

=s Доклад Maggie Appleton «The block-paved path to structured data»

• **°type:** [[°конспект]]
°date-pub: [[2022/06/17]]
°date-add: [[2022/07/20]]
°author: [[✉ Maggie Appleton]]
°timing: 20 стр
°url: <https://hash.dev/blog/block-paved-path>
tags: ✉ Онтология (информатика), ∞ UX рабочего пространства, ✉ UX

● #°sequence

- **Автор этой заметки:** @datasay. [Комментарий к ней](#) от 31.08.2025 с причинами публикации.
- **Источник:** Слайды и полная расшифровка доклада Maggie Appleton «The block-paved path to structured data» на «Structured Content Conference» в San Fransisco (май 2022). Там же есть видео-запись доклада. Оригинал доклада раза в 2 больше по размеру, перевёл только интересные мне блоки.
- **Ряд хорошо известных вопросов, мешающих распространению Semantic web, с которыми согласны большинство людей.** #✉ Онтология (информатика)1
 - Во-первых, онтологии – то есть схемы, которые мы определяем для таких типов, как «Человек» или «Книга» – всегда культурно относительны и субъективны. Не существует универсального набора свойств, с которым мы все могли бы согласиться. Это происходит потому, что человеческая культура по своей сути плюралистична. В этом, пожалуй, весь смысл человеческой культуры. Это механизм создания совершенно разнообразных способов видения и существования в мире. Настолько разнообразных, что невозможно прийти к согласию относительно фундаментальных категорий и свойств того, что существует вокруг нас.
 - Вторая проблема — конкурирующие форматы. За прошедшие годы люди предложили множество различных способов реализации структурированных данных в web. Есть RDF и RDFa, JSON-LD, и Microformats.
 - Кроме того, существуют annotation frameworks, query languages, и vocabularies, которые взаимодействуют с такими форматами, как OWL, FOAF, SPARQL, Turtle и другими.
 - Вы, вероятно, ошеломлены этим списком, как и все разработчики, которые должны использовать его, чтобы воплотить в жизнь мечту о семантической сети. Неудивительно, что большинство разработчиков не утруждают себя добавлением структурированных данных на свои сайты.
 - В-третьих, существуют проблемы со стимулами. Добавление семантической разметки на веб-сайт требует большого труда разработчиков и не дает немедленных преимуществ взамен. Структурированные данные, безусловно, могут улучшить SEO и обнаружение контента, но кроме этого мы не нашли достаточно убедительных вариантов их использования для создателей и издателей.
 - Наконец, амбициозный масштаб семантической сети усугубляет все вышеперечисленные проблемы. Попытки структурировать данные по всей сети приводят к возникновению проблем сложности.
 - Чего нам здесь не хватает, так это разумной золотой середины возможностей. Использование структурированных данных в меньшем масштабе имеет большую ценность. Гораздо проще согласовывать и поддерживать онтологии внутри компаний, групп компаний, академических учреждений и сообществ.
 - Проблема заключалась не в первоначальной идее, а только в ее масштабе.

• **Структурированные данные полезны для...**

- SEO and «rich results» in search engines
 - Это давно уже используемая технология, в том числе, в Яндексе.
- Content management and adaptable UX
 - Они могут помочь нам управлять контентом таким образом, чтобы создавать адаптируемый и более сложный UX.
- Better data science and academic research

- Структурированные данные значительно облегчают жизнь специалистам по обработке данных и научным работникам. У специалистов по обработке данных, в частности, возникают проблемы с получением качественных данных из Интернета. Им часто приходится очищать веб-сайты, загружать беспорядочные файлы данных, а затем вручную очищать, помечать и форматировать данные, прежде чем они смогут с ними работать. Структурированные данные избавляют от большей части этой работы.
 - Академическое сообщество также проявляет большой интерес к "графам знаний", которые представляют собой структурированные онтологии, используемые для обмена знаниями в определенных областях.
- **Почти все существующие инструменты, связанные со структурированными данными, предназначены для разработчиков.**
- И это действительно грубый пользовательский интерфейс для работы. И он, конечно, недоступен большинству людей.
 - Основное внимание в движении за семантический веб было сосредоточено на создании синтаксических форматов, таких как RDF, OWL и JSON-LD. Также было приложено немало усилий, чтобы убедить разработчиков присоединиться к этому делу. В отличие от других людей, которые занимаются созданием контента в Интернете, таких как дизайнеры, специалисты по продуктам и контент-стратеги.
 - Это подводит нас к пророческому вопросу: **как облегчить каждому создание структурированных данных?** Или, говоря более конкретно, **какой тип интерфейсов может позволить неразработчикам создавать структурированные данные?**
- **Что есть «Blocks»**
- За последние пять лет мы наблюдали колossalный рост популярности блоков и компонуемых интерфейсов.
 - A single unit of content within a document or canvas. Can be flexibly composed and rearranged. Has a type that determines how it displays data.
 - Например, «Таблица», очевидно, размещает данные в строках и столбцах.... ...а в канбане это изложено в наборе карточек. Еще одна ключевая особенность блоков — вы можете изменить **этот тип**, при этом данные внутри блока остаются прежними. Это означает, что у нас есть отделение данных от представления. Таким образом, набор карточек канбан может стать... ...галерея изображений.
 - И что особенно важно, блоки позволяют **конечным пользователям**, то есть любому, кто не является профессиональным разработчиком, создавать, редактировать и удалять данные в этих блоках. И все это без написания какого-либо кода. Пользователи контролируют данные, а не разработчики.
 - Блоки также обеспечивают то, что я называю **модульными, составными интерфейсами**. Открытые холсты, на которых пользователи могут перетаскивать блоки на место, как лего. Они просты в использовании и доступны гораздо более широкой аудитории, чем любая разметка или синтаксис.
 - Очевидно, что подобные интерфейсы очень мощные и популярные.
 - «The great horizontal killer applications are actually just fancy data structures». — [\[Ω Joel Spolsky\]](#).
 - Под "горизонтальными" он понимает приложения, которые имеют широкий спектр применений. Например, электронные таблицы и текстовые редакторы. Приложения, которые вы можете использовать для всего — от финансового анализа до составления списков покупок.
 - Причина, по которой эти приложения отлично подходят для такого широкого спектра вариантов использования, заключается в том, что они предоставляют пользователям действительно надежные структуры данных для работы с ними.
 - И я думаю, что приложения на основе блоков становятся мета-средой для горизонтальных приложений. Это материал, который может выполнять все, что вам нужно. Они позволяют вам выбирать свои собственные причудливые структуры данных из широкого списка.
- **Block-based apps начали появляться повсюду. Они делятся на три основные категории (парадигмы).**

SPECTRUM OF BLOCK PARADIGMS



- Первое — это документы, вики и системы управления знаниями: Notion (2013-2016), Coda (2014-2017).
- Второе — это WYSIWYG-конструкторы веб-сайтов и платформы веб-публикаций. Сюда входят такие платформы, как редактор WordPress Gutenberg (2018), Squarespace (2004) и Webflow (2013).
- Третья категория, которая только начинает формироваться — “Do-it-Yourself SaaS tooling”. Эти приложения предоставляют пользователям возможность создавать свои собственные интерфейсы с гораздо большим количеством встроенных программных функций. Обычно вы можете запросить отдельный источник данных, добавить логику “если это, то то” к элементам и определить более продвинутые функциональные возможности блоков, такие как фильтруемые списки и выпадающие списки выбора. Retool (2017), Glide (2018).
- Границы между этими категориями довольно размыты. Я рассматриваю это как набор парадигм, основанных на блоках. Каждое приложение немного по-разному описывает то, что вы создаете. Некоторые представляют это как документ, некоторые как веб-сайт, а некоторые как полноценное приложение.
- Но все они используют для этого одни и те же шаблоны интерфейса. Разница между этими редакторами, основанными на блоках, становится очевидной, когда вы начинаете внимательно присматриваться к тому, что они на самом деле делают возможным.
- Вот почему так много людей в конечном итоге стали использовать такие инструменты, как Notion, для создания веб-сайтов, несмотря на то, что эти инструменты никогда не создавались с расчетом на то, что это произойдет.
- **Какие проблемы с блоками? И как это связано со структуризованными данными?**
 - Во-первых, блоки отдельных приложений проприetary и не могут быть перемещены между приложениями.

Если у меня есть блок, который мне нравится использовать в одном из моих приложений (вероятно, потому, что он хорошо спроектирован и с ним легко взаимодействовать), я могу использовать его только внутри этого приложения.

 - С этим тесно связано: огромное количество часов разработчиков тратится на повторное изобретение одних и тех же блоков снова и снова.

Это пустая трата времени и энергии для разработчиков. Это также расстраивает пользователей, которым приходится изучать немного разные шаблоны интерфейса для каждого приложения. Даже если их блоки в конечном итоге делают одно и то же.

 - Следующая проблема заключается в том, что пользователи получают доступ только к ограниченному набору блоков в конкретном приложении.
 - Последняя и самая большая проблема с проприетарными блоками заключается в том, что за этими блоками нет структуризованных данных. Что, в свою очередь, приводит к плохой совместимости данных между платформами.
- **Причины создания Block Protocol**

SO WHAT? —

- ¹ More block choice and variety for users
- ² Access to wide range of blocks for apps, with little dev work
- ³ Structured data for better UX and interoperability

- Силу этого лучше всего можно объяснить цитатой покойного великого Кристофера Александера: «Дизайн — это поиск формы, соответствующей контексту». Структурированные данные — это своего рода контекст, и блоки дают нам возможность найти для них правильную форму.
- Есть еще один слой. Мы можем пойти в другом направлении и использовать блоки для *создания структурированных данных*.
- Более широкая цель всего этого проекта — создать эффективный цикл.
 - Мы хотим, чтобы люди создавали блоки, чтобы блоки могли создавать структурированные данные, чтобы у людей был доступ к более структурированным данным для повторного использования в блоках.



