

**Название/Тема:** Инструмент CJM – По следам пользователя

**Автор:** Халилов Эмиль Рустемович

**Направленность:** техническая

**Цель:** предоставить возможность для учащихся изучить инструмент улучшения клиентского опыта "Карта пути пользователя" и научиться составлять табличную HTML верстку, обсуждая важность ориентирования на пользователя для разработчиков программных продуктов, используя пример, чтобы создать свою собственную карту пути пользователя в виде веб-страницы.

**Задачи:**

- 1) Ознакомление учащихся с инструментом "Карта пути пользователя".
- 2) Обучение учащихся составлению табличной HTML верстки
- 3) Обсуждение важности ориентирования на пользователя для разработчиков программных продуктов
- 4) Создание собственной карты пути пользователя в виде веб-страницы на основе примера
- 5) Обсуждение и оценка созданных карт пути пользователя.

**Артефакт:**

Артефактом данного мастер-класса может быть созданная учащимися карта пути пользователя в виде веб-страницы с возможностью редактирования информации в ячейках таблицы.

**Разноуровневость образовательных результатов:**

Участники с разным уровнем знаний в области HTML и CSS могут иметь разные результаты в процессе создания веб-страницы и применении технологий стилизации. Участники с разной практической и теоретической подготовкой в области анализа запросов пользователей и составления "Карты пути пользователя" могут иметь разные результаты в выполнении заданий, связанных с этими навыками.

Участники с разным опытом работы в команде могут иметь разные результаты в процессе работы над проектом и установлении коммуникаций.

Для организации разноуровневости образовательных результатов на мастер-классе могут использоваться следующие подходы:

- организация индивидуальной и коллективной работы с участниками, учитывая их уровень подготовки и потребности;
- проведение дополнительных занятий и консультаций с участниками, которые нуждаются в дополнительной поддержке;
- осуществление контроля и оценки образовательных результатов с целью адаптации методики и программы обучения в соответствии с потребностями участников.

Требования к педагогу должны включать следующие аспекты:

- опыт работы в области разработки цифровых продуктов и владение соответствующими техническими навыками;
- знание основ HTML и CSS, а также умение работать с веб-редакторами;
- опыт преподавания и/или ведения мастер-классов;
- способность эффективно общаться с участниками мастер-класса и давать объяснения сложных технических концепций;
- умение работать в команде и устанавливать коммуникации с другими педагогами и организаторами практики.
- Понимание инструмента «Карта пути пользователя».

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ		
Время	Форма	Методы
6ч	Работа в малых группах	С использованием дизайн-мышления
КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ		
Возраст	Особенности	Кол-во участников в рабочей группе
14-18 лет	Не адаптирована для в ТЖС, с ОВЗ	По 2 человека в рабочей группе, общее от 16 до 30 человек
РЕСУРСЫ		
Оборудование и материалы	Базовые знания из других областей	Уровень сложности и Место в структуре курса
Минимум 1 ноутбук на 1 рабочую группу (2ч), проектор	Базовые навыки работы с ПК	Подходит для стартового и базового модуля
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		
Hard-skills, предметные навыки	Soft-Skills, метапредметные навыки	Личностные
<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение анализировать и исследовать запросы пользователей;</li> <li>– умение составлять "Карту пути пользователя";</li> <li>– умение вёрстки HTML-страницы с использованием CSS;</li> <li>– навыки работы с веб-редакторами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение распределять и делегировать задачи;</li> <li>– умение формировать команду для совместной деятельности;</li> <li>– умение грамотно организовывать рабочее место и время.</li> </ul>	Понимание важности умения самостоятельно обрабатывать информацию и выстраивать свой жизненный путь.
ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ		
Инструкции для педагога	Открытая информация о результатах	Участие в конкурсах
Приложение 1.	-	-

## ХОД МАСТЕР-КЛАССА

### Этап 1. ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ

**Рекомендованное время: 1 ч**

**Задание/Активность:**

Педагог знакомит участников с новыми понятиями, показывает варианты «карты пути пользователя».

Обучающиеся знакомятся с термином «Карта пути пользователя», делимся на команды, каждая из которых составляет свою «карту пути туриста» на бумаге используя ранее продемонстрированные примеры.

**Риски этапа:** Возможно примеров типичной карты пути пользователя не хватит для понимания самого инструмента.

**Варианты минимизации рисков:** предоставить как можно больше вариантов карты CJM.

## Этап 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

**Рекомендованное время: 4,5 ч**

**Задание/Активность:** Практика состоит из нескольких этапов. На первом этапе участники знакомятся с ситуацией из жизненной преамбулы и анализируют ее, чтобы понять, как можно решить данную проблему, создав web-страницу, содержащую таблицу с элементами взаимодействия input.

На следующем этапе участники знакомятся с языком HTML и изучают теги, необходимые для создания таблицы, такие как «h1-h6», «p», «table», «th», «tr», «td». Они также изучают основные теги взаимодействия с пользователем, такие как «form», «input type=text/radio/submit», «select», «option». Все это практикуется в виртуальном редакторе «codepen.io».

Затем участники знакомятся с CSS и применяют его для внесения визуальной оболочки таблицы.

На последнем этапе участники приступают к вёрстке HTML таблицы с возможностью редактирования «действия пользователя» на карте пути пользователя. Они добавляют возможность выбора эмодзи и возможность «описания пути» на каждое «действия пользователя».

**Риски этапа:** Освоение нового материала и инструментов разработки может вызвать трудности.

**Варианты минимизации рисков:** Наставник должен уделить время каждой команде, чтобы помочь им разобраться с материалом и инструментами. Также можно предоставить участникам дополнительные материалы и ресурсы для изучения и практики.

## Этап 3. РЕФЛЕКСИЯ/ИТОГИ

**Рекомендованное время: 30 минут**

**Задание/Активность:**

Разделите участников на группы по 3-4 человека.

Каждая группа получает лист бумаги и маркеры.

Дать участникам 10-15 минут, чтобы каждый из них нарисовал свою личную "карту пути" на листе бумаги. Это может быть своего рода диаграмма, которая отражает ключевые моменты, достижения, вызовы, препятствия, обучение и т.д. в их жизни или работе.

Затем каждый участник должен представить свою карту своей группе. Он может рассказать и объяснить, что означает каждый элемент на карте.

После того, как каждый участник представил свою карту, группа должна обсудить сходства и различия между картами, и как они могут отражать различные опыты и точки зрения.

Наконец, группа должна обсудить, что они узнали друг о друге и о самих себе, и как это может помочь им в будущем.

Эта активность позволит участникам рассмотреть свои жизненные и профессиональные пути с разных точек зрения, а также обсудить свои достижения и вызовы. Это также может помочь участникам лучше понять себя и других в группе, и настроиться на рефлексивный подход к дальнейшей работе.

**Риски этапа:**

1. Отсутствие необходимых материалов или места для проведения активности.
2. Участники могут чувствовать себя неудобно, рассказывая о своей личной жизни или опыте работы.

3. Некоторые участники могут не иметь достаточно времени, чтобы подготовить карту пути.

### Варианты минимизации рисков:

1. Заранее подготовить необходимые материалы и место для проведения активности.
2. Предварительно объяснить участникам цель активности и ее значение.
3. Предоставить достаточно времени для подготовки карты пути.
4. Дать возможность участникам отказаться от участия в активности, если они не хотят делиться своей личной информацией.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Статья Зачем нужна customer journey map и как её правильно построить от Яндекс Практикума 2023 год. <https://practicum.yandex.ru/blog/customer-journey-map/>
2. Статья "HTML таблицы: как создать, стилизовать, примеры" <https://html5book.ru/html-table/>
3. Статья "CSS для начинающих: руководство по стилизации веб-страниц" <https://msiter.ru/tutorials/css-nachalnogo-urovnya>
4. Редактор кода "CodePen" на русском языке: <https://codepen.io/pen/>

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Для педагога:

Хороший вариант CJM для примера - [https://static.tildacdn.com/tild3531-3134-4464-b235-646464366635/MethodKit\\_WII\\_2020\\_w.jpg](https://static.tildacdn.com/tild3531-3134-4464-b235-646464366635/MethodKit_WII_2020_w.jpg)

CJM – Блог Яндекс Практикума - <https://practicum.yandex.ru/blog/customer-journey-map/>

Для обучающихся:

<http://htmlbook.ru/> Справочник по HTML, CSS

<https://codepen.io/> Инструмент разработки сайта (преимущественно лучше использовать его, особенно когда активность проходит на внешней аудитории не со своим оборудованием, ведь для работы нужен только браузер)

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

#### Дополнительная информация для педагогов

Один из вариантов как может выглядеть артефакт. Каждая ячейка в таблице это поле input, куда пользователь может что-то вписывать. Разумеется, с применением CSS.

12:00:00 Выпадающий список на время	12:20:00 Выпадающий список на время	12:00:00 Выпадающий список на время
На чем добраться до города быстро и удобно? Текстовое поле для		
☹️ Выпадающий список из эмодзи		

Для создания конечного цифрового продукта на этапе разработки концепции или при детальной его проработке, очень важно понять самого потенциального потребителя. Сегодня для того чтобы понять клиента, существуют множество инструментов и практик. Одна из них называется «Карта пути пользователя» (подробная инфографика), которая наглядно отражает весь путь взаимодействия клиента и компании, а также помогает взглянуть на бизнес глазами покупателя, понять его цели, мотивы, ожидания и страхи. Нам, как будущим создателям/разработчикам цифровых продуктов пригодился бы данный инструмент. Карту пути пользователя, можно составить в виде временной шкалы или таблицы, в бумажном формате или в электронном. Понимая, что потенциальных пользователей цифровых продуктов может быть много и возможно не все будут привязаны к нашей географии, составление карты пути пользователя бумажного формата будет не самым лучшим решением. Сможем ли мы сделать цифровую версию «Карты пути пользователя»? Какой полезный для нас функционал мы можем в них заложить?

2. Введение. Поясните студентам, что на данном курсе они будут изучать инструменты и практики, необходимые для создания цифрового продукта с ориентацией на потребности и требования клиентов. Объясните, что одним из таких инструментов является "Карта пути пользователя" (Customer Journey Map), которая позволяет наглядно представить все этапы взаимодействия клиента и компании, а также понять его цели, мотивы, ожидания и страхи.

3. Объясните, что для создания цифровой карты пути пользователя необходимы знания HTML и CSS, а также форм взаимодействия с пользователем, такие как кнопки, поля ввода и т.д. Предоставьте студентам ссылки на полезные ресурсы для изучения этих технологий и форм.

4. Проведите практические занятия, включающие создание цифровой карты пути пользователя в виде веб-страницы. Разберите основные теги HTML и CSS, необходимые для создания таблиц и форм взаимодействия с пользователем, а также примеры кода.

5. Предложите студентам задания по созданию цифровой карты пути пользователя на основе данных, предоставленных вам. Обратите внимание на важность использования конкретных данных и ситуаций для создания реалистичной карты пути пользователя.

6. Организуйте обсуждение созданных студентами цифровых карт пути пользователя. Обсудите, какие элементы карты работают хорошо, а какие можно улучшить. Помогите студентам понять, как использовать обратную связь от клиентов для улучшения своих продуктов.

7. Подведите итоги занятий и обсудите, какие навыки и знания были получены студентами, и как они могут применить их в будущих проектах. Ответьте на все вопросы и убедитесь, что каждый студент понимает, как применить полученные знания в своей работе.