

**В.А. Андреев** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **Е.А. Ружицкая**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ «ПРАВОНАРУШЕНИЯ»**

В данное время программные пакеты, которые используются в изоляторах временного содержания Гомельской области, не дают возможности подходящим и эффективным образом держать сведения о людях, заключаемых под стражу, а также делает работу с этими данными малоудобной.

На текущий момент проблема состоит в том, что универсальный способ для учёта отбывающих наказание лиц, которые бы позволяло удобно добавлять информацию в реестр, редактировать её (или автоматизировать внесение изменений) и отображало бы отчёты по запросу сотрудников, отсутствует.

Появилась необходимость создания приложения, которое работало бы вне зависимости от пользовательской операционной системы, одновременно имело одинаковый внешний вид и функционировало бы одинаково при выполнении каждой задачи.

Учитывая вышеуказанные цели, в данном приложении была спроектирована и реализована соответствующая база данных с помощью системы управления базами данных PostgreSQL. В качестве языка программирования для реализации графического интерфейса пользователя был использован язык программирования Python и библиотека PyQt. Из базы данных данные подгружаются клиенту с помощью библиотеки psycopg2 – адаптера между языком Python и СУБД PostgreSQL.

Программа имеет окно аутентификации: каждый сотрудник сможет войти в программу лишь в том случае, если IP-адрес его компьютера, его логин и его пароль совпадают с данными сервера. Таким образом создаётся несколько уровней прав у пользователей программы.

Сам интерфейс состоит из нескольких так называемых экранов. Каждый экран – это отдельная вкладка программы, выполняющая конкретную функцию: заполнение новой записи в базе, редактирование данных, поиск по данным, выполнение отчёта и так далее.

Программа имеет множество обработок ошибок при вводе неверных данных, в том числе незаполненным полям, регистру и другим, так как введённые данные, хотя и имеют возможность быть отредактированными позже, являются чувствительными. Работает система подсказок. Например, при выборе категории нарушения будет выводиться сообщение, содержащее описание этой категории.