

Разработка плагина для автоматической публикации новостей с сайта в Telegram канале

Я. И. Ланцова¹, К. В. Лукьянов²

¹РУДН, ул. Миклухо-Маклая, 6, г. Москва, 117198, Российская Федерация

²Объединенный Институт Ядерных Исследований, ул. Жолио-Кюри, 6, г. Дубна, 141980, Российская Федерация

Аннотация

В работе описывается плагин для автоматической публикации новостей сайта, созданного с использованием CMS Joomla, в Telegram-канале. Актуальность исследования обусловлена популярностью мессенджера Telegram как инструмента для распространения информации, а также необходимостью минимизации трудозатрат контент-менеджера при дублировании новостной информации в мессенджере. Программное решение в виде плагина для Joomla позволяет автоматически дублировать аннотацию публикуемой на сайте новости в Telegram-канале с минимальным вмешательством человека. Приводится анализ существующих методов интеграции веб-ресурсов с мессенджером Telegram, сформулированы основные требования к функциональности плагина, разработан алгоритм его работы. Создан прототип, обеспечивающий требуемый функционал. Тестирование подтвердило корректность работы с различными типами контента. Разработанное решение может быть использовано администраторами новостных сайтов, созданных с использованием CMS Joomla различных версий.

Ключевые слова

CMS-система, плагин, Telegram, Joomla!

1. Введение

Многие веб-сайты используют в своей работе ту или иную систему управления контентом (content management system – CMS) [1]. Joomla! является одной из таких систем и благодаря своей гибкости и подробной документации входит в пятерку лидеров [2]. Она позволяет контент-менеджерам создавать неограниченное количество статей по различным категориям. Однако, даже такая мощная CMS нуждается в расширении функциональности для удовлетворения потребностей того или иного проекта. Одним из способов расширить функциональность являются плагины — независимо компилируемые программные модули, позволяющие добавлять новые возможности на веб-сайт и интегрировать сторонние сервисы. В рамках данной статьи будут представлены результаты по созданию плагина для автоматической публикации новостей с сайта в Telegram канале.

2. Основная часть

Задача автоматической публикации новостей первоначально была поставлена для сайта Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ [3]. Сайт функционирует под управлением CMS Joomla! 3.10.12, используется версия PHP 8.0.30, что и определило одновременно минимальные и исходные требования к используемому ПО.

В результате анализа существующих плагинов для решения задачи автоматической публикации новостей было выявлено следующее:

Information and Telecommunication Technologies and Mathematical Modeling of High-Tech Systems 2025 (ITTMM 2025), Moscow, April 07–11, 2025

*Corresponding author.

✉ 1132226439@pfur.ru (Я. И. Ланцова); luky@jinr.ru (К. В. Лукьянов)

 © 2025 Copyright for this paper by its authors. Use permitted under Creative Commons License Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

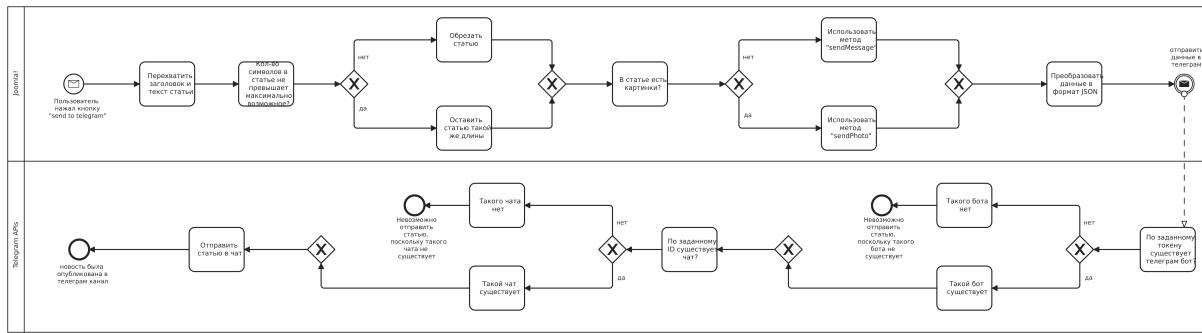


Рис. 1: Алгоритмическая схема работы плагина

1. WT Telegram bot [4] – решение имеет слабую документацию и работает только для версий Joomla! 4.3.x и более поздних.
2. joomla-content-posting-to-channel [5] – работает только для версии Joomla! 3.x, что является проблемой, поскольку данная версия перестала поддерживаться и актуальными являются 4.x и 5.x версии.
3. TelegramBot [6] – работает как на старых версиях Joomla!, так и на новых. Однако, плагин имеет сокращенный функционал и предполагает автоматическую отправку любых сообщений без контроля со стороны администратора сайта.

В результате было принято решение о разработке собственного плагина, удовлетворяющего следующим требованиям:

1. Плагин должен уметь отправлять как и текстовые статьи, так и статьи с фото.
2. Обрабатывать html-разметку, которая используется при написании статьи.
3. Обрезать статью до ближайшего конца предложения, если длина сообщения превышает заданное число символов.
4. Кнопка “Send to telegram” должна находиться в панели инструментов.
5. Плагин должен функционировать на версиях Joomla! 3.x и 4.x.

Алгоритм публикации новостей в Telegram-канале представлен на рисунке 1. Он предполагает использование Telegram API [7], с помощью которого разрабатываемый плагин будет взаимодействовать с Telegram-ботом [8]. Плагин перехватывает данные статьи после нажатия на кнопку “Send to telegram” и конвертирует их в формат JSON. Далее подготовленные данные направляются созданному Telegram боту, который автоматически отправляет статью в канал.

Перехват данных о статье реализован с помощью Joomla! API[9], функции которого позволяют получить название статьи, содержательную часть и изображения:

Listing 1: перехват данных

```
$input = Factory::getApplication()->input;
$method = $input->getWord('method');
if (!JSession::checkToken('post')) {
    return array('success' => false, 'message' => 'Invalid token');
}
if ($method == 'sendArticle') {
    $articleId = $input->getInt('article_id');
    $article = $this->getArticle($articleId);
    if (!$article) {
        return array('success' => false, 'message' => 'Article not found');
```

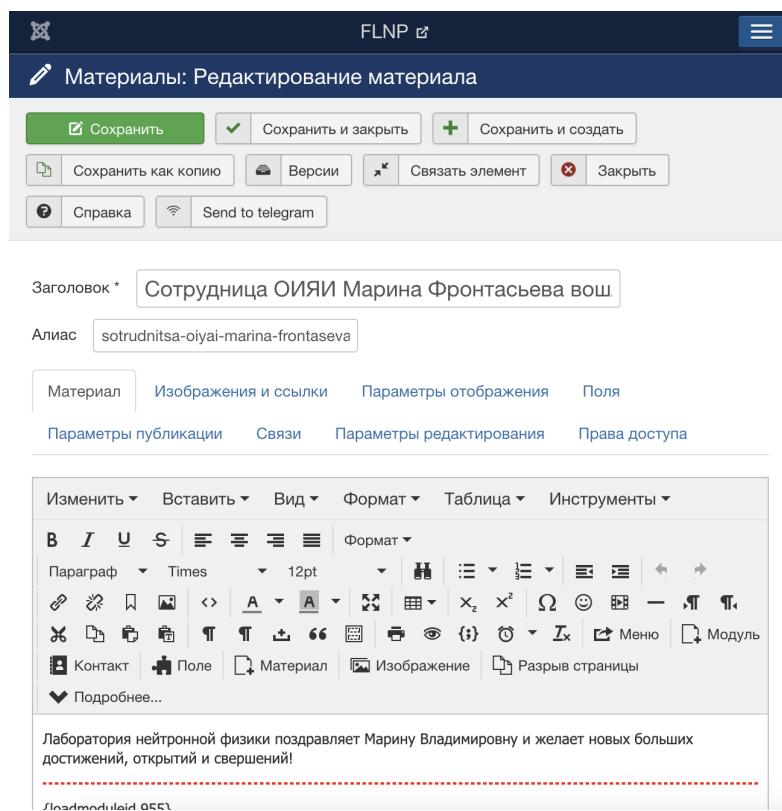


Рис. 2: Стандартный интерфейс Joomla! для создания статьи с кнопкой отправки "Send to telegram"

```

}
$title = $article->title;
$introText = $article->introtext;
$images = json_decode($article->images);
$imageUrl = !empty($images->image_intro) ? JUri::root() . $images->image_intro : '';
$length = $this->params->get('telegramsender_length', false);
$result = $this->sendToTelegram($title, $introText, $imageUrl, $articleId);
  
```

Отправка данных в Telegram-канал реализована с помощью разработанного метода `sendToTelegram()`, в основе которого лежит библиотека `curl`[10]. После активации плагина, контент-менеджеры могут видеть подобный интерфейс.

В разработанном плагине реализованы следующие возможности:

1. Плагин включает в себя методы отправки как фото, так и текстового сообщения, необходимый метод выбирается автоматически исходя из полученных данных.
2. Подключен конвертер `html2text`[11], исключающий попадание в текст сообщений html-разметки.
3. В конфигурацию плагина добавлен ограничитель “Максимальная длина сообщения”. Если отправленная статья превышает заданный порог, то выполняется поиск ближайшего конца предложения и текст обрезается до точки.
4. Кнопка “Send to telegram” была интегрирована в панель инструментов Joomla!.

3. Заключение

Описанный в работе плагин упрощает процесс распространения информации в разных информационных каналах, дублируя сообщение с сайта в подключенный Telegram канал.

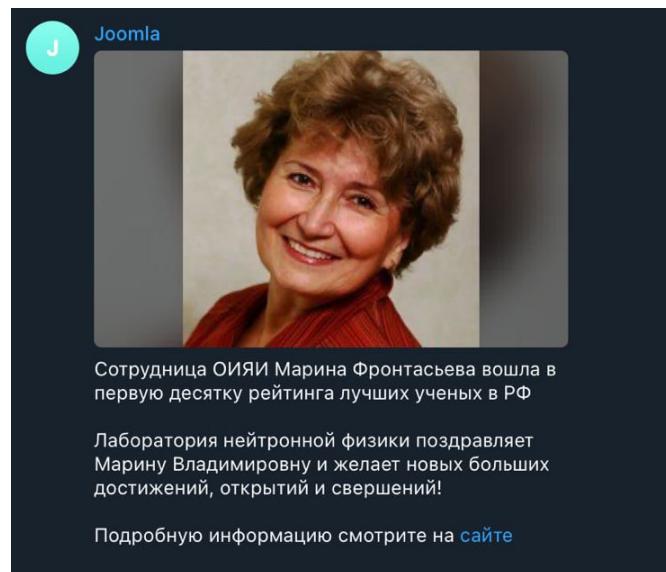


Рис. 3: Пример опубликованной с помощью плагина новости в Telegram канале

Плагин показал работоспособность при тестировании в CMS Joomla! версий 3 и 4, что является важным фактором при переходе на новые версии рассматриваемой CMS. Плагин размещён в git-репозитории ОИЯИ[12].

Финансирование: Публикация выполнена в рамках соглашения о сотрудничестве в научно-исследовательской деятельности и подготовке кадров между ОИЯИ и РУДН от 06.07.2021 №40-18/48 и соглашения о создании научного консорциума «Аналитика Больших данных для задач естественно-научного профиля» от 13.07.2021 №40-18/46.

Список литературы

1. ITrack. *исследование, электронный ресурс* 2024.
2. 2IP. *статистика, электронный ресурс* 2025.
3. ОИЯИ. *сайт, электронный ресурс* 2025.
4. bot, W. T. *плагин, электронный ресурс* 2024.
5. Joomla-content-posting-to-channel. *плагин, электронный ресурс* 2019.
6. TelegramBot. *плагин, электронный ресурс* 2021.
7. Telegram. *официальная документация, электронный ресурс* 2025.
8. Digital, I. *статья, электронный ресурс* 2024.
9. Joomla!API. *официальная документация, электронный ресурс* 2025.
10. PHP. *официальная документация, электронный ресурс* 2025.
11. html2text. *проект, электронный ресурс* 2023.
12. TelegramSender. *проект, электронный ресурс* 2024.