

– функцию запроса сведений из ЕГРН для разработки землеустроительной документации.

### Литература

1. Арго [Электронный ресурс] // Общество «Бизнес программное обеспечение и новые технологии». – URL: <http://new.argogeo.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022
2. Ми-сервис [Электронный ресурс] // Программы для MapInfo. – URL: <http://mi-service.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022.
3. ПКЗО [Электронный ресурс] // ООО «Радом-АйТи». – URL: <https://www.pkzo.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022.
4. Полигон [Электронный ресурс] // ООО «Программный центр». – URL: <https://pbprog.ru/Webservices/>. – Дата доступа: 09.03.2022.
5. Росреестр [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. – URL: <https://rosreestr.gov.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022.
6. Технокад [Электронный ресурс] // ООО «ТехноКад». – URL: <https://www.technokad.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022.

**С. В. Худорожкова**  
(ОмГТУ, Омск)

Науч. рук. **Е. А. Калиберда**, канд. техн. наук, доцент

### **АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДИСПЕТЧЕРА «АВТОБАЗЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ» НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЙ «1С»**

В сложившихся условиях пандемии очень важна быстрая работа автомобилей скорой помощи. Необходимо оперативно реагировать и приезжать на вызовы граждан, а также вовремя доставлять пациентов в больницу. Однако, в условиях пандемии, время приезда скорой к пациентам значительно увеличилось. Это может происходить по целому ряду причин: высокая загруженность и нехватка автомобилей скорой помощи, не оптимальность маршрутов, длительный процесс обработки соответствующих документов перед выездом. Поэтому все процессы на предприятиях, которые обслуживают автомобили скорой помощи, должны занимать минимальное количество времени.

Одной из таких организаций является БУОО «Автобаза Здоровоохранения». Она занимается оказанием транспортных услуг и услуг по уборке помещений [1]. Для своевременного выполнения всех работ существует 5 основных отделов, одним из важнейших среди которых является диспетчерская служба.

Большинство бизнес-процессов в данной организации не автоматизировано и осуществляется вручную. Именно поэтому данному предприятию необходима комплексная автоматизация на каждом из этапов автотранспортных перевозок. Первым шагом для достижения этой цели является автоматизация труда диспетчеров данной организации. Их основными обязанностями являются: заполнение, выдача и расчет путевых листов, формирование разрядки на день, заполнения табеля для водителей и многое другое.

В результате проведенного анализа в деятельности организации были выявлены 26 функций, которые подлежат автоматизации. В таблице 1 представлен пример автоматизируемых функций диспетчера.

Таблица 1 – Автоматизируемые действия диспетчера

№	Действие	Исполнители	Используемые документы	Функция ИС
1	А1.1.1.2 Распределение автомобилей и водителей по маршрутам	Диспетчер	Разрядка на день	0102. Формирование разрядки на день
2	А1.1.3.1 Заполнение путевого листа	Диспетчер	Путевой лист	0103. Учет факта ввода путевого листа
3	А1.1.3.7 Расчет параметров в путевом листе	Диспетчер	Путевой лист	0104. Расчет параметров в ПЛ

Для автоматизации деятельности подразделений организации было принято решение о доработке типовой конфигурации «1С: ЗГУ 3.0» [2].

Для реализации функции распределения автомобилей и водителей по маршрутам в конфигурации была создана обработка «Формирование разрядки на день» с удобной настройкой маршрутов для автомобилей (рисунок 1).

Подвижной состав

Добавить

N	Клиент	Авто	Машин	Пробег	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Режим работы будни (1см)			
												Часов	Вр.Нач.	Вр.Оконч.	
7	Дежурство ст.Московка-п.Восточный-4Раб.	31	1,0	31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12*	12,0	6:00:00	20:00:00
8	Дежурка ул.Косарева,117	37			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12*	12,0	6:00:00	20:00:00
9	Дежурка -22 Партсъезда,98-2	37			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12*	12,0	6:00:00	20:00:00
10	БУЗ 00 КРД 6(1)	437	1,0		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7/19/12	12,0	7:00:00	19:00:00
11	БУЗ 00 ГП № 11				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	11,0	8:00:00	20:00:00
12	БУЗ 00 ГП № 11		1,0	120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7/8	8,0	7:00:00	7:00:00
13	БУЗ 00 ГП № 11	474	1,0	120	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	11,0	8:00:00	20:00:00
14	БУЗ 00 ГП № 11	83	0,5	90	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8/20/9	9,0	8:00:00	20:00:00

Рисунок 1 – Обработка «Формирование разрядки на день»

Далее по созданным ранее настройкам маршрутов создается документ «Разрядка на день» (рисунок 2).

Провести и закрыть

Записать

Провести

Создать на основании

Печать

номер: 0000000011

Дата: 05.01.2022 12:00:01

Организация: БУОО "Автобаза здравоохранения"

ППУ (146) Скорые (117) Министерство (2) Автобаза (39) Платные (1) Дежурные (11) Резерв (267) Ремонт (9) Резерв на выезд Итоги

Добавить

Сортировать по авто

Сортировать по возрастианию

Сортировать по убыванию

N	Авто	Сотрудник	Режим работы	Нач.Работы	Оконч.Работы	Клиент
1	26	Кудрявцев Андрей Валерьевич	6/18/11.50	6:00:00	18:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
2	26	Терентьев Владимир Николаевич	18/6/11.50	18:00:00	6:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
3	28	Семенов Александр Владимирович	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
4	29	Пидгородский Василий Орестович	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
5	31	Петров Петр Васильевич	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
6	35	Исаченко Виктор Иванович	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
7	36	Минх Андрей Адольфович	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
8	37	Варакута Александр Григорьевич	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
9	39	Дроздов Сергей Николаевич	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
10	55	Кожеников Алексей Александрович	6/22/12	6:00:00	22:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
11	68	Шаримов Султан Тулеганович	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
12	95	Сагумбаев Ермак Сарсимович	9/6	6:00:00	16:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
13	173	Беленко Павел Геннадьевич	6/18/11.50	6:00:00	18:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
14	173	Анищенко Александр Сергеевич	18/6/11.50	18:00:00	6:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
15	182	Ерощенко Михаил Васильевич	6/18/11.50	6:00:00	18:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
16	182	Чаусов Николай Александрович	18/6/11.50	18:00:00	6:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"
17	263	Беленко Павел Геннадьевич	18/6/11.50	18:00:00	6:00:00	БУОО "Автобаза здравоохранения"

Рисунок 2 – Документ «Разрядка на день»

Реализация функции по заполнению путевого листа была достигнута созданием документа «Путевой лист» (рисунок 3).

Для удобства и быстрой обработки путевых листов был реализован механизм, который позволяет создавать путевые листы и обновлять их прямо из документа «Разрядка на день» (рисунок 4).

Номер: 001435686      Дата: 14.02.2022      График: 7/19/12  
 Модель: 22433C      Гос номер: Т802АА      Стадия обработки: Обработан полностью  
 Гараж. №: 412      Колонна: автоколонна № 4      Дата выезда: 14.02.2022  
 Водитель: Чардынцев Александр Сергеевич      Таб. номер: 4911      Время выезда: 7:00:00  
 Выдано ГСМ: 40,000      ВыЕЗД: 22,649      ЗАЕЗД: Экономия/пережег: 53,259      Норма: 9,390      Факт: 9,390  
 Спидометр ВыЕЗД: Спидометр ЗАЕЗД:  
 166 870,00      166 899,00      Часов на маршруте: 12,00      Часов ночных: 0,00      Часов праздничных: 0,00      Часов ВНБ: 0,00      Часов ноч. ВНБ: 0,00

N	Клиент	Вид обл.	Город, км	Часы	Механизм, ч.	Пригород, км.	Прогрев, ч.	Отстой, ч.	Масса груза, т.
1	БУЗ ОО ГКПД (З)	Скорая помощь	29,0	12,00	2,00		2,00		

Морозный день:  Ручной расчет:  Признак ТО1:   
 Дата обработки: 14.02.2022      Ответственный: Парфенова Наталья Геннадьевна (Дисп)      Прицеп:   
 Комментарий:

Рисунок 3 – Документ «Путевой лист»

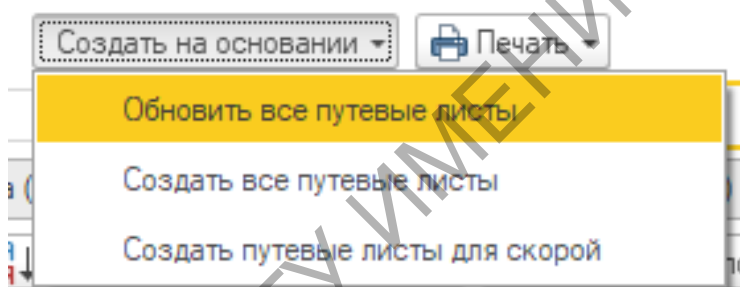


Рисунок 4 – Команды для создания путевых листов

Функция по расчету необходимых параметров в путевом листе, таких как отклонение ГСМ, норма топлива и т.д. была полностью автоматизирована с помощью команды «Рассчитать» в документе «Путевой лист» (рисунок 5).

Морозный день:  Ручной расчет:  Признак ТО1:   
 Дата обработки: . . .      Ответственный: Дивак Ирина Руслановна (Дисп)      Прицеп:   
 Комментарий:

Рисунок 5 – Команда «Рассчитать»

Автоматизация деятельности диспетчера на основе решений фирмы «1С» позволит сократить время обслуживания автомобилей скорой помощи при выезде их на маршрут, что позволит улучшить бес-

перебойную работу и уменьшить время прибытия автомобилей скорой помощи к пациентам.

## Литература

1. Омская губерния [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Омской области. – URL: [http://oldmzdr.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/MZDR/BUZOO/buz\\_spisok/avto.html](http://oldmzdr.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/MZDR/BUZOO/buz_spisok/avto.html). – Дата доступа: 18.03.2022.

2. Фирма «1С» [Электронный ресурс] // Официальный сайт компании ООО «1С». – URL: <https://1c.ru/>. – Дата доступа: 17.03.2022).

**Г. В. Чекан**

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Е. А. Ружицкая**, канд. физ.-мат. наук, доцент

### **РАЗРАБОТКА ЧАТА ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЯ ОБМЕНА КНИГАМИ «BOOKSWAPPING»**

В наши дни, когда технологии стремительно развиваются, электронные книги заменяют бумажные. Но несмотря на это, всегда есть те, кто предпочитает держать в руках бумажную версию. Бумажные книги становятся все дороже, а выпуски некоторых книг уже давно прекратили, по этим причинам покупка книг становится более затруднительной.

«BookSwapping» – web-приложение для обмена книгами, которое позволяет пользователям из разных уголков мира обмениваться книгами, пользователи имеют возможность найти любую книгу, даже если она давно была снята с печати, и получить ее практически просто так. Помимо функционала с добавлением книг, их редактированием, регистрации и авторизации пользователей, редактирования профиля пользователя, поиска книг и фильтрации по жанру либо по состоянию книги, в приложении был создан чат, без которого было бы сложно реализовать обмен книгами.

Чат необходим, потому что администратор приложения не может быть посредником для большого числа пользователей, т. к. это заняло бы слишком много времени, потому что при обмене книгами у пользователей могут возникнуть вопросы о том, как лучше совершить обмен: отправкой по почте, при личной встрече либо иные способы со-