

УДК 004.031.2

## АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ОБРАЩЕНИЙ В ГЛАВНОМ УПРАВЛЕНИИ УГОЛОВНОГО РОЗЫСКА МВД РОССИИ ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Круглова И. П., студентка гр. ИТб-152, IV курс

Матисов А. В., старший преподаватель

Научный руководитель: Алексеева Г. А., старший преподаватель

Кузбасский государственный технический университет

имени Т. Ф. Горбачева

г. Кемерово

Автоматизация деятельности полиции – одна из актуальных проблем в современное время, так как данная структура не поддерживает традиционное программное обеспечение и компьютерные программы.

Основным видом деятельности Главного управления уголовного розыска (УУР) является контроль за состоянием оперативной обстановки и незамедлительного реагирования на ее изменения, принятии действенных мер, направленных на эффективное решение поставленных задач.

Для уточнения целей разрабатываемой системы, произведем анализ деятельности УУР, его целей и функций [1]. Основные цели управления приведены на рисунке 1.

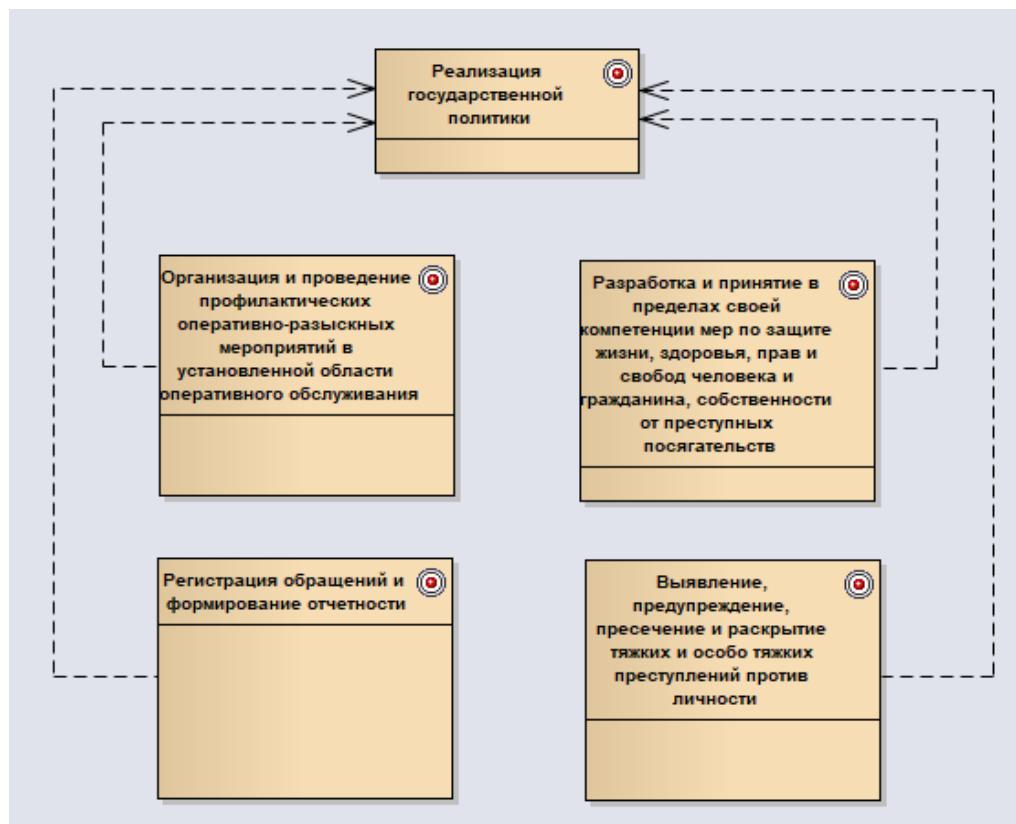


Рисунок 1 – Диаграмма целей предприятия

Основной целью управления является реализация и выработка государственной политики нормативно-правового регулирования в области выявления, предупреждения, пресечения и раскрытия преступлений общеуголовной направленности, розыска лиц, организаций и осуществления оперативно-разыскной деятельности.

Исходя из проведенного анализа деятельности УУР, было выявлено, что уязвимым местом является бизнес – процесс «Регистрация обращений и формирование отчетности». В настоящее время процесс не автоматизирован и полностью выполняется человеком, а документы хранятся на бумажных носителях или в разрозненных файлах, при этом часть информации дублируется. Следовательно, при создании отчетов требуется огромное количество времени по анализу имеющейся информации.

Таким образом, основной целью разработки системы является сокращение времени на формирование отчетности.

На основе проведенного анализа были выявлены следующие требования к системе [1, 2, 3]:

- система должна обеспечивать возможность создания, редактирования и удаления обращений;
- система должна обеспечивать хранение введенной информации на серверах (база данных);
- система должна иметь удобный интерфейс;
- в системе должно быть реализовано разграничение прав доступа;
- система должна обеспечить вывод информации в виде отчетов.

При внимательном рассмотрении базового бизнес-процесса было выяснено, что необходимо разделить на два подпроцесса:

- регистрация обращения;
- формирование отчетности.

Реализация подпроцесса «Регистрация обращений» связана с определенными сложностями. К ним следует отнести очень короткий промежуток времени, за который необходимо зарегистрировать обращение, так как оно может осуществлять заявителем, не только присутствуя лично, но и по телефону, и чаще всего в критической ситуации. Поэтому интерфейс системы должен обеспечивать быстрый ввод данных, и предоставлять пользователю как можно больше возможностей по выбору стандартных схем заполнения полей в форме регистрации обращений, что может быть реализовано разными способами. Существует еще одна задача, которая требует пристального внимания – безопасность системы, так как в ней будут использоваться персональные данные заявителя.

Исходя из вышеизложенного, была разработана схема выполнения процесса регистрация обращений и формирование отчетности, представленная на рисунке 2.

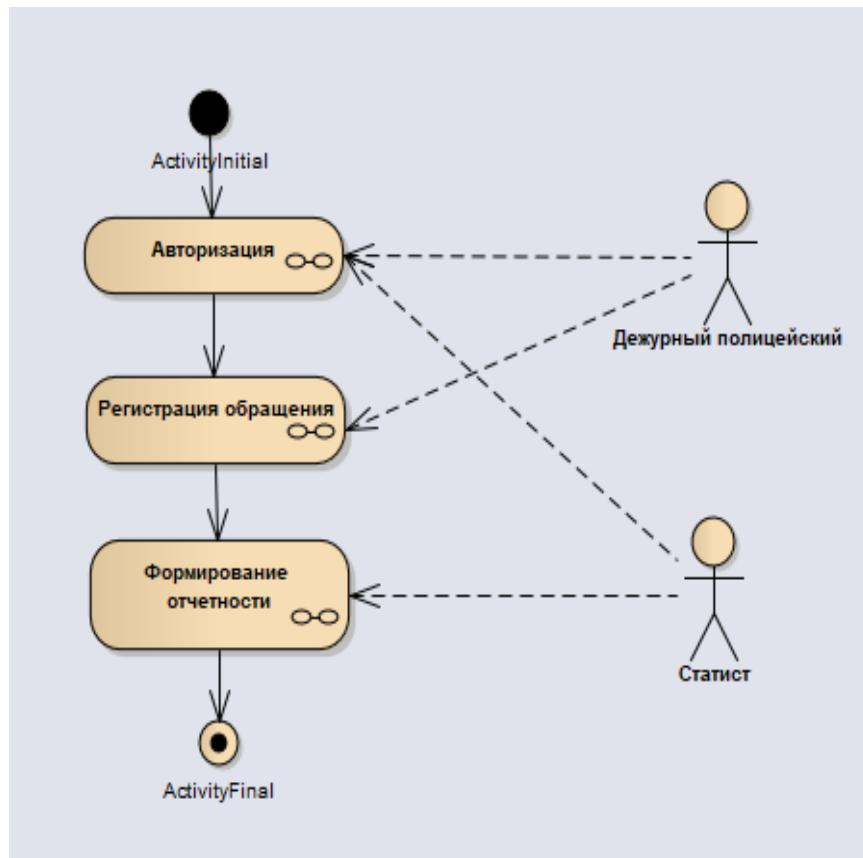


Рисунок 2 – Схема выполнения процесса регистрации обращений и формирование отчетности

На схеме выделены следующие процессы: авторизация, регистрация обращения, формирование отчетности, а также действующие лица дежурный полицейский и статист.

В результате декомпозиции данной схемы сформированы диаграммы деятельности [4, 5] для подсистем «Регистрация обращений» и «Формирование отчетности».

Основными элементами подсистемы «Регистрации обращений» (рисунок 3) являются:

- ввод личных данных заявителя;
- ввод текста заявления, с использованием автоматического заполнения отдельных полей;
- выборка данных о сотруднике, осуществившем оформление, на основе данных авторизации;
- регистрация времени обращения.

Также на диаграмме деятельности «Регистрация обращений» рассмотрены необходимые действия, связанные с изменением обращения, если по каким-то причинам оно было неверно зарегистрировано, или изменились данные, например заявителя.

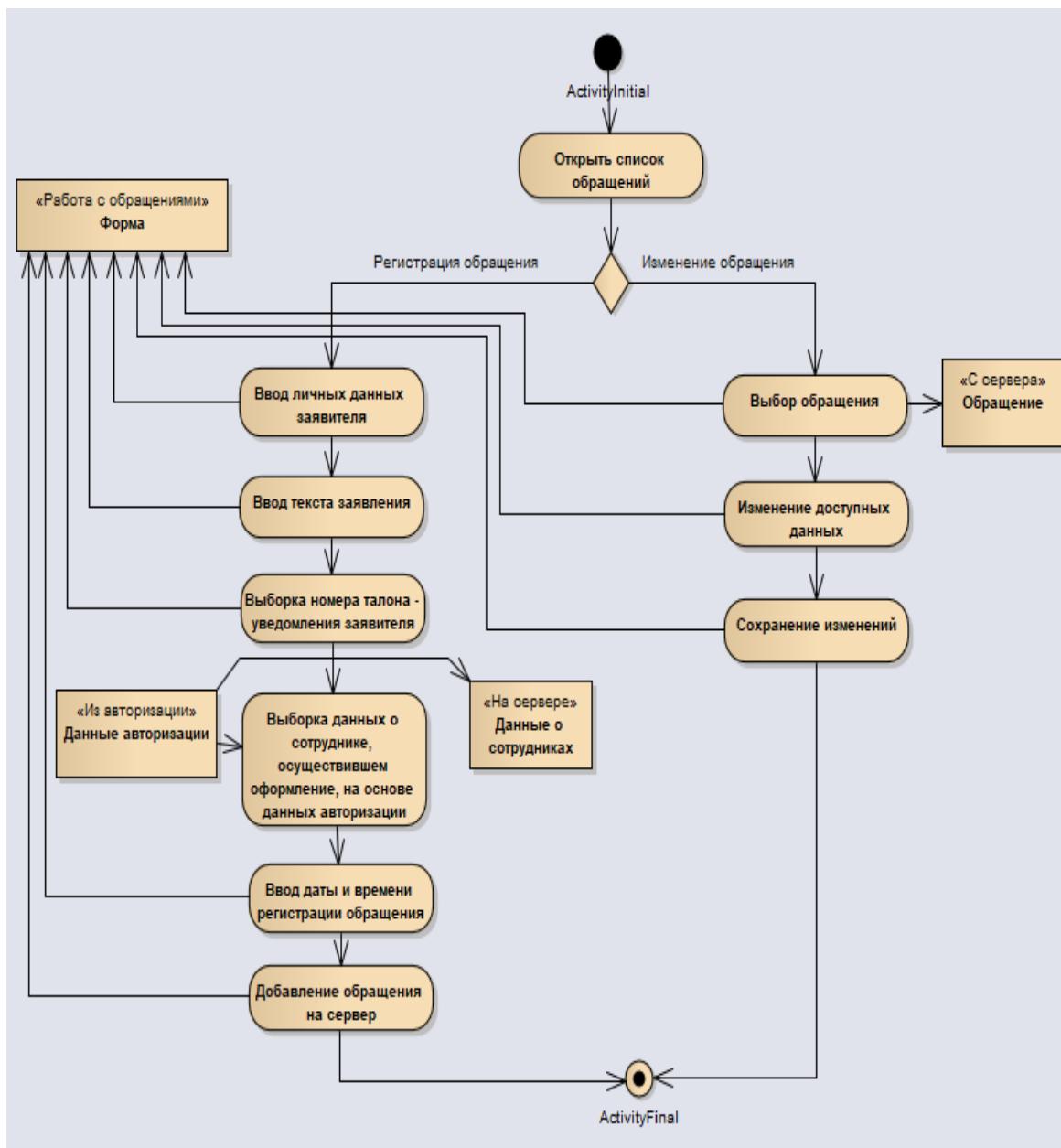


Рисунок 3 – Подсистема «Регистрация обращений»

Диаграмма деятельности подсистемы «Формирование отчетности» приведена на рисунке 4.

Для разработки автоматизированной системы используется интегрированная среда разработки программного обеспечения Microsoft Visual Studio 2017, основанная на программной платформе Net Framework с использованием языка программирования Visual C#. В качестве СУБД используется Microsoft SQL Server 2017.

В результате разработки, отдел получит самостоятельно функционирующую систему, которая удовлетворяет заявленные требования, позволит осуществлять быструю работу с поступающими обращениями и облегчит составление отчетов по проделанной работе.

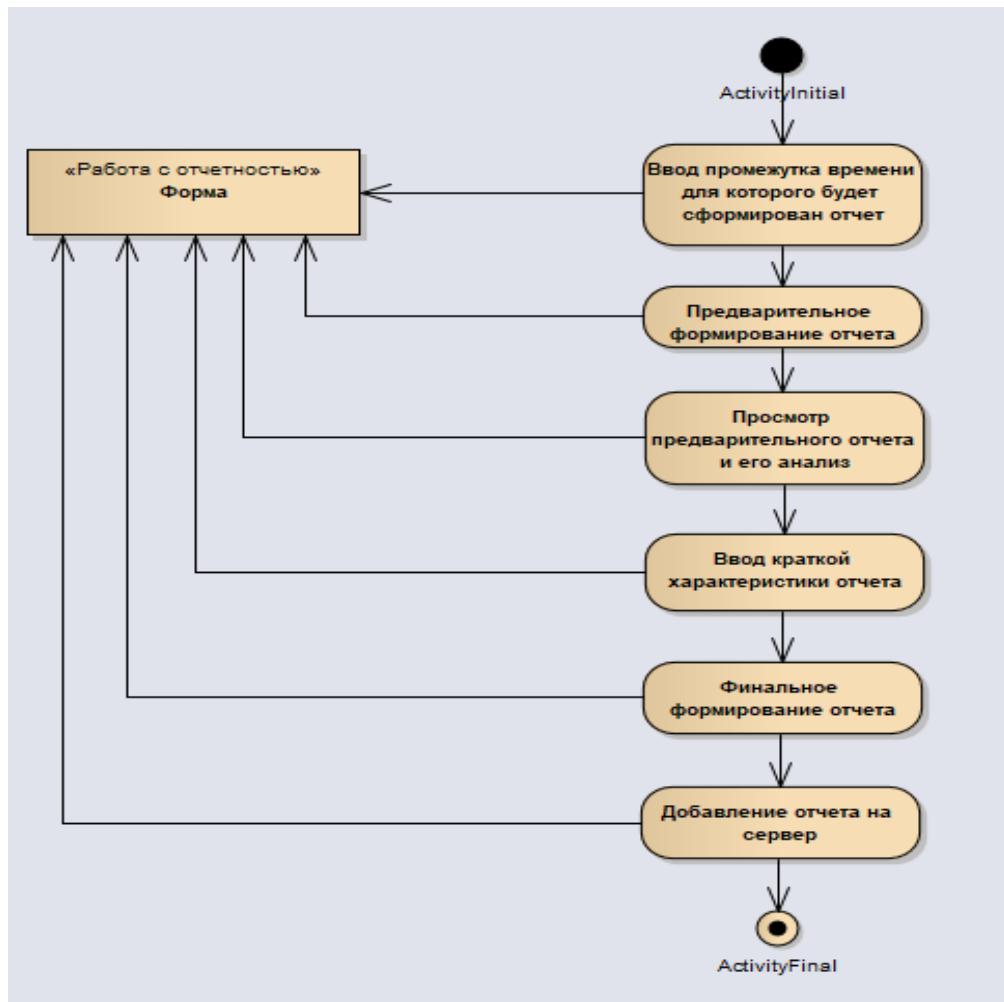


Рисунок 4 – Подсистема «Формирование отчетности»

### Список литературы:

1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учеб.пособие / Т.В. Гвоздева, Т.А. Баллод. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 508 с.
2. Макки А. Введение в .NET и Visual Studio 2010 для профессионалов: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2010. – 416 с.
3. Архитектура информационных систем: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Б.Я. Советов, А.И. Водяхо, В.А. Дубеницкий, В.В. Цехановский. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 288 с.
4. Принципы проектирования и разработки программного обеспечения: учебный курс MCSD / пер. с англ. – 2-е изд., испр. – М: ИТД Русская Редакция, 2002. – 736 с.
5. Якобсон, А. Унифицированный процесс разработки программного обеспечения / А. Якобсон, Г. Буч, Дж Рамбо — СПб.: Питер, 2002. – 496 с.