

# КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОЕ ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ АРЕНДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Лукша Б. Н., студент

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
Институт информационных технологий,  
г. Минск, Республика Беларусь

Шелягович А. С. – маг. техн. наук, ассистент каф. ИСиТ

Данная работа представляет собой проблематику разработки программного средства по автоматизации контроля за арендным оборудованием, его преимущества и актуализация.

Рынок аренды спецтехники растёт во всём мире. «По данным FatBit Technologies, в 2021 году мировой онлайн-рынок аренды спецтехники достиг рекордной оценки в 208,3 млрд долларов». По результатам исследований Европейской ассоциации аренды (ERA) совместно с порталом International Rental News первые месяцы 2022 года ситуация на европейском рынке аренды спецтехники и оборудования остаётся «чрезвычайно положительной», несмотря на проблемы в экономике и логистике. При этом надо учитывать, что под понятие «аренда спецтехники» попадает огромный ряд товарных позиций и услуг, от мелких до гигантских: аренда строительной и подъёмной спецтехники, автомобильная и дорожная спецтехника, аренда навесного оборудования, аренда организации «проекта под ключ», услуги по доставке арендованной технике, услуги по обслуживанию и обеспечению работы спецтехники и многое другое. Поэтому для эффективной работы бизнеса по аренде спецтехники необходимо четкая организация и взаимодействие всех подразделений компании в каждой цепочке бизнес-процессов - от продаж и склада до ремонта и закупки новых позиций. В такой ситуации обойтись без автоматизации бизнеса может только совсем небольшая компания с маленьким ассортиментом для проката, действующая на локальном рынке, и то только в самом начале своего пути.

В разрабатываемом программном средстве должен быть реализован следующий функционал:

- разграничение прав доступа пользователей к данным;
- редактирование информации об оборудовании;
- автоматическое заполнение основных полей отчетов;
- автоматический генерация и рассылка писем об отчетах;
- предоставление статистики по локациям и оборудованию в удобном виде;
- многоуровневый контроль корректности и полноты поступающей информации;
- поиск ближайшего оборудования, подходящего под параметры;
- сохранение пользовательских настроек для сводных таблиц.

Основной функционал по отслеживанию арендного оборудования происходит на странице карты, рисунок 1. Интерфейс должен быть удобным и понятный.

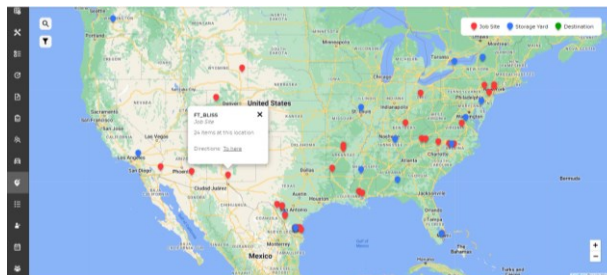


Рисунок 1 – Пример интерфейса программного средства

*59-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, Минск 2023 г.*

Программные средства подобного типа всегда будут актуальны для различных бизнес-областей.

**Список использованных источников:**

1. Фараонов В.В. Программирование на языке С#: учеб. пособие / В.В. Фараонов, В.С. Кустов. – Питер, 2012. – 240с.
2. Исследование мирового онлайн-рынка аренды спецтехники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/trade/493764-rynok-onlayn-arendy-spectehniki-problemy-plyusy-perspektivu> Дата доступа: 20.11.2022.
3. Программное средство аренды оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://easysoftware.pro/projects/programma-ucheta-prokata/> Дата доступа: 22.11.2022.