджета.

Чтобы добавить сценарий, нажмите «Add Case» (Добавить сценарий) или дважды кликните по событию. После этого откроется редактор сценариев (Case Editor), в котором вы сможете выбрать и настроить нужные вам действия.

Верху (Шаг 1: Описание (Description)) вы можете добавить описание сценария. Описание отображается в прототипе, если событию присвоено несколько сценариев, и не задана логика, по которой выбирается выполняемый сценарий.

Для того, чтобы добавить в сценарий одно или несколько действий, выберите нужные из списка слева (Шаг 2: Добавление действий (Add actions)).

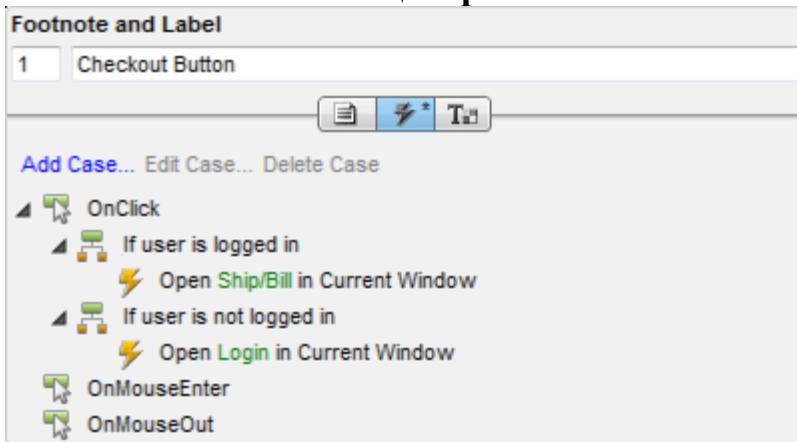
Выбранные действия появятся в среднем столбце (Шаг 3: Организация действий (Organize Actions)). Одно действие можно добавлять несколько раз. Добавленные действия будут выполняться в порядке, показанном в этом списке. Например, если вы добавите действие «Установить значение переменной» после действия «Открыть ссылку в текущем окне», браузер откроет ссылку перед тем, как значение переменной поменяется.

Действия можно менять местами, перетаскивая их или при помощи контекстного меню, вызываемого нажатием на стрелочку возле действия или нажатием на правую кнопку мыши.

Чтобы в правой колонке настроить параметры действия, выберите его в Шаге 3 (Шаг 4: Конфигурация действий (Configure actions)).

После того, как вы закончите, нажмите OK и добавленные сценарии и действия появятся в окне настройки виджетов.

## Установка множественных сценариев

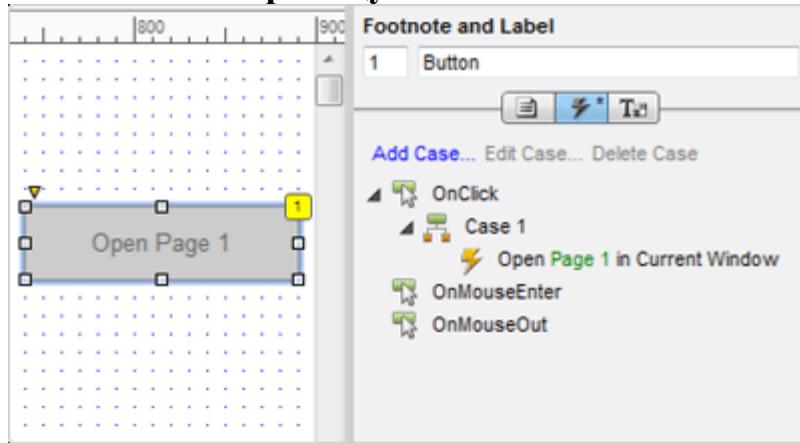


Возможны случаи, когда вам потребуется сделать так, чтобы одно событие в разных случаях вызывало разные сценарии. Чтобы задать событию дополнительные сценарии, повторите те же шаги, что и при добавлении сценария. Вы можете использовать поле Description, чтобы описать сценарий. Например, при совершении события OnClick на кнопке, вы можете создать два сценария с описаниями «Успешная авторизация» и «Неудачная авторизация». Клик по кнопке в прототипе покажет описания, и пользователь прототипа сможет выбрать одно из двух возможных действий.

Грамотно прописанные описания сценариев — это эффективный способ передать словами логику работы веб-сайта. Кроме того, описания легко исправлять. Если вам нужно, чтобы в прототипе нужный сценарий выбирался автоматически, вы можете задать логику, согласно которой выполняемые сценарии будут выбираться на основе значений переменных или данных, введенных пользователем в сгенерированном прототипе.

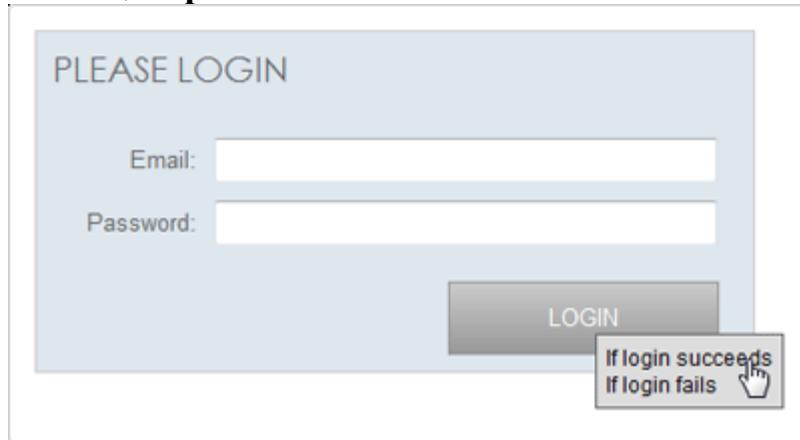
Уроки по работе с простыми взаимодействиями

## Простая ссылка на страницу



Этот урок описывает как создать простую ссылку, открывающую другую страницу в текущем окне браузера.

## Несколько сценариев



В данном уроке описан процесс добавления нескольких сценариев выполнения одного действия и редактирования описаний, которые будут показывать пользователю различные результаты выполнения входа в систему. (Перейти на страницу урока)

## Создание якоря

В этом уроке виджет «Активная область изображения» (Image Map Region) и действие «Прокрутка к активной области изображения» (Scroll to Image Map Region) используются для создания якоря к странице.

### Блок-схемы

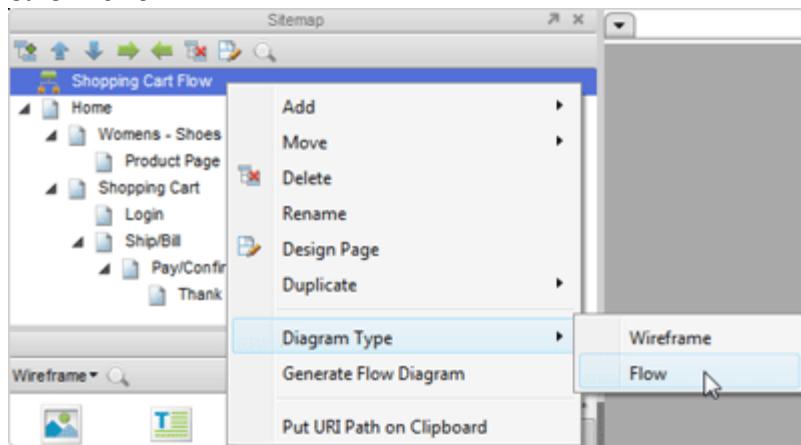
Блок-схемы помогают визуально передать такие понятия, как сценарии использования, структуры страниц или бизнес-процессы.

## Что такое блок-схемы?

Блок-схемы применяются для того, чтобы показать различные процессы, включая сценарии использования, структуру страниц и бизнес-процессы. Многие используют их в Axure RP для демонстрации высокоуровневого обзора задач, которые можно выполнять на разных страницах прототипа. Элементы схем различной формы позволяют

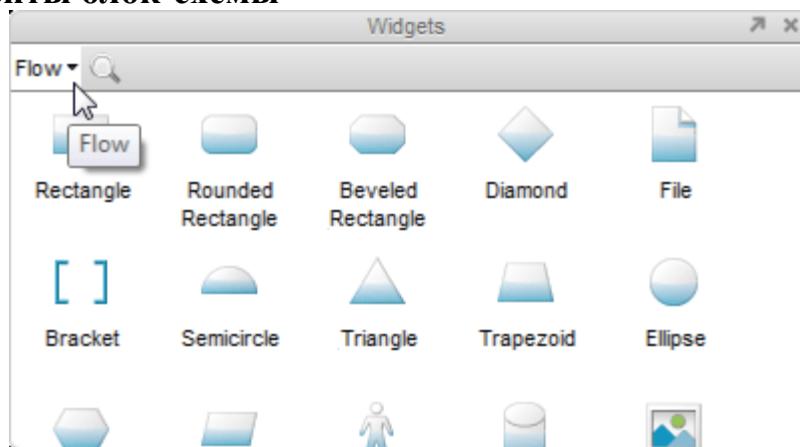
показывать разные стадии процесса. Существуют условности, определяющие значения каждой формы блоков, однако в Axure RP нет ограничений в их использовании. В общем, лучше использовать их таким образом, чтобы аудитория прототипа понимала то, что видит перед собой.

## Создание блок-схем



Блок-схемы создаются в Карте проекта. Вам не обязательно отмечать страницу как блок-схему для того, чтобы создать диаграмму, но это помогает отличать их от обычных страниц. Чтобы отметить страницу как блок-схему, в контекстном меню страницы выберите Diagram Type → Flow. Это изменит иконку страницы на иконку схемы в Карте проекта.

## Элементы блок-схемы



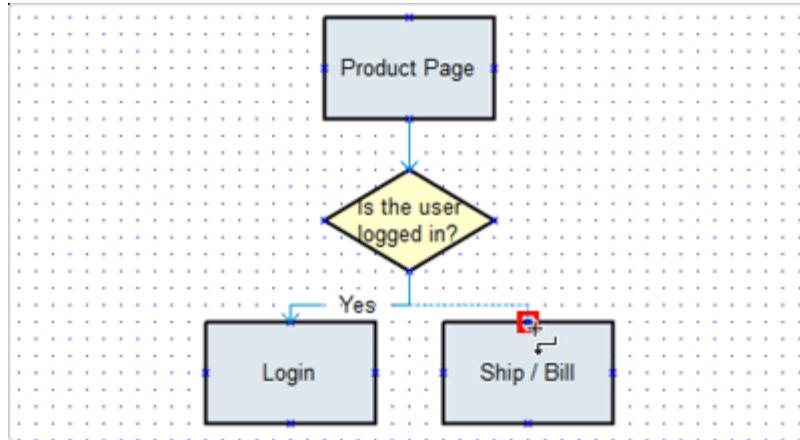
Для создания блок-схем используются виджеты Flow из библиотеки элементов интерфейса. Виджеты для создания блок-схем отличаются от простых виджетов тем, что имеют точки соединения друг с другом при помощи соединительных линий.

Чтобы посмотреть все доступные виджеты для создания блок-схем, в окне библиотеки виджетов выберите Flow из выпадающего меню. Виджеты блок-схем можно перетаскивать в окно создания макета точно так же, как и остальные элементы.

Чтобы изменить стиль и свойства элементов блок-схем, можно использовать контекстное меню и панель инструментов. Чтобы изменить форму элемента блок-схемы после того, как вы добавили его в окно создания

макета, нажмите на нем правой кнопкой мыши и выберите другую форму из подменю Edit Flow Shape в контекстном меню. Если в библиотеке виджетов для блок-схем нет нужного вам элемента, вы можете импортировать его, используя элемент Image (В библиотеке виджетов для блок-схем элемент Image имеет точки для соединения с другими элементами).

## Соединительные линии



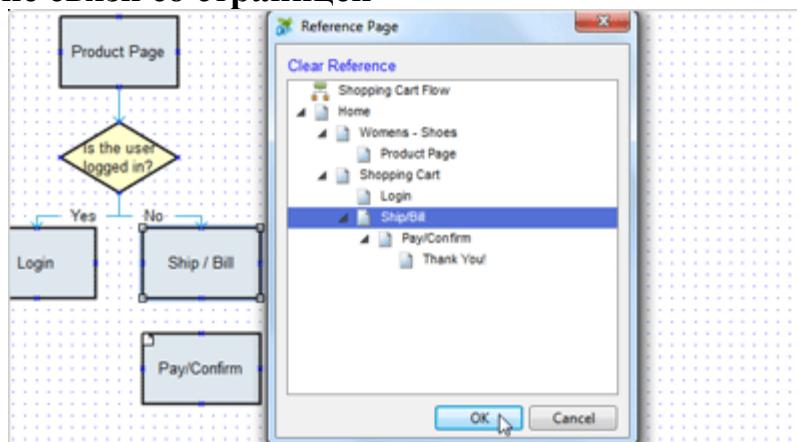
Чтобы провести соединительные линии между виджетами, для начала переключитесь в режим создания соединительных линий Connector Mode — для этого необходимо нажать на кнопку Connector Mode на панели инструментов.

Чтобы соединить два элемента блок-схемы, нажмите сначала на соединительную точку одного элемента, а затем, не отпуская кнопку мыши, коснитесь курсором соединительной точки второго элемента.

Если вы хотите чтобы окончание соединительной линии имело форму стрелки или сама линия была пунктиром, выберите Arrow Style или Line Pattern в тулбаре из выпадающего списка на панели инструментов.

По умолчанию соединительные линии проводятся так, чтобы они не пересекали другие элементы. Чтобы отключить эту функцию, нажмите правой кнопкой на соединительную линию и используйте опцию Editor Connector → Do Not AutoReflow.

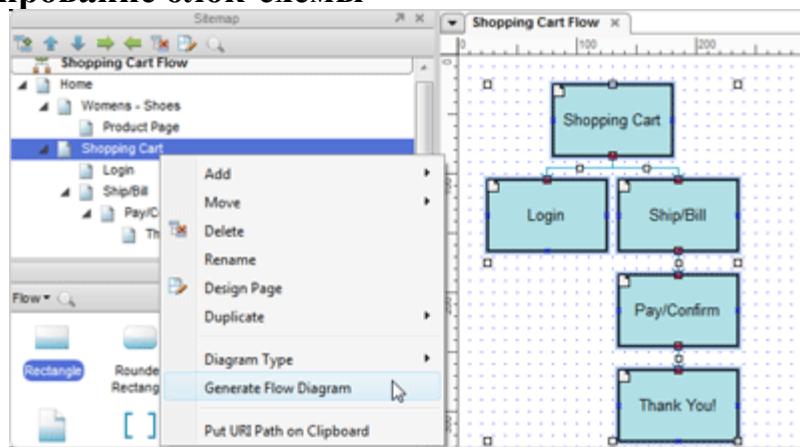
## Добавление связи со страницей



Добавление связей со страницами позволяет вам привязать элемент блок-схемы к одной из страниц прототипа. Если вы измените название страницы в Карте проекта, текст на элементе блок-схемы также изменится, что очень удобно при построении блок-схем, объясняющих взаимосвязь страниц. В готовом прототипе клик по такому элементу блок-схемы откроет соответствующую страницу прототипа, без необходимости задавать взаимодействие.

Чтобы привязать страницу к элементу блок-схемы, в контекстном меню этого виджета выберите Edit Flow Page → Edit Reference Page (Добавить связь со страницей) и выберите нужную страницу. Вы также можете просто перетащить страницу из Карты проекта в окно создания макета, чтобы автоматически создать элемент, привязанный к этой странице.

## Генерирование блок-схемы



Чтобы автоматически создать блок-схему страницы, основанную на иерархии Карты сайта, для начала откройте или создайте страницу, в которой будет размещена ваша схема. Затем нажмите правой кнопкой мыши на корневой странице в той ветви страниц, для которой вы хотите создать блок-схему. В контекстном меню выберите опцию Generate Flow Diagram (Сгенерировать блок-схему). Вы можете выбрать одну из двух видов схем — Стандартную (Standard) и Уходящую вправо (Right Hanging).

Это действие создаст блок-схему, все элементы которой уже будут привязаны к соответствующим страницам. Вы можете изменять получившуюся схему точно так же, как и любой другой элемент.

## Интерактивные прототипы

Интерактивные прототипы позволяют испытывать готовый дизайн и открывать к нему совместный доступ.

### Что такое интерактивные прототипы?

Интерактивные прототипы – это прекрасный способ упростить документацию, получить обратную связь с пользователями, определить и составить необходимые технические требования. После создания макета с примечаниями и взаимодействиями, вы можете создать интерактивный

прототип, работающий в браузере, причем для этого вам даже не нужно писать код.

Интерактивные прототипы в Axure RP создаются с использованием HTML, JavaScript, CSS и файлов изображений, а потому их можно просматривать во всех популярных браузерах: Firefox, Internet Explorer, Safari и Chrome. Для просмотра сгенерированного прототипа в браузере нет необходимости устанавливать специальный ридер, плеер и даже Axure RP, что значительно упрощает его демонстрацию пользователям. Вашим клиентам потребуется установить Axure RP только если они захотят внести изменения в прототип. (Прим.пер.: все-таки прототипы, сгенерированные в Axure RP версии 6.0, открытые в Google Chrome, просят установить плагин для просмотра.)

Сгенерированный код, как правило, не очень хорошо подходит для выпуска в качестве конечного продукта, однако открытый API позволяет работать с генератором кода.

## Настройка и генерация прототипов

Программа содержит большое количество опций генерации прототипа, среди которых есть выбор страниц, а также создание логотипа или сопроводительной подписи. После настройки прототипа, генерация HTML и JavaScript кода осуществляется нажатием кнопки Generate.

### Настройки прототипа

Чтобы вызвать диалоговое окно генерации прототипа, выберите в строке меню Generate → Prototype или нажмите на кнопку Prototype в панели инструментов.

Основные настройки (вкладка General). Здесь можно указать папку, в которую будет сохранен прототип, и выбрать браузер, с помощью которого он будет открываться после генерации. Прототип состоит из нескольких файлов, поэтому для него стоит выделить отдельную папку. По умолчанию на PC прототипы сохраняются в папке ~/My Documents/My Axure RP Prototypes, а на Mac – в папке ~/Documents/Axure/Prototype. Чтобы вернуть папку по умолчанию, кликните на «Использовать папку по умолчанию» (Use Default).

Страницы (Pages) – укажите, какие страницы должны быть включены в прототип. По умолчанию установлена генерация всех страниц.

Примечания (Annotations). Выберите и установите порядок примечаний, которые должны войти в прототип. Здесь же вы найдете опцию замены иконок примечаний метками виджетов.

Взаимодействия (Interactions) – укажите, должны ли описания сценариев показываться всегда, или только в том случае, когда у события есть несколько сценариев.

**Логотип (Logo)** – загрузите логотип, который будет представлять ваш прототип.

**Мобильные устройства (Mobile/Device)** – с помощью этой опции вы можете вставить в прототип тэг окна просмотра. Он указывает прототипу размер и возможности масштабирования окна в устройстве, через которое открыт прототип.

**Распространение (Distribution, только для PC)** – опция, которая позволяет создавать CHM-версию прототипа для его передачи одним файлом.

**Расширенные параметры (Advanced)** – опции, позволяющие сохранить текст в качестве изображения, выбрать единицы измерения для размеров шрифтов и отменить эффект эскиза.

**Обсуждение (Discuss, Beta)** – опция, включающая возможность обсуждения прототипа при помощи AxShare ([share.axure.com](http://share.axure.com)). Эта возможность пока находится на стадии Бета-версии.

## **Стили элементов**

### **Что такое стили элементов?**

Помимо стиля по умолчанию, таким виджетам, как картинки, кнопки, прямоугольники и меню, можно задавать другие стили, например, наведение или выделение. Стили наведения в прототипе можно включить автоматически, а вот стили выделения включаются при помощи взаимодействий, чтобы, например, выделить текущий пункт в навигационном меню.

## **Использование стилей элементов**

Чтобы добавить или отредактировать стили виджета, в контекстном меню элемента войдите в подменю «Edit [Тип элемента]». Там вы увидите следующие стили:

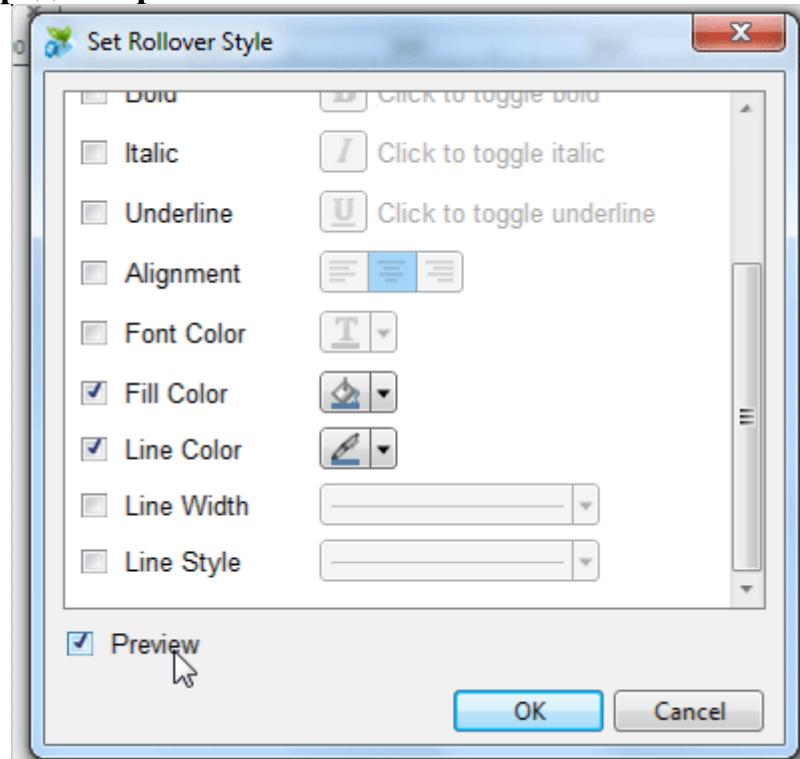
**Наведение (Rollover)** – когда курсор наводится на виджет.

**Нажатие (Mouse Down)** – когда по виджету производится клик мышкой.

**Выделение (Selected)** – когда виджет выделяется. Применяется вместе с взаимодействиями — см. ниже.

**Отключение (Disabled)** – когда элемент отключен (disabled). Тtакже применяется вместе с взаимодействиями.

## Окно редактирования стиля



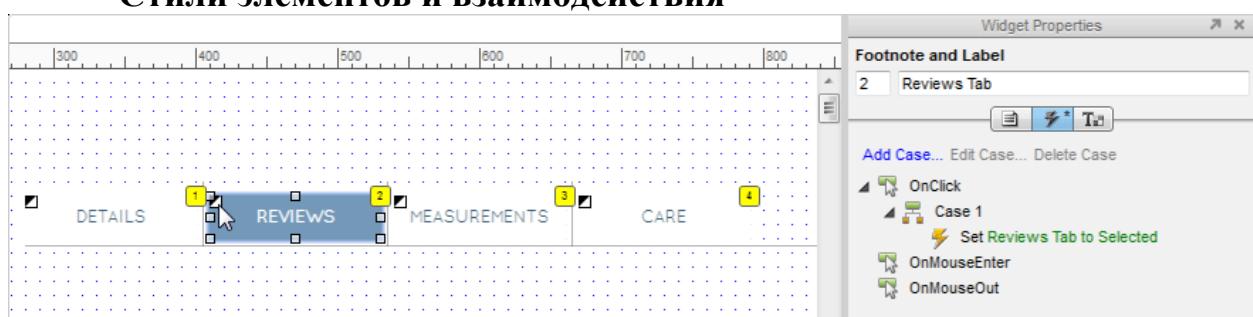
При выборе одного из стилей в контекстном меню, откроется диалог редактирования стиля, в котором можно выбрать, применить и настроить свойства форматирования.

Совет: Когда вы ставите галочку напротив одного из свойств начертания текста (полужирный, курсив, подчеркнутый) нажмите на кнопку справа от чекбокса, чтобы включить это свойство.

Вы можете просмотреть выбранные изменения при помощи кнопки «Preview». Когда вы закончите редактировать стиль, нажмите «OK».

Чтобы просмотреть стиль в окне создания макета, воспользуйтесь черно-белым квадратиком в верхнем левом углу виджета. Например, нажатие мышью на черно-белый квадратик покажет стиль виджета «Нажатие».

## Стили элементов и взаимодействия



В то время, как стили «Наведение» и «Нажатие» срабатывают автоматически при наведении или нажатии мышкой на виджет, применение стиля «Выделение» нуждается в настройке действия «Set Widget(s) To Selected State». Для стиля «Отключение» используется действие «Disable Widget».

Группы выбора (Selection Groups): кнопки произвольной формы (button shapes) и картинки можно объединять в группы выбора таким образом, чтобы при настройке их состояний они работали как группа радиокнопок. Для этого выберите группу кнопок произвольной формы/изображений, нажмите на них правой кнопкой мыши и выберите пункт Edit Button Shape/Image → Assign Selection Group и дайте группе имя. В сгенерированном прототипе, при изменении состояния одного элемента в группе выбора, все остальные элементы в группе переходят в состояние «по умолчанию».

## Пример использования стилей элементов

### Пример: Интерактивная кнопка



В уроке показано как настроить стили кнопок виджетов при помощи наведения, выделения и нажатия. А также как использовать действие Set Widget(s) To Selected State для отображения выбранного стиля.

### Дерево меню

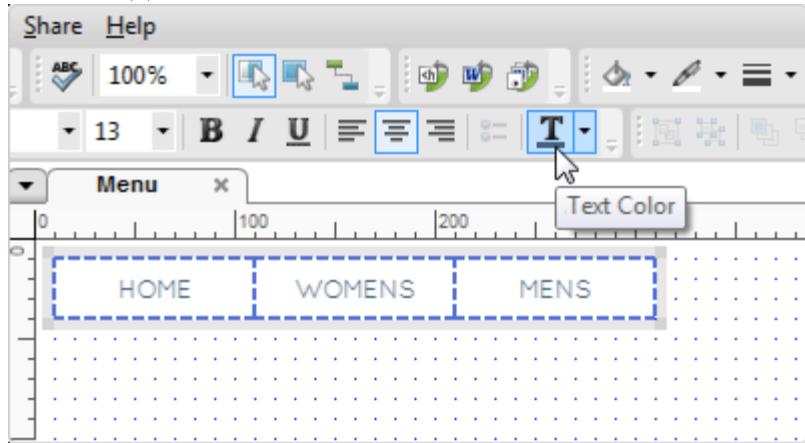
## Элементы Меню и Дерево.

### Использование виджета «Меню»

Элемент Меню позволяет легко создавать простое выпадающее меню, которое часто можно встретить в десктопных приложениях или на веб-сайтах. В Библиотеке виджетов можно найти вертикальные и горизонтальные меню.

Если для дизайна вам необходимо особое меню, можно использовать динамическую панель, которая является более гибкой.

## Настройка виджета «Меню»

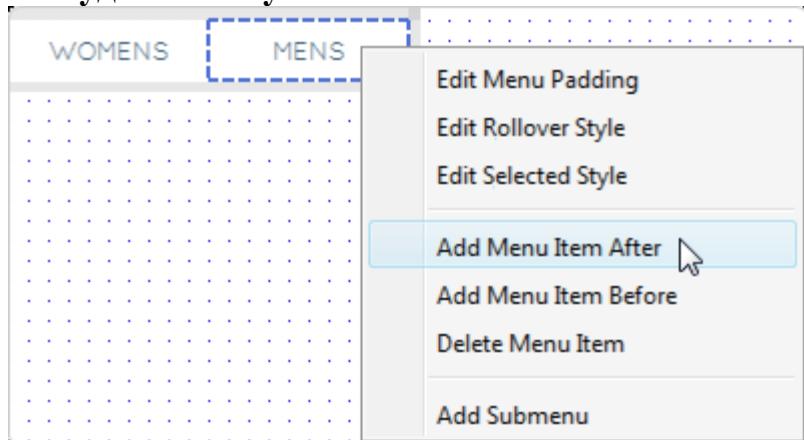


Для того, чтобы добавить элемент меню в окно создания разметки, просто перетащите его из библиотеки элементов. По умолчанию элемент меню имеет три пункта меню с отступами (padding).

Чтобы изменить или удалить отступы, кликните по меню правой кнопкой и выберите опцию «Edit Menu Padding». Для изменения внешнего вида меню используйте тулбар над окном создания разметки. Так как все новые пункты и подменю берут внешний вид у родительского пункта, удобнее сначала настроить внешний вид имеющихся пунктов, а затем уже создавать новые.

Для редактирования текста выделите пункт меню и впишите туда желаемую надпись.

## Добавление и удаление пунктов меню



Чтобы добавить или удалить пункт меню, в контекстном меню выберите «Add Menu Item Before/After» (Добавить пункт меню над/под) или «Delete Menu Item» (Удалить пункт меню). Для добавления подменю, нажмите правой кнопкой мыши на нужном пункте меню и выберите опцию «Add submenu» (Добавить подменю).

## Редактирование дополнительных стилей

Редактируйте стили «При наведении» и «Выбрано», чтобы пункты меню изменялись при наведении, или переходе в выбранное состояние. Например, можно выделить пункт меню, обозначающий текущую страницу, на которой вы находитесь.

Вы можете узнать больше о редактировании стилей элементов и событии OnPageLoad в статьях Стили элементов и События при загрузке страницы.

## Использование древовидных меню

Древовидные меню используются для создания сворачивающихся / разворачивающихся меню, обычно встречаемых в файловых менеджерах или в навигации по сайту.

Если вам нужно особое древовидное меню, вы можете использовать динамические панели и действие Move Panel. Чтобы узнать больше об этом, прочтите статью Advanced Dynamic Panels.

## Редактирование древовидного меню



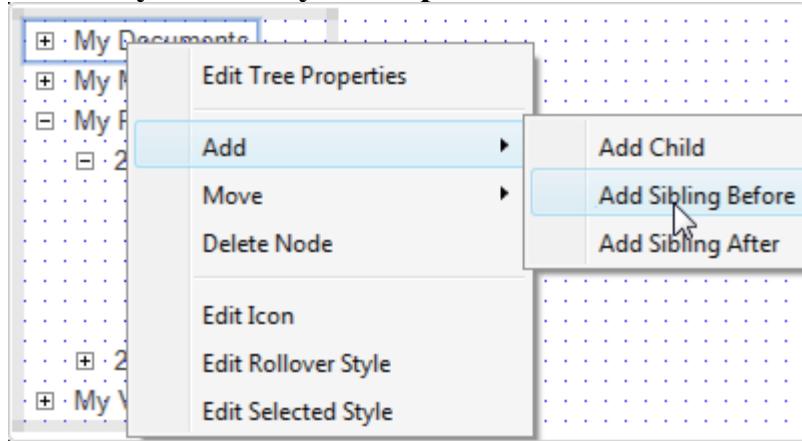
Чтобы создать древовидное меню, перетащите его из Библиотеки виджетов. По умолчанию, дерево имеет один родительский и три дочерних узла.

Для изменения внешнего вида, используйте панель инструментов. Для изменения текста, выделите узел и введите текст. Для сворачивания и разворачивания ветвей в состоянии по умолчанию используйте кнопки +/-.

Для редактирования свойств дерева в контекстном меню выберите Edit Tree → Edit Tree Properties. Вы можете выбрать, будут ли отображаться кнопки сворачивания / разворачивания, изменить их отображение на стрелочки или загрузить изображения, которые заменят эти кнопки.

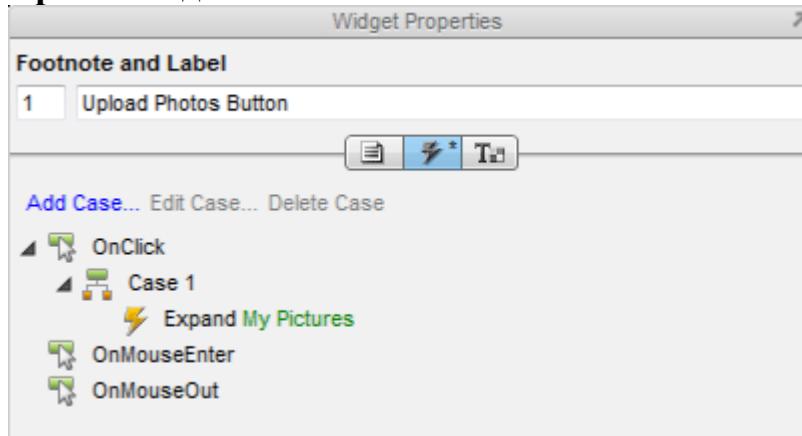
Также можно загрузить и поставить иконки возле каждого узла. Чтобы это сделать, откройте контекстное меню на узле дерева и выберите «Edit Icon». В диалоге выбора иконки, импортируйте изображение, и выберите, к каким узлам будет назначена эта иконка.

## Добавление и удаление узлов древовидного меню



Для добавления и удаления узлов можно использовать соответствующие пункты контекстного меню. Можно добавить дочерний узел (child node) или узел на этом же уровне (sibling node). Из контекстного меню узлы можно перемещать вверх и вниз по дереву, а также на уровень выше и на уровень ниже.

## Редактирование дополнительных стилей



Редактирование стилей «Наведение» и «Выделение» позволяет менять внешний вид узлов, когда на них наведен курсор, или когда этот пункт является активным.

## Древовидные меню и взаимодействия

Чтобы динамически сворачивать и разворачивать узлы древовидного меню при возникновении события, используются действия Expand Tree Node(s) и Collapse Tree Node(s). Обратите внимание на то, что при нажатии на кнопки сворачивания и разворачивания эти действия совершаются автоматически. Но, если вы хотите, чтобы клик по кнопке разворачивал ветвь дерева, добавьте событие OnClick к этой кнопке.

Чтобы выбрать, какая ветвь будет сворачиваться или разворачиваться, нажмите на синюю подчеркнутую ссылку Tree Node в описании действия.

## Интерактивные прототипы

Интерактивные прототипы позволяют испытывать готовый дизайн и открывать к нему совместный доступ.

### Что такое интерактивные прототипы?

Интерактивные прототипы – это прекрасный способ упростить документацию, получить обратную связь с пользователями, определить и составить необходимые технические требования. После создания макета с примечаниями и взаимодействиями, вы можете создать интерактивный прототип, работающий в браузере, причем для этого вам даже не нужно писать код.

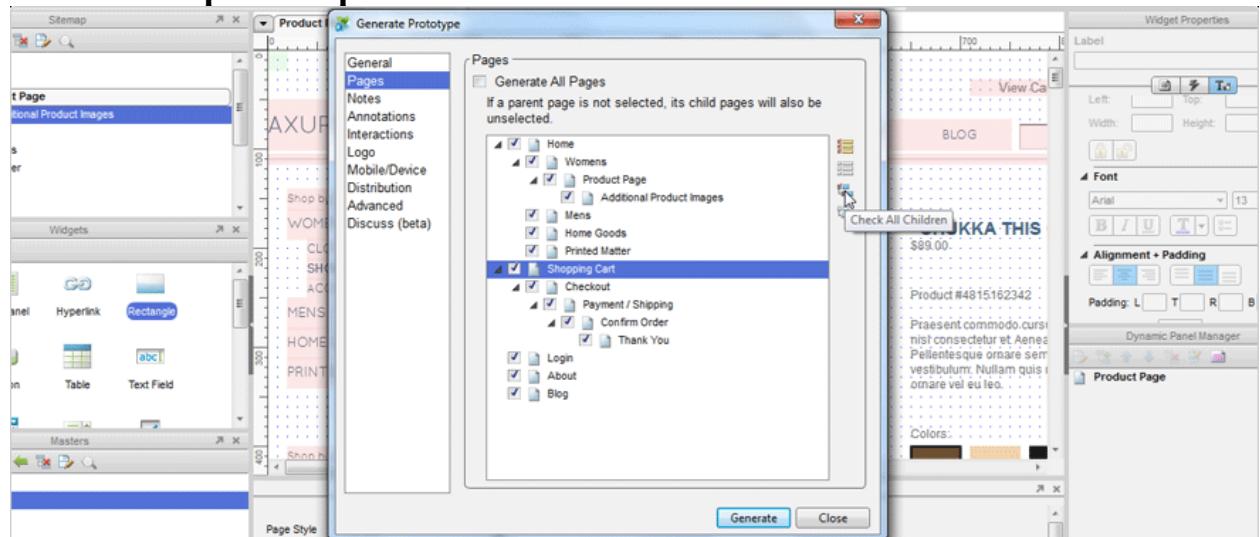
Интерактивные прототипы в Axure RP создаются с использованием HTML, JavaScript, CSS и файлов изображений, а потому их можно просматривать во всех популярных браузерах: Firefox, Internet Explorer, Safari и Chrome. Для просмотра сгенерированного прототипа в браузере нет необходимости устанавливать специальный ридер, плеер и даже Axure RP, что значительно упрощает его демонстрацию пользователям. Вашим клиентам потребуется установить Axure RP только если они захотят внести изменения в прототип. (Прим.пер.: все-таки прототипы, сгенерированные в Axure RP версии 6.0, открытые в Google Chrome, просят установить плагин для просмотра.)

Сгенерированный код, как правило, не очень хорошо подходит для выпуска в качестве конечного продукта, однако открытый API позволяет работать с генератором кода.

### Настройка и генерация прототипов

Программа содержит большое количество опций генерации прототипа, среди которых есть выбор страниц, а также создание логотипа или сопроводительной подписи. После настройки прототипа, генерация HTML и JavaScript кода осуществляется нажатием кнопки Generate.

### Настройки прототипа



Чтобы вызвать диалоговое окно генерации прототипа, выберите в строке меню **Generate → Prototype** или нажмите на кнопку **Prototype** в панели инструментов.

**Основные настройки (вкладка General).** Здесь можно указать папку, в которую будет сохранен прототип, и выбрать браузер, с помощью которого он будет открываться после генерации. Прототип состоит из нескольких файлов, поэтому для него стоит выделить отдельную папку. По умолчанию на PC прототипы сохраняются в папке `~/My Documents/My Axure RP Prototypes`, а на Mac – в папке `~/Documents/Axure/Prototype`. Чтобы вернуть папку по умолчанию, кликните на «Использовать папку по умолчанию» (Use Default).

**Страницы (Pages)** – укажите, какие страницы должны быть включены в прототип. По умолчанию установлена генерация всех страниц.

**Примечания (Annotations).** Выберите и установите порядок примечаний, которые должны войти в прототип. Здесь же вы найдете опцию замены иконок примечаний метками виджетов.

**Взаимодействия (Interactions)** – укажите, должны ли описания сценариев показываться всегда, или только в том случае, когда у события есть несколько сценариев.

**Логотип (Logo)** – загрузите логотип, который будет представлять ваш прототип.

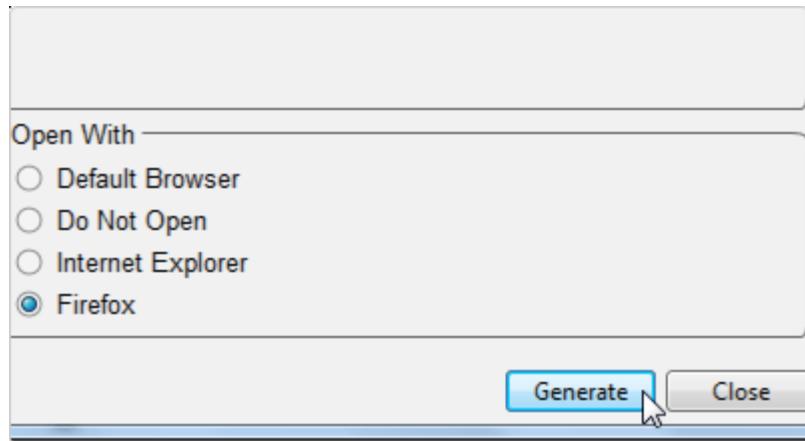
**Мобильные устройства (Mobile/Device)** – с помощью этой опции вы можете вставить в прототип тэг окна просмотра. Он указывает прототипу размер и возможности масштабирования окна в устройстве, через которое открыт прототип.

**Распространение (Distribution, только для PC)** – опция, которая позволяет создавать CHM-версию прототипа для его передачи одним файлом.

**Расширенные параметры (Advanced)** – опции, позволяющие сохранить текст в качестве изображения, выбрать единицы измерения для размеров шрифтов и отменить эффект эскиза.

**Обсуждение (Discuss, Beta)** – опция, включающая возможность обсуждения прототипа при помощи AxShare ([share.axure.com](http://share.axure.com)). Эта возможность пока находится на стадии Бета-версии.

## **Генерация прототипа**



После того как вы настроите все параметры генерации прототипа, нажмите кнопку Generate чтобы создать все файлы прототипа, сохранить их в указанную папку и открыть прототип в выбранном браузере.

Также запустить прототип в любое время можно открыв файл start.html (или index.html) в папке с прототипом.

**Совет:** После создания прототипа вы можете пересоздать отдельные страницы с помощью опции меню Generate → Regenerate Current Page to Prototype (Пересоздать текущую страницу прототипа). После этого нужно обновить страницу в браузере. Это отлично экономит время, особенно когда вы работаете над отдельной страницей большого проекта.

## Использование прототипа

Прототип состоит из двух частей.

Слева: Карта сайта (Sitemap), Заметки (Page Notes), Обсуждение (Discuss). Эти опции расположены в трех вкладках этого окна. Карта сайта позволяет открыть страницу в основном фрейме — достаточно кликнуть по ее названию. Во вкладке Заметки показаны заметки на текущей странице. Вкладка Обсуждение позволяет добавлять комментарии к прототипу.

Этот фрейм можно свернуть, нажав на серый прямоугольник в правом верхнем углу. Чтобы развернуть фрейм обратно, нажмите на серый прямоугольник в верхнем левом углу страницы. Вместо того чтобы запускать файл start.html, вы можете сразу открыть html-файл одной из страниц прототипа, и тогда левый фрейм не будет отображаться.

Справа располагается главный фрейм, в котором вы можете просматривать страницы прототипа, а также диаграммы. В этом окне все установленные вами взаимодействия отображаются так, как вы их задали в Axure RP. Возле виджетов с примечаниями отображается иконка примечания. Чтобы их прочитать, кликните на иконку.

Совет: Если вы пользуетесь Internet Explorer, он может запросить разрешение на отображение компонентов ActiveX. Чтобы выключить это предупреждение, откройте главное меню, выберите Опции → Настройки IE → Расширенные настройки. В списке Безопасность поставьте галочку в пункте «Разрешать просмотр компонентов ActiveX».