

Символьное моделирование: статьи для Большой Российской энциклопедии

А. В. Ильин, В. Д. Ильин

Статья содержит краткий обзор результатов сотрудничества авторов с научным издательством Большая Российская энциклопедия (БРЭ). Описана специфика редактирования статей для БРЭ. Приведён пример статьи.

Начало развития научного направления СИМВОЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОЙ СРЕДЕ (созданного в Институте проблем информатики РАН) совпало с началом сотрудничества авторов с БРЭ.

С 2006 г. авторами (по предложениям редакции "Техника" БРЭ) опубликован ряд статей по информатике, среди которых [1-15].

В 2006 г. В. Д. Ильину было предложено стать официальным научным консультантом по информатике редакции "Техника" БРЭ.

Статьи для читателей универсальной энциклопедии имеют специфику: в компактном объёме необходимо уместить научно-просветительское описание предмета статьи, рассчитанное на читателя, не имеющего специальной подготовки. При этом дефиниция статьи (так принято называть определение предмета) должна не только отражать суть и быть краткой, но и быть понятной массовому читателю.

При редактировании статьи соответствие первому и третьему требованиям нередко по-разному оценивается автором статьи и редакторами БРЭ. В дискуссии о соответствии первому требованию приоритетными обычно являются мнения автора и рецензента, а о соответствии третьему - редакторов БРЭ (редактора и зав. редакцией). Окончательное решение принимает шеф-редактор БРЭ, подписывающий статью к печати.

Вот пример плановой статьи (2000 символов) о *символьном моделировании в информатике* [16-17], принятой (ноябрь 2014) к публикации в готовящемся к изданию томе БРЭ.

СИМВОЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ в информатике (англ. Symbol modeling), построение с помощью компьютерных программ текстовых, графических, аудио-, видео- и др. символьных моделей, рассчитанных на интерпретацию человеком.

С. модели сохраняют и накапливают в форме цифровых кодов, рассчитанных на поиск и передачу в *компьютерных сетях*.

Примерами С. моделей могут служить чертежи машин в системах автоматизированного проектирования, электронные карты в навигаторах, видео инструкции в обучающих системах и т.д. С. модели земной поверхности, воздушного пространства и движения самолёта используются в авиационных тренажёрах для подготовки пилотов, кардинально увеличивая её эффективность и снижая стоимость.

Набор символов, применяемых для построения С. моделей, рассматривается как множество элементарных конструктивных объектов

(напр., буквы алфавита и знаки препинания – элементарные текстовые символы, пиксель – элементарный графический символ), каждый из которых наделён атрибутами, одинаковыми для всех элементов набора (напр., атрибуты пикселя – цвет, яркость), и совокупностью допустимых над ним операций. Построение конструкций из элементов этого множества определено системой правил конструирования С. моделей (для текстовых сообщений – правилами правописания, для исходных текстов компьютерных программ – правилами записи программ). Правила автоматизированного конструирования С. моделей программно реализованы в текстовых, аудио, видео, графических и др. редакторах. В цифровых синтезаторах речи, фото и видео камерах они реализованы программно-аппаратно (см. *Компьютерное моделирование, Мультимедиа*).

Лит.: Ильин А. В., Ильин В. Д. Символьное моделирование в информатике. М., 2011; Ильин А. В., Ильин В. Д. Научно-образовательные веб-ресурсы. S-моделирование. М., 2013.

А. В. Ильин, В. Д. Ильин.

Об энциклопедиях в эпоху Интернет-сервисов

В наши дни только очень «непродвинутых» и тех, кто находится там, где нет Интернет-доступа, можно рассматривать в качестве потенциальных пользователей многотомных бумажных энциклопедий (таких, как БСЭ или находящаяся в процессе выпуска БРЭ).

И то сказать, там, где нет Интернет-доступа – вряд ли удастся найти и обладателей многотомных энциклопедических изданий (включая библиотеки бумажных изданий).

Почему же до сих пор продолжается создание бумажного тридцатитомника БРЭ при том, что электронная версия не делается? Кто заинтересован в этом проекте? Причина этой несуразности - не только в попустительстве и ИТ-непродвинутости руководства РАН, официально взявшегося осуществлять научное руководство созданием БРЭ (председателем научно-редакционного совета БРЭ является академик РАН Ю.С. Осипов, бывший президент РАН).

Причина упорно осуществляемой несуразности – комплексная: её истоки – в устаревших концепциях технологий научной и образовательной деятельности.

Ясно, что в эпоху Интернет-сервисов энциклопедические статьи должны создаваться не так, как раньше или как это делается теперь (например, в издательстве бумажной БРЭ).

Не менее ясно, и то, что делать надо не многотомники общего назначения (типа БСЭ или БРЭ), а специализированные гипермедийные энциклопедии (ИНФОРМАТИКА, БИОЛОГИЯ и т.д.), авторы статей которых - не википедийные добровольцы, а действующие профессионалы.

Руководство открытого акционерного общества *"Большая Российская энциклопедия"* отдаёт явное предпочтение своим имущественным интересам, а не научно-образовательным интересам граждан, на налоговые деньги которых осуществляются проекты БРЭ.

Итоги деятельности этого ОАО соответствуют его интересам.

С 2006 В. Д. Ильин предлагает делать гипермедийную версию БРЭ. Соглашаются. Но совет директоров ОАО *"Большая Российская энциклопедия"* считает иначе. И действует так, как считает. :)

Литература

1. Ильин А. В. Интерактивный режим. Большая Российская энциклопедия, 2008. Том 11, с. 435
2. Ильин А. В. Интерфейс в информатике. Большая Российская энциклопедия, 2008. Том 11, с. 457-458
3. Ильин А. В. Мультимедиа. Большая Российская энциклопедия, 2013. Том 21, с. 426-427
4. Ильин А. В., Ильин В. Д. Обработка данных. Большая Российская энциклопедия, 2013. Том 22, с. 524
5. Ильин В. Д. Виртуальная память. Большая Российская энциклопедия, 2006. Том 5, с. 371
6. Ильин В. Д. Вирус в информатике. Большая Российская энциклопедия, 2006. Том 5, с. 374
7. Ильин В. Д. Всемирная паутина. Большая Российская энциклопедия, 2006. Том 6, с. 232-233
8. Ильин В. Д. Гипертекст. Большая Российская энциклопедия, 2007. Том 7, с. 159
9. Ильин В. Д. Домен в информатике. Большая Российская энциклопедия, 2007. Том 9, с. 232-233
10. Ильин В. Д. Драйвер в информатике. Большая Российская энциклопедия, 2007. Том 9, с. 318
11. Ильин В. Д. Интернет. Большая Российская энциклопедия, 2008. Том 11, с. 451-452
12. Ильин В. Д. Информатизация. Большая Российская энциклопедия, 2008. Том 11, с. 480-481
13. Ильин В. Д. Информационные ресурсы. Большая Российская энциклопедия, 2008. Том 11, с. 92-493
14. Ильин В. Д. Компьютерное моделирование. Большая Российская энциклопедия, 2009. Том 14, с. 712
15. Ильин В. Д. Компьютерная сеть. Большая Российская энциклопедия, 2009. Том 14, с. 711-712
16. Ильин А. В., Ильин В. Д. Символьное моделирование в информатике. М.: ИПИ РАН, 2011. ISBN 978-5-91993-005-1. DOI: 10.13140/2.1.3587.1689
17. Ильин А. В., Ильин В. Д. Научно-образовательные веб-ресурсы. S-моделирование. М.: ИПИ РАН, 2013. ISBN 978-5-91993-023-5. DOI: 10.13140/2.1.2276.4484