

А. В. Долгошей
(УО «ГрГУ им. Я. Купалы», Гродно)

ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ФОРМУЛ НА WEB-СТРАНИЦЕ С ПОМОЩЬЮ MATHML

Отображение математических формул на web-странице всегда вызывало проблемы. Для решения данной проблемы мы можем использовать MathML (Mathematic Markup Language) математический язык разметки, основанный на XML. MathML помогает отобразить формулы полностью, с правильной постановкой всех математических символов. При изучении данного языка разметки, нас пришлось столкнуться с проблемой отображения в различных браузерах. В таких браузерах как Fire Fox, Safari, отображение формул не вызывало проблем. В других популярных браузерах, например Opera, Chrom, он отображается очень плохо, формулы могли отобразиться полностью не верно. Однако не-

Материалы XXII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 25 – 27 марта 2019 г.

много углубившись в эту тему, мы смогли решить проблему отображения MathML в браузерах, которые не поддерживают его в чистом виде.

Необходимо вставить скрипт

```
<script src="http://fred-wang.github.io/mathjax.js/mpadded-min.js"></script>
```

в ваш код, благодаря которому формулы будут правильно отображаться в браузерах.

Еще одной проблемой MathML является громоздкий код. Поскольку каждый элемент должен прописываться с определенными тегами, для формулы средних размеров может понадобиться несколько десятков тегов. Чтобы не прописывать всю формулу самостоятельно можно использовать редактор Wiris Editor. В одной панели мы вводим формулу, отображая то как мы хотим увидеть её на вашей web-странице после чего данные редактор отобразит код на MathML. Копируем код и просто вставляем в написанный ранее код. После чего мы можем увидеть, как формула отобразится на вашей странице.

Плюсами данного языка разметки являются: не надо устанавливать специальных приложений, все можно написать в текстовом редакторе; простое использование, код формулы можно просто вставить в обычный HTML или XML. Недостатками являются: множество нюансов при написании кода, поскольку некоторые математические символы совпадают с синтаксисом MathML.