

ОБЛАЧНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ИЗДАТЕЛЬСКОМ ДЕЛЕ

А. Г. Марахтанов, О. Ю. Насадкина, Н. С. Рузанова

Петрозаводский государственный университет

Малое инновационное предприятие «Интернет-бизнес-системы»

Петрозаводск

Конкурентоспособность в издательском деле¹ в последние годы во многом зависит от того, насколько эффективно издательства и редакции используют информационные технологии в своей деятельности.

Цифровые форматы представления изданий, новые каналы их распространения (через мобильные устройства, электронные книги, интернет-сайты и порталы), средства автоматизации издательских бизнес-процессов при правильном использовании позволяют не только расширить читательскую аудиторию, но и сократить временные и финансовые затраты на подготовку, выпуск и продвижение этих изданий.

В частности, информационные технологии позволяют автоматизировать такие бизнес-процессы издательств, как:

- прием материалов от авторов;
- их рецензирование, оценивание, принятие решения о включении материала в издание;
- корректуру, перевод, редактирование поступивших материалов;
- верстку материалов для последующей публикации;
- планирование, подготовку и формирование выпусков (состоящих из наборов материалов, поступивших в редакцию и прошедших предварительную обработку);
- публикацию и распространение по максимально возможному числу каналов, в различных форматах (печатных, цифровых);
- при необходимости – прием оплаты за доступ к ресурсам, за публикацию, за дополнительные услуги (связанные с размещением рекламы на страницах издания, например) и пр.

Как правило, обозначенные бизнес-процессы могут быть автоматизированы путем использования редакцией целого набора программных продуктов различных классов и типов, свободно распространяемого и коммерческого, начиная от обычной электронной почты и текстовых процессоров (таких, как Microsoft Word), и заканчивая сложными издательскими системами и CRM-системами.

При этом, если издательство использует специализированное программное обеспечение, и делается попытка интеграции продуктов, решающих различные задачи, это приводит к большим финансовым затратам на закупку лицензий, сопровождение и обслуживание данных программ и серверного оборудования, а также затрудняет вовлечение в бизнес-процессы новых участников (например, новых или внештатных сотрудников и авторов). Кроме того, данный подход не возможен для специализированных издательств, например, издательств научных журналов или региональных СМИ (аудитория, бюджет и возможности которых сильно ограничены).

Если же издательство экономит на программном обеспечении и делает ставку в основном на программное обеспечение общего назначения (и, как правило, свободно распространяемое), многие бизнес-процессы не автоматизируются и выполняются в полуавтоматическом режиме. Например, корректура осуществляется на бумаге и затем повторно вносится на этапе верстки, обмен информацией внутри редакции осуществляется по электронной почте, и часть информации при этом теряется и пр.

Альтернативным способом решения обозначенных проблем (автоматизации бизнес-процессов в издательском деле) является использование универсальных облачных программных продуктов для издателей.

Облачный подход для распространения программного обеспечения является современным направлением автоматизации во многих областях, не является исключением и издательское дело [1]. Данный подход предполагает, что программное обеспечение устанавливается и обслуживается на сервере разработчика, доступ к нему предоставляется посредством Интернет и тарифицируется, как правило, в зависимости от продолжительности использования программного продукта. Преимущества от использования облачного продукта для пользователей заключаются в отсутствии необходимости иметь и обслуживать серверное оборудование и серверное программное обеспечение, а также в более низкой ежемесячной стоимости оплаты (ниже, чем разовая покупка).

В настоящий момент на рынке представлено не очень много облачных продуктов для издательского дела. Можно выделить такие решения, как RAE Editorial System (<http://esrae.ru/>) и Elpub (<http://elpub.ru/>) для

¹ Издательское дело - деятельность, специализирующаяся на подготовке, создании, издании (выпуске тиражом) и массовом распространении информации в различных формах.

сайтов научных электронных журналов, систему Ridero (<https://ridero.ru/>) для подготовки книг издательского качества, а также зарубежные Readymag (<https://readymag.com>), Issuu (<http://issuu.com/>), PressPad (<http://www.presspadapp.com/>) и пр.

Обозначенные системы в определенной степени позволяют решить задачу автоматизации, хотя и имеют некоторые ограничения по использованию. Например, часть из них не поддерживает русский язык (не локализована, нет русскоязычной поддержки), не автоматизирует все типовые бизнес-процессы или является очень узкоспециализированной системой. В результате некоторые крупные издательства, имеющие потребность в продуктах подобного типа, идут по пути самостоятельной разработки аналогичных решений для своих редакций, не имеющих данных недостатков. Например, речь идет о системе «Монитор» проекта «Медуза» [2] или системе «Сетка» проекта «Look At Media» [3].

Ощущая потребность в подобных облачных решениях, коллектив сотрудников Петрозаводского государственного университета² и малого инновационного предприятия «Интернет-бизнес-системы»³ принял решение о разработке облачной системы, автоматизирующей бизнес-процессы в издательском деле. Предпосылками для начала работ в данной области является то, что:

- Петрозаводский государственный университет сам является издателем, в частности, осуществляет выпуск более 10 научных журналов различных отраслей знаний (в области экологии и биологии, педагогики, математического анализа, гуманитарных наук).
- Петрозаводский государственный университет с 2012 года осуществляет автоматизацию бизнес-процессов, связанных с изданием научных журналов (что привело к созданию системы публикации регулярных изданий научной тематики «СПРИНТ») [4].

Проект по созданию подобной системы «Разработка облачного сервиса конструирования периодического электронного издания (научный журнал, СМИ), обеспечивающего возможность подготовки и публикации выпусков в сети Интернет, а также разработка мобильных приложений для просмотра опубликованных изданий в мобильных устройствах» был поддержан «Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере»⁴ и будет реализован в 2016–2017 годах. В результате выполнения проекта будет разработана облачная система для подготовки и публикации электронных изданий различных типов: научных журналов, СМИ, каталогов товаров и услуг, рекламных листовок, брошюр, стенгазет, фотоальбомов и пр.

В рамках проекта предполагается создание комплексной системы, в которой через единые интерфейсы смогут одновременно работать и авторы, и корректоры, и верстальщики выпуска, и редакторы (система ролей пользователей может быть индивидуально настроена для каждого издания).

Система должна состоять из набора взаимосвязанных модулей, решающих различные подзадачи, связанные с подготовкой издания к выпуску (модули рецензирования, верстки, корректуры, перевода, публикации и пр.). Для реализации модулей потребуется решение различных подзадач, в том числе разработка системы конвертации форматов (html, pdf, djvu, epub, fb2, xml), системы верстки выпуска, издательской системы подготовки печатной копии в высоком полиграфическом качестве, мобильного приложения для доступа к опубликованным материалам и пр.

Архитектура проекта основана на принципах классической MVC-архитектуры (Model-View-Controller), модифицированной с учетом необходимости использования общих или различных моделей, контроллеров и представлений для различных проектов, создаваемых в комплексе. Архитектура должна позволять выбирать как специфичные элементы проекта (путем их переопределения и наследования), так и типовые, предустановленные. Подобное разделение должно затрагивать не только MVC-элементы, но и пользовательские файлы, изображения, стилевые файлы, конфигурационные параметры.

Важной особенностью системы является поддержка нескольких языков на уровне ядра системы (не только для переводов элементов интерфейсов системы, но и для обеспечения возможности выпуска изданий на нескольких языках).

Проектирование интерфейсов, а также последующее тестирование функциональных возможностей системы будет осуществляться с привлечением специалистов — сотрудников реально действующих редакций и издательств. Также активно будет использоваться опыт, полученный в ходе разработки и реализации системы СПРИНТ [4].

Ожидается, что разработанная система позволит автоматизировать бизнес-процессы редакций периодических изданий и средств массовой информации, что приведет к снижению временных и финансовых затрат, связанных с подготовкой изданий к выпуску и их последующей публикацией, а также повышению качества этих изданий.

² <https://petsru.ru>

³ <http://inbisyst.ru>

⁴ <http://fasie.ru>

ЛИТЕРАТУРА

1. Облачные Технологии. Теория и практика / Д. Н. Монахов, Н. В. Монахов, Г. Б. Прончев, Д. А. Кузьменков. — МАКС Пресс Москва, МГУ, 2013. — С. 128.
2. Как делается «Медуза». На самом деле // Режим доступа: <https://medium.com/meduza-how-it-works/-1a99202d27a3>
3. Сетка // Режим доступа: <https://medium.com/look-at-media/look-at-media-b58e82c006af>
4. Насадкина О. Ю. Публикация периодических изданий научной тематики в автоматизированной системе «Спринт» / О. Ю. Насадкина, А. Г. Марахтанов // Труды XXI Всероссийской научно-методической конференции Телематика'2014 (23 - 26 июня 2014 года) .- Санкт-Петербург, 2014. С. 219 - 220.