

**Р. Кузьмин, Е. К. Липачев**

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,  
trytolose@gmail.com, lipachev@ksu.ru*

**МЕТОДЫ ИНТЕРАКТИВНОГО  
РЕДАКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ  
ПУБЛИКАЦИИ ПО МАТЕМАТИКЕ**

Современное развитие информационно-коммуникационных технологий, в частности, расширение спектра используемых пользователем устройств для доступа к сети, привело к переходу от работы с приложениями, развернутыми на локальном компьютере, к использованию сервисов, предоставляемых по сети. Технологические аспекты указанной трансформации процессов управления информацией оформлены в рамках концепции Cloud Computing (см., напр., [1]).

Доклад посвящен методам оптимизации процесса подготовки электронной публикации по математике и созданию на их основе сервисов, выполненных по принципам Cloud Computing.

Большая часть научных публикаций по математике создается с использованием средств, основанных на системе  $\TeX$  (см., напр., [2]). В докладе представлена программная среда, позволяющая через веб-интерфейс осуществить ввод и редактирование математической публикации, указаны особенности интерфейса и проведено сравнение с традиционными продуктами подготовки публикаций на основе  $\TeX$ .

Составной частью разработанного сервиса является система валидации авторских файлов. Важность валидации - возможность последующей автоматической обработки, в частности, автоматической конвертации в подходящие форматы. Сервис валидации включает прием авторских файлов через веб-интерфейс, автоматическую проверку на соответствие установленным (для данного издания) стилевым правилам, автоматическую генерацию отчета об обнаруженных отклонениях от правил и его визуализацию.

В качестве прототипа системы валидации использован модуль проверки авторских файлов пилотного проекта автоматизации электронного журнала Lobachevskii Journal of Mathematics

(см. [3]).

Выполненную работу авторы рассматривают как один из этапов создания облачной среды управления жизненным циклом научной публикации.

Работа поддержана РФФИ (проекты № 12-07-00667 и 12-07-97018-р\_поволжье)

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Furht B., Escalante A. *Handbook of Cloud Computing*. Springer Science+Business Media, 2010. –655 p. 2. Кнут Д. Э. *Компьютерная типография*. М.: Мир, 2003. – 668 с. 3. Елизаров А. М., Липачев Е. К., Малахальцев М. А. *Сервисы электронных естественнонаучных коллекций, построенные на основе технологии MathML* // Тр. Всерос. суперкомпьютерной конф. “Научный сервис в сети Интернет: суперкомпьютерные центры и задачи”. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2010. –С. –533–534.