

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ РЕГИСТРАЦИИ УЧАСТНИКОВ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ

Баязов А.Р., студент

Мальцев Д.В., канд. хим. наук, доцент
Бирский филиал УУНиТ, г. Бирск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается начальный этап проектирования информационной системы для регистрации участников научных конференций. Приведены диаграммы в нотации IDEF0, схема базы данных и расписаны функциональные возможности системы.

Ключевые слова: информационные системы, научные конференции, онлайн конференции, IDEF0.

Введение

Научные конференции становятся все более популярными, включая формат онлайн. Под онлайн-конференцией понимается мероприятие, организованное и проводимое в онлайн-формате в режиме реального времени с обязательной передачей контента [1, С. 144]. Дистанционный формат конференций способствует демократизации и оптимизации научной коммуникации [2]. При этом, не обязательно должна осуществляться видеосвязь. В Бирском Филиале Уфимского университета науки и технологий регулярно проводятся конференции, когда материалы публикуются на сайте (birskin.ru) и затем в определенное время открывается возможность комментировать статьи всем посетителям сайта. По результатам конференции формируется сборник и рассылаются сертификаты участников.

Статьи и заявки принимаются по электронной почте. Для обработки заявок и размещения на сайте статей требуется выполнять много однотипных действия. Управление регистрацией участников требует более эффективных

решений. В данной статье рассматривается процесс проектирования системы для автоматической обработки заявок на участие в конференциях.

Строго говоря, рассматриваемая система является подсистемой более общей информационной системы проведения научных конференций. Она будет обслуживать именно процесс регистрации участников.

На рисунке ниже представлена диаграмма, иллюстрирующая процесс.

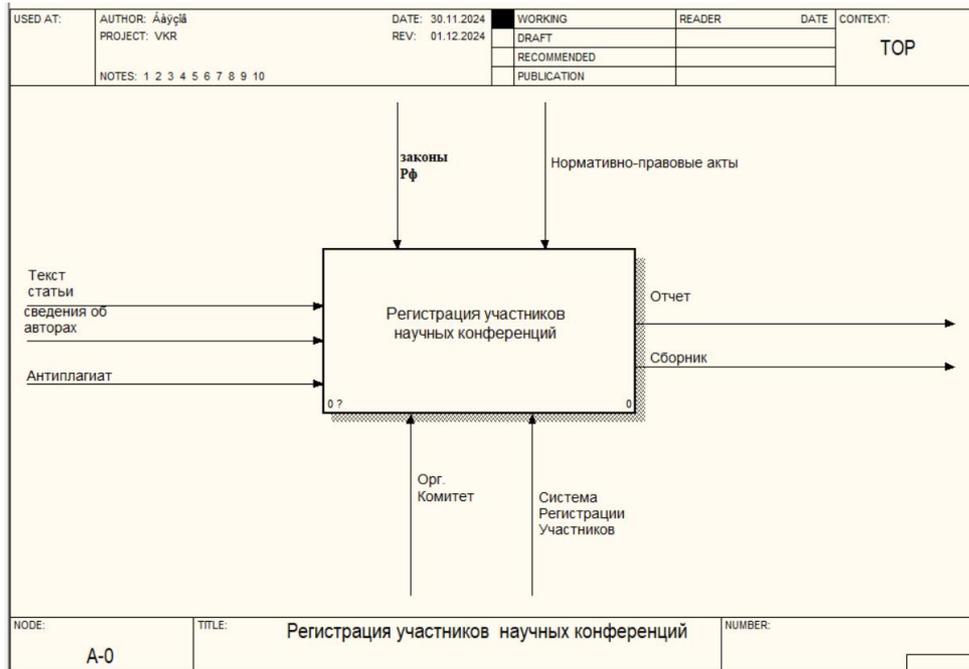


Рис.1. Диаграмма в нотации IDEF0 (как должно быть)

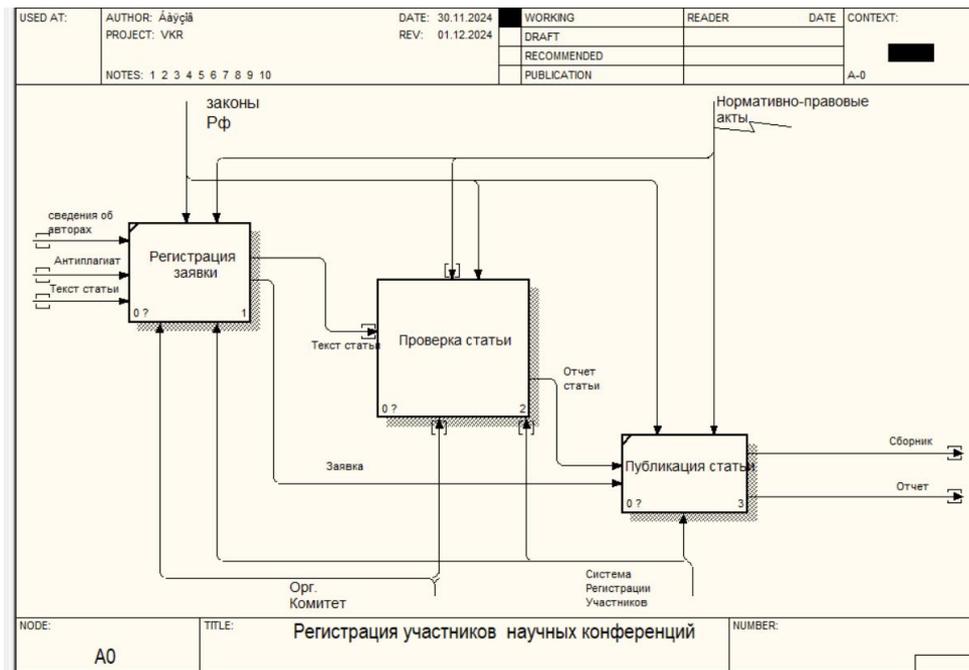


Рис.2. Декомпозиция диаграммы в нотации IDEF0 (как должно быть)

На сайте будет размещена регистрационная форма, где участники смогут заполнить поля с информацией о себе и прикрепить текст статьи и результаты проверки на плагиат. Более подробно приведем ниже функциональные возможности системы.

Функциональные возможности системы:

1) Автоматическая регистрация статьи и участника.

а) пользователи заполняют форму на сайте информацией о себе и статье, прикрепляют статью в формате doc и pdf и отчет о проверке на плагиат.

б) после система генерирует автоматический ответ на электронную почту участника о получении материалов.

в) система размещает статью для проверки модератором в административном разделе сайта.

2) Автоматический ответ на электронную почту участника о принятии статьи с ссылкой на страницу размещения статьи: происходит после одобрения администратором(модератором) из административного раздела сайта.

3) Автоматическое размещение статьи на сайте в нужном разделе: происходит после одобрения администратором статьи.

4) Автоматический ответ на электронную почту участника об отклонении статьи: происходит после отклонения статьи администратором(модератором) из административного раздела сайта.

5) Поиск статьи и участника по реквизитам в разделе каждой конференции и в целом по сайту.

6) Формирование сводной таблицы участников и статей по нужной конференции.

7) Создание и удаление конференций.

8) Автоматическое письмо-напоминание участникам о датах проведения конференции.

Разработка системы планируется с использованием различных технологий. Проектирование архитектуры системы включает следующие компоненты:

Клиентская часть: HTML, CSS, JavaScript.

Серверная часть: ASP.NET, C#.

База данных: SQL Server хранит информацию об участниках, статьях, конференциях, администраторах.

База данных

Структура базы данных будет включать следующие таблицы:

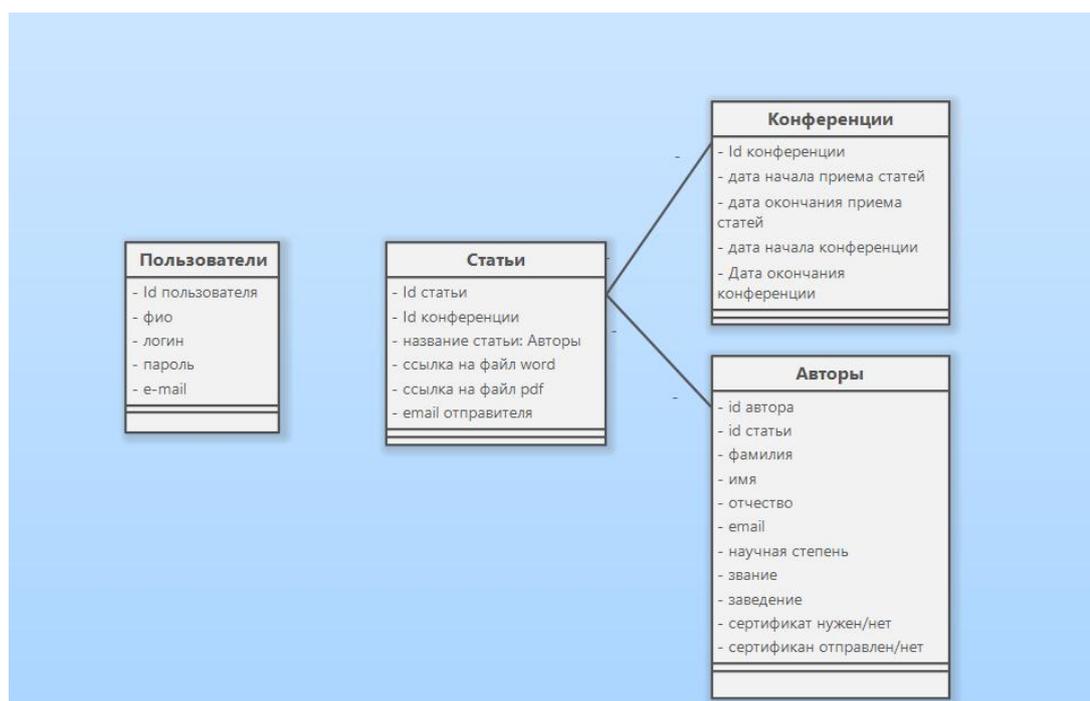


Рис.3. Инфологическая схема базы данных

Безопасность

Для защиты данных необходимо будет использовать в дальнейшем:

- шифрование для хранения паролей.
- SSL для защищенных соединений.

В дальнейшем функционал разрабатываемой системы будет расширяться. В частности планируется добавить текстовый редактор и регистрацию участников конференций в системе.

Литература

1) Бурдаева, Т. В. Из опыта проведения научных онлайн-конференций и участия в них / Т. В. Бурдаева // Наука и образование транспорту. – 2020. – № 2. – С. 144-146. – EDN ERXBTE.

2) Поспелова, Р. Л. Искусствоведение в условиях цифровизации: проблемы организации научных конференций онлайн / Р. Л. Поспелова // Вестник Академии Русского балета им. А.Я. Вагановой. – 2020. – № 6(71). – С. 88-99. – EDN LVPPZV.