Слайд 1

Вашему вниманию представляется работа студента первого курса Омского Государственного Технического Университета Сутера Дмитрия Андреевича на тему: «Автоматизированная система поддержки изучения дисциплины «Физика» на основе чат-бота».

Слайд 2

На сегодняшний день современный человек не может обойтись без интернета, интернетом пользуется больше 50% населения нашей планеты. Всемирная паутина разрастается, с каждым годом пользователям открывается все больше новых возможностей. При изучении различных дисциплин учащемуся необходимо знать теоретический материал, а также уметь применять данную теорию на практике.

Слайд 3

В мессенджерах обретают популярность, так называемые, виртуальные помощники. Это программы, имитирующие деятельность человека. Виртуальные консультанты помогают автоматизировать различные задачи, работая по заданному алгоритму, соответственно имитируя собеседника в чате. Ошибочно полагать, что чат-боты инновация 21 века, ведь первые эксперименты по их созданию начались полвека назад. Если тогда условные помощники выполняли незамысловатые функции как сбор анекдотов, калькулятор, функции переводчика или запросы прогноза погоды, то сегодня они способны и повсеместно заменяют собой службы поддержки всевозможных сервисов. Для помощи студенту и школьнику предлагается автоматизированная система поддержки изучения дисциплины на основе чат-бота социальной сети «ВКонтакте». Данная система позволит пользователю быстро находить необходимые материалы благодаря интуитивно понятному интерфейсу в виде чата.

Слайд 4

Точкой входа в систему является команда «начать», при написании которой пользователю предлагается меню из возможных разделов физики таких как: механика, динамика, молекулярная физика, электричество, колебания и волны, оптика, теория относительности и квантовая физика. При выборе любого из разделов появляется выбор работы с теорией и практикой в соответствующем разделе. При работе с теоретической частью предлагается определенный набор тем по физике, любую из которых пользователь может выбрать для изучения. При работе с практической частью пользователь имеет возможность также выбирать темы для дальнейшей работы. При выборе необходимого раздела и темы, пользователю доступен функционал расчета основных физических величин и формул.

Слайд 5

Спроектированная система позволяет быстро получать необходимую информацию, удобна в использовании, так как работает в формате диалога с пользователем, а также является легко масштабируемой. Из рисунка видно, что работа с данной системой возможна с любого устройства: смартфон, планшет, компьютер. Дальнейшее развитие подобных систем позволит качественно повысить уровень знаний и возможностей изучения различных дисциплин.

Слайд 6

Данный чат-бот создан как сообщество в социальной сети «ВКонтакте». Система поддержки изучения дисциплины «Физика» написана на языке «Python 3» с применением специализированной библиотеки «VkApi». Данный язык является современным и удобным для написания различных скриптов и сервисов. Благодаря API- ключу программа получает доступ к сообществу, а именно: к сообщениям, фотографиям, видеозаписям и прочим элементам сообщества, которые могут быть применены в изучении дисциплины.