

**Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ СВЯЗИ»**

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

**Автоматизированная
система корпоративного
хранилища данных банка**

Выполнила студентка гр. СТ741:

Я. Н. Кривленя

Научный руководитель:

Ю. А. Дуйнова

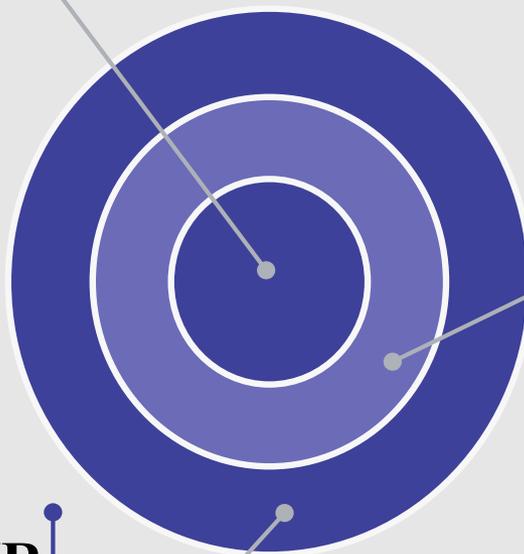
МИНСК 2020

ЦЕЛЬ

построение и интеграция модели отчетности IVR и чат-бота в АС КХД

АКТУАЛЬНОСТЬ

- широкое применение IVR и чат-ботов
- хранение в АС КХД информации из разных источников данных



ЗАДАЧИ

- анализ структуры АС КХД
- загрузка данных из источника
- преобразование данных
- создание модели отчетности
- тестирование

Система хранилища данных



ETL – извлечение, трансформация и загрузка данных

BI – интеллектуальный анализ данных

1

Отчет по звонкам/обращениям

2

Отчет по сценариям

3

Отчет по использованию сервисов

4

Отчет по аварийным уведомлениям

5

Отчет по классификации

Коэффициент автоматизации

$$k_A = \frac{N_{\text{серв}} + N_{\text{ан}} + N_{\text{ав}} - \text{Extra}}{N_{\text{общ}} + N_{\text{незнач}} - \text{Extra}}$$

где $N_{\text{серв}}$ – количество успешных входов в сервисы, после которых клиент положил трубку (без перехода на оператора);

$N_{\text{ан}}$ – количество входов в значимые анонсы;

$N_{\text{ав}}$ – количество входов в значимые аварийные уведомления, после которых клиент положил трубку (без перехода в другой сценарий);

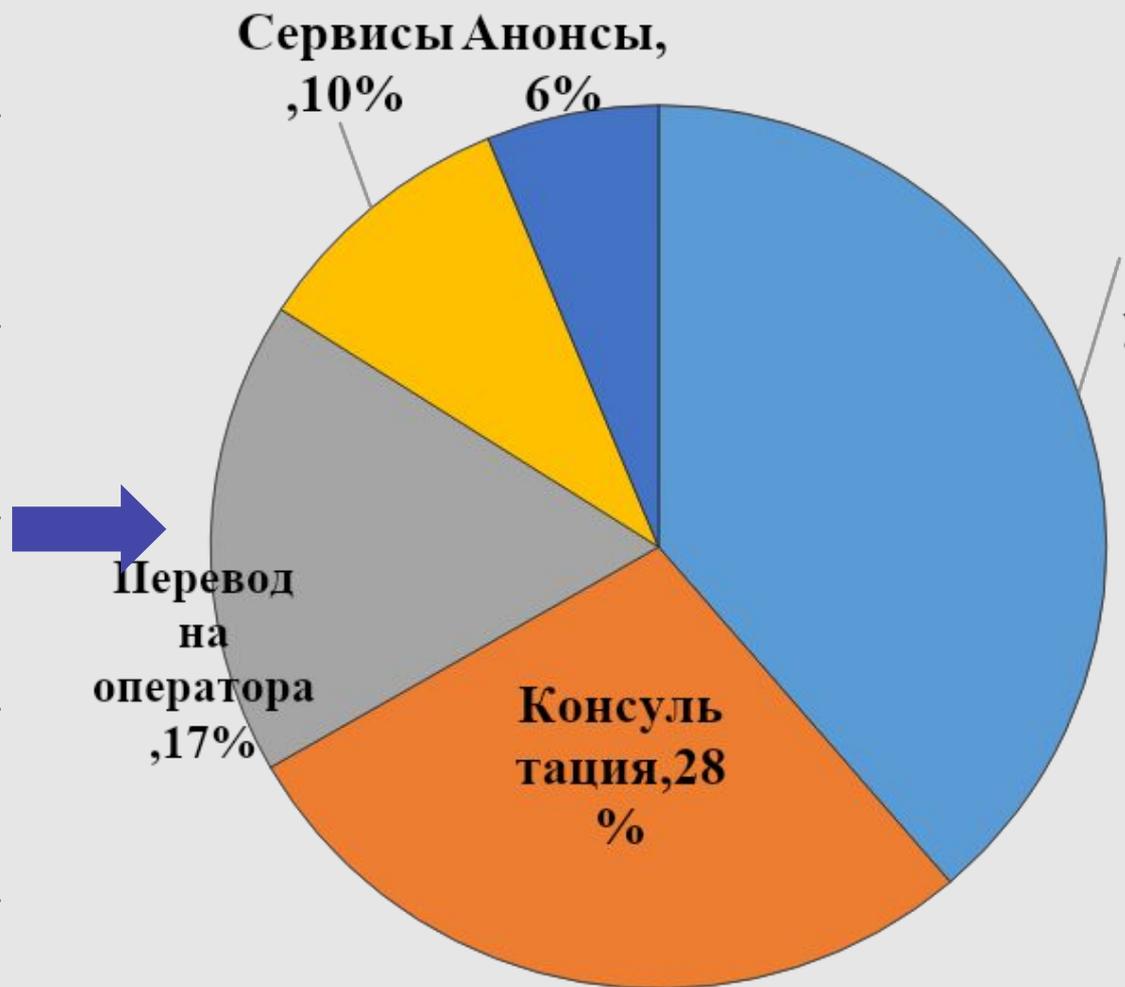
Extra – количество входов в значимые сценарии сверх нормы;

$N_{\text{общ}}$ – общее количество звонков, которые закончились переходом на оператора;

$N_{\text{незнач}}$ – количество звонков, которые не попали ни в один значимый сценарий.

Анализ отчета по классификации

Наименование тематики классификатора	Количество
Простые аварийные уведомления	19307
Консультация	13950
Перевод на оператора	8654
Сервисы	4864
Анонсы	3100



ЭКОНОМИКА

выполнено технико-экономическое обоснование разработки программного продукта на основе расчета себестоимости и цены программного продукта

ОХРАНА ТРУДА

проанализирована структура ОТ на предприятии; приведены правила и меры безопасности при работе с ПЭВМ; даны рекомендации по устранению вредных и опасных факторов

- 1** Рассмотрена структура и параметры АС КХД банка
- 2** Рассмотрены процессы обработки данных от источников до целевых BI-систем
- 3** Приведены методы разработки показателей эффективности работы IVR и чат-бота
- 4** Проведено тестирование и анализ аналитической отчетности
- 5** Выполнено технико-экономическое обоснование разработки программного продукта; рассмотрен вопрос охраны труда на предприятии

»»» **Результаты дипломной работы внедрены в производство на предприятии «АйБиЭй АйТи Парк»**

- »»» **Опубликовано 3 публикации, связанные с темой работы:**
- **Научная публикация в журнале «Веснік сувязі» на тему «Разработка модели отчетности голосового помощника и чат-бота»;**
 - **Тезисы международной научно-практической конференции «Физико-математические и технические науки как фундамент становления постиндустриального общества» на тему «Внедрение автоматизации в бизнес-процессы»;**
 - **Тезисы XX научно-технической конференции студентов и молодых специалистов «Новые информационные технологии в телекоммуникациях и почтовой связи » на тему «Разработка модели отчетности голосового помощника и чат-бота».**



**Спасибо за
внимание.
Доклад
окончен**