

отдельный выпуск журнала, содержащий идентичный набор элементов, который позволяет получить информацию, необходимую для проведения расчетов.

Для хранения выпусков журнала и последующей ее обработки используется база данных. Из xml-файла извлекаются только параметры, которые необходимы для получения показателей журнала.

База данных обеспечивает использование одних и тех же данных для изучения различных показателей журнала без необходимости постоянного считывания из xml-файлов. При обработке файла общие данные о журнале хранятся в таблице загруженных журналов. Каждая статья из xml-файла представлена соответствующей записью в таблице статей. У статьи имеется автор или авторы, которые хранятся в соответствующих записях. Каждая запись является элементом из XML-файла. Также каждый элемент, являющийся используемым источником, извлекается из файла и помещается в таблицу используемых источников.

Разработано приложение, позволяющее добавлять, удалять и обновлять журналы в базе данных. В случае если журнал был ранее загружен в БД или отсутствует соединение, появится соответствующее предупреждение. Интерфейс приложения представлен на рисунке 1.

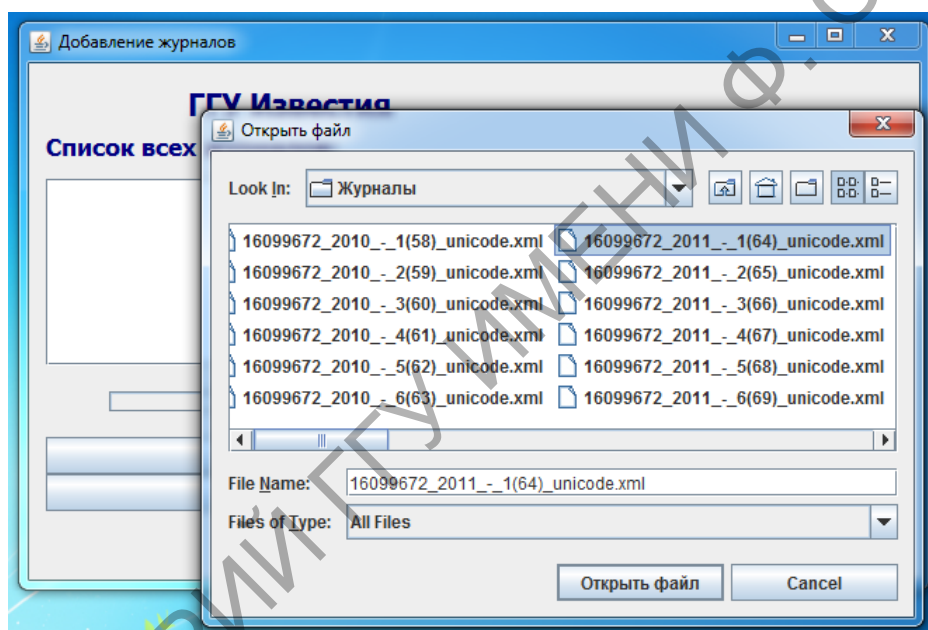


Рисунок 1 – Добавление журнала в БД

А. О. Кацанов
Науч. рук. *М. И. Жадан*,
канд. физ.-мат. наук, доцент

СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ КОМПАНИЙ

В настоящее время становится актуальной разработка надежного и эффективного программного комплекса для логистики, обладающего возможностью универсального применения (расширения и редактирования через систему управления содержимым любых

данных и разделов каталога). Система должна предоставлять автоматизированное рабочее место для диспетчеров и менеджеров логистической компании.

Разрабатываемый программный комплекс предназначен для выполнения задач автоматизации процессов составления и оптимизации маршрутов для транспортных средств логистической компании.

Для решения логистических задач приложение разделено на три части: модели данных, слой бизнес-логики и контроллеры, а также непосредственно пользовательский интерфейс.

Пользовательский интерфейс приложения прост и интуитивно понятен. В большинстве мест имеются всплывающие подсказки, дающие поясняющую информацию к кнопкам, иконкам, полям диалоговых окон и т.п. Кроме того, в интерфейсе предусмотрены специальные значки, расположенные в самых «сложных местах». При нажатии на значок открывается подсказка, которая содержит дополнительную информацию.

Для настройки главного меню необходимо нажать кнопку рядом со своим именем пользователя и отметить те панели, которые наиболее актуальны для текущих целей мониторинга. Выбранные пункты тут же появятся в верхнем меню. Весь набор выбранных для главного меню элементов всегда отображается в верхней строке.

Название каждой панели сопровождается соответствующей иконкой. Она служит не только для быстрой визуальной идентификации панели, но и, в некоторых случаях, для включения/отключения слоя на карте.

При создании различных элементов в системе мониторинга (геозон, водителей, произвольных полей, датчиков и т.п.) из них формируются списки. Для удобства работы применяются фильтры.

Для достижения поставленной цели была разработана модель базы данных приложения, его архитектура, изучены математические проблемы соответствующей области и методы их решения. Для разработки серверной части были применены популярные и открытые технологии и библиотеки: Java EE, Hibernate, Spring, ExtJS и т.д.

Разработанное приложение является полноценным программным продуктом по автоматизации деятельности транспортных компаний.

