

ЛХХ Молодёжная научная конференция

Авторская модель была разработана по следующему алгоритму.

1. Определены исходные условия и общая сумма средств федерального бюджета, которая используется в горизонтальном выравнивании.

2. Рассчитан новый базовый уровень бюджетной обеспеченности без участия 4-х регионов – лидеров.

3. Обоснован налог с товарооборота как источник дополнительных доходов региональных бюджетов и повышения уровня бюджетной обеспеченности регионов, а также рассчитаны налоговые ставки по предлагаемому налогу и корректировки ставок НДС, обеспечивающих сохранение соотношения федерального и консолидированных региональных бюджетов в структуре бюджетной системы РФ.

4. Предложен перераспределительный механизм от самодостаточных регионов в пользу регионов-реципиентов.

5. Определены направления совершенствования механизма стимулирования развития собственного налогового потенциала регионов из средств федерального бюджета.

Предлагаемый механизм позволяет расширить налогово-бюджетную автономию и уменьшить налогово-бюджетные диспропорции на субфедеральном уровне, увеличивает собственную налоговую базу регионов, сокращает число регионов реципиентов, может повысить бюджетную обеспеченность регионов без привлечения вертикальных межбюджетных потоков.

УДК 004.92

РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗКАМИ

Горбунов П.А.¹

Научный руководитель: Е. В. Симонова, к.т.н., доцент

Специфика отрасли грузоперевозок такова, что составить план на неделю или месяц вперед и работать «по плану» очень сложно [1]. Часы и минуты промедления могут привести к потере важного заказа, простоям и опозданиям, штрафам и даже потере клиентов. Как правило, в развивающейся компании поток прибывающих заявок постоянно растет, и вставлять в план новую заявку становится все сложнее. При этом очень важно соответствовать требованиям современного бизнеса. Еще сложнее пользуясь различными программными решениями осуществлять

¹ Павел Александрович Горбунов, студент группы 6401-090301D,
email: gorbunov@mail.ru

LXX Молодёжная научная конференция

мониторинг и контроль перемещения транспорта. Как правило, даже над небольшим парком работает целая команда логистов.

В настоящее время существует немало специальных автоматизированных систем, возможностей которых, к сожалению, хватает лишь на решение отдельно взятых проблем. Они не способны «на лету» анализировать ситуацию в целом, реагировать на изменение ситуации и отображать все эти процессы. Такие системы могут лишь контролировать исполнение намеченных и согласованных планов «здесь и сейчас». Важнейшие бизнес-показатели в таком случае будут всегда зависеть в большей степени от человека. К сожалению, роль «человеческого фактора» будет только расти с ростом числа клиентов, заказов и грузовиков, точек развозки, особых условий перевозки грузов, работоспособности техники, смен работы водителей и множества других важных факторов. Объемы расходов на логистические процессы в целом в структуре цены заказа могут достигать 45% [2]. Поэтому проблема повышения эффективности грузовых перевозок является актуальной и значимой.

Наиболее перспективным комплексным решением для такого рода задач может служить автоматизированная система управления грузоперевозками, включающая все необходимые функции.

Продуктивность и скорость работы системы не менее важные факторы, которые будут сильно влиять на намерение руководства транспортной компании о внедрении. Эти параметры зависят не только от аппаратного решения, но и от правильно выстроенной логики программных процессов. Важным фактором, влияющим на выбор системы, является тщательно продуманный интерфейс, адаптированный под существующие методы и отчетные документы, используемые специалистами компании.

Для решения поставленных задач было разработано программное обеспечение (ПО) по модели SaaS (ПО как услуга). Для реализации такой модели необходимо web-приложение. Это приложение является инструментом для пользования системой. У клиента не возникает проблем, связанных с установкой, обновлением и поддержкой работоспособности оборудования и работающего на нём программного обеспечения.

Разработка web-приложения для автоматизированной системы управления грузоперевозками велась на платформе *ASP.NET* с использованием фреймворков *ASP.NET MVC* и *Entity Framework*. Для реализации интерфейсной части приложения была использована библиотека компонентов *jQWidgets*.

Основные проблемы и задачи, которые могут быть решены с помощью web-приложения:

- наличие доступа к системе из любой точки мира через Интернет;

LXX Молодёжная научная конференция

- наличие интерфейсов для менеджера, логиста, диспетчера, водителя, заказчика, перевозчика, работника склада, работника автобазы;
- персональная настройка интерфейса под конкретного пользователя;
- возможность локализации приложения;
- развёртывание приложения;
- наличие аппаратного обеспечения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Автоматизированная система управления грузоперевозками SmarTruck – [Электронный ресурс]. – <http://smartsolutions-123.ru/products/18/>

2. П.О. Скобелев, А.Н. Лада, Д.С. Рыбак, И.А. Пустовой, Д.Г. Пейсахович. SMART LOGISTICS: мультиагентная система управления сборными грузами для внутрирегиональных развозок // Труды XVI Международной конференции “Проблемы управления и моделирования в сложных системах”, Самара, 30 июня-03 июля 2014г. – Самара: СНЦ РАН, 2014. – С. 253-261.

УДК 544.08

ПАРОФАЗНЫЙ ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕТУЧИХ КОМПОНЕНТОВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «МОНАРДА ДУДЧАТАЯ»

А. Е. Горбунова¹

Научный руководитель: Л. А. Онучак, д.х.н., профессор

Ключевые слова: монарда дудчатая, лекарственное растительное сырье, паровая фаза

Возможность использования статического парофазного газохроматографического анализа летучих и среднелетучих органических соединений с оптимизированными условиями газовой экстракции в высушенном лекарственном растении «монарда дудчатая» позволяет установить совокупность и схожесть биологически активных соединений исследуемых образцов ЛРС, идентифицировать их специфические маркеры из общего спектра выделившихся органических соединений, а так же, представить зависимость газохроматографических профилей в виде соотношения «относительная площадь пика- индекс удерживания».

Траву лекарственного растительного сырья (ЛРС) «монарда дудчатая», собранную в ботаническом саду г. Самары и ботаническом саду Крыма, измельчали в фарфоровой ступке пестиком, затем помещали в

¹ Анна Евгеньевна Горбунова, студентка группы 4301-040301D, email: anita98gorbunova@yandex.ru