

**А. Е. Булай, С. Б. Протосовицкая**  
(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

## **ПРОГРАММИРОВАНИЕ ГОЛОСОВЫХ ПОМОЩНИКОВ НА ПРИМЕРЕ НАВЫКОВ УМНОЙ КОЛОНКИ ЯНДЕКС АЛИСА**

Темп и динамика жизни приводят к тому, что у людей нет времени читать длинные сообщения, у них даже нет времени писать текст. Поэтому все чаще пользуются голосовыми помощниками (иначе их называют голосовыми ассистентами). «Яндекс Алиса» – виртуальный голосовой помощник, который распознает речь, поддерживает диалог, дает ответы на вопросы и, благодаря запрограммированным навыкам, решает простые прикладные задачи.

В работе рассматривается задача программирования навыков для голосового ассистента Алиса. Навык – это программа, реализующая диалог, который запускается некоторой командой и расширяет возможности голосового ассистента. Не смотря на то, что уже разработано много хороших сторонних навыков, есть еще ниши, для которых можно сделать по-настоящему полезный навык.

Разработка навыков для Алисы сводится к созданию веб-сервисов на платформе Яндекс.Диалоги. Веб-сервис можно разрабатывать на языке программирования (например, Python, PHP и др.) или использовать для этого веб-фреймворки и визуальные конструкторы (Aimylogic, Dialogflow, Verter, AlfaBot, AlicePro или PipeBot и др.). Функционально навык ожидает активационную команду пользователя и должен корректно реагировать на нее.

В работе рассматривались методы создания навыков, связанных с задачей цифровизации работы организаций. Создавались навыки двух типов. Навыки общего типа, для обработки запросов, связанных с доступом к базам данных учебного процесса – поиск в расписании занятий, учебных планах, поиск сотрудников, студентов и свободных аудиторий. А также навыки умного дома, связанные с управлением умными устройствами для поддержки экологии аудиторий и кафедр.

В то же время нельзя не отметить, что у голосовых помощников есть несколько критически важных недостатков, из-за которых использовать их следует с осторожностью. Один из главных – это нарушение конфиденциальности. Фактически, голосовой помощник – это устройство, которое постоянно слушает то, что рядом с ним говорят. К тому же инфраструктура, которая обеспечивает работу голосовых помощников, не всегда защищена.