

экзаменационная отметка, аттестационная отметка по одной или двум аттестациям. Далее была произведена выгрузка необходимых данных из АСУП «Университет» и, используя возможности библиотеки «readxl» [1], данные были импортированы в среду разработки RStudio.

```
> read_excel(path)
# A tibble: 148,029 x 8
  Facult <chr> Discip <chr> Code Number Course Sem Mark Attest
  <chr> <chr> <chr> <dbl> <chr> <dbl> <dbl> <dbl> <chr>
1 Военный факультет Анатомия 145719 сдп-опв81 1 2 9 7
2 Военный факультет Анатомия 147055 сдп-опв81 1 2 8 7
3 Военный факультет Анатомия 151980 сдп-опв91 1 2 8 6
4 Военный факультет Анатомия 152118 сдп-опв91 1 2 6 6
5 Военный факультет Анатомия 153647 сдп-опв91 1 2 7 6
6 Военный факультет Анатомия 152127 сдп-опв91 1 2 9 8
7 Военный факультет Анатомия 155532 сдп-опв-2~ 1 2 9 8
8 Военный факультет Анатомия 155628 сдп-опв-2~ 1 2 9 9
9 Военный факультет Анатомия 156052 сдп-опв-2~ 1 2 8 8
10 Военный факультет Анатомия 156206 сдп-опв-2~ 1 2 8 7
# ... with 148,019 more rows
> |
```

Рисунок 1 – Результаты импорта данных об успеваемости

В дальнейшем планируется обработать и проанализировать импортированные данные, используя методы разведочного и кластерного анализа с целью проектирования дашборда, позволяющего повысить эффективность управления образовательным процессом.

Литература

1 Справочные материалы по пакету readxl [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cran.r-project.org/web/packages>. – Дата доступа: 14.02.2022.

М. С. Шеляхин

(ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПОМОЩНИК ПО АДМИНИСТРАТИВНЫМ ВОПРОСАМ

Административные вопросы и документы требуют большой ответственности при работе с ними, что приводит к необходимости проведения консультаций для подробной подачи всей нужной информации. Тем не менее, администрация часто не имеет свободного времени для работы с клиентами, поэтому последним приходится искать информацию в интернете.

В качестве альтернативы работнику администрации может выступить приложение интерактивного помощника. Данный помощник

представляет собой веб-сервис или настольное приложение для ответа на вопросы пользователя. Интерактивный помощник может возвращать пользователю требуемую информацию, понимать естественную речь пользователя, а также обмениваться данными.

Интерактивный помощник реализован в виде чат-бота, поэтому имеет следующую архитектуру: вся информация по административным вопросам хранится в базе данных; серверная часть получает запрос от пользователя, извлекает сведения из базы данных и возвращает их в виде отклика бота; клиентская часть представлена в виде мессенджера, через который пользователь отправляет запрос и получает отклик (рис.1).

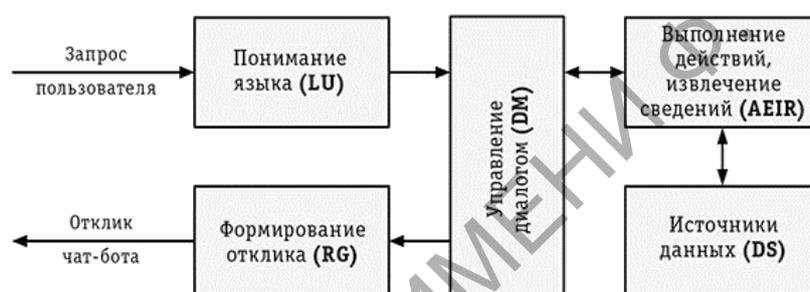


Рисунок 1 – Архитектура чат-бота

Применение чат-бота в качестве интерактивного помощника позволяет автоматизировать процесс получения информации по административным вопросам, а также уменьшить нагрузку на администрацию.