

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПЛАТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Исследовательская работа на тему:
«Чат-боты в социальных сетях»

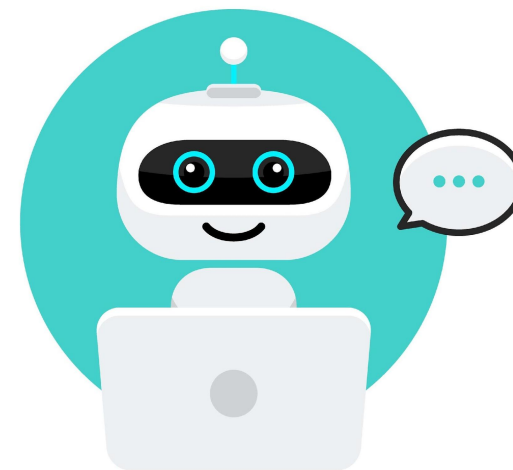
Выполнила:
студентка 1 курса,
группы ИСП-213о
Чашкина Мария
Руководитель:
Полукарова Е.А.

Введение

Чат-боты— это автоматическая система для общения с пользователями. Другими словами, это алгоритм, робот, который помогает клиентам решать различные задачи. Например, сделать заказ в интернет-магазине.

Основные этапы

1. Нахождение идеи для бота
2. Создание чат-бота в соц. Сети
3. Проверка работы чат-бота



Цель и задачи

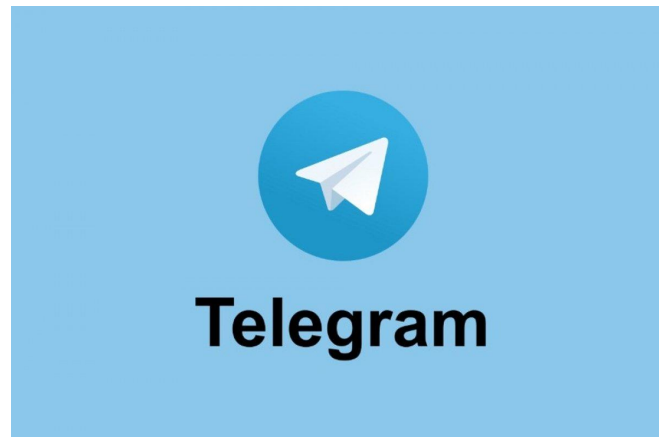
Цель: Создать чат-бот в мессенджере Telegram с помощью программы Leadtex.

Задачи:

1. Изучить литературу по данной теме;
2. Исследовать возможности и функциональное предназначение мессенджеров.
3. Изучить разновидности чат-ботов и что такое валидация.
4. Рассмотреть методы и инструменты, использовавшиеся в процессе создания чат-бота.

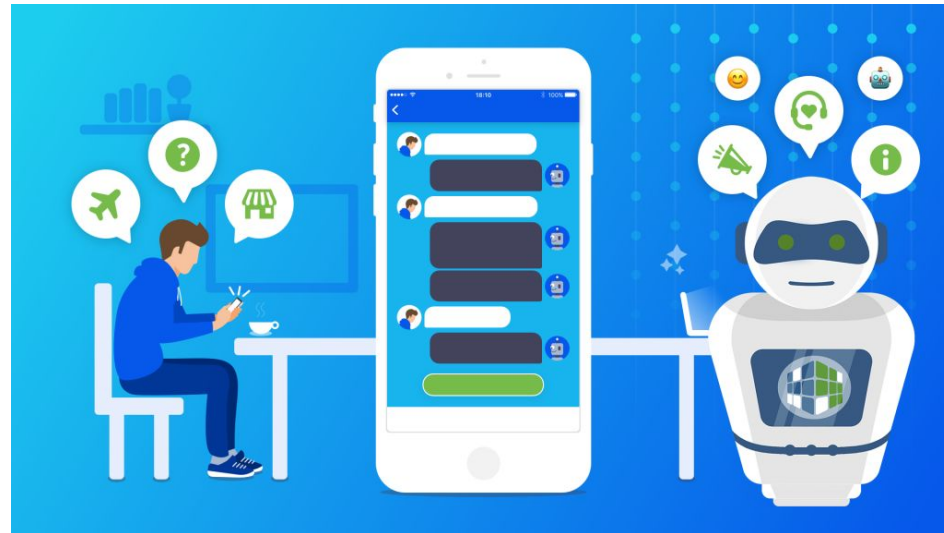
Мессенджер Telegram

Это популярный, часто обновляющийся мессенджер-соцсеть, в котором реализовано большое количество функционала по взаимодействию пользователей друг с другом. Одной из особенностей Telegram является платформа для создания ботов. Это аккаунты, которые управляются специальными программами, а не людьми. Они обладают функцией искусственного интеллекта. Программа общается с пользователями в чате Telegram и может выполнять любые полезные действия, которые мы в нее заложим.

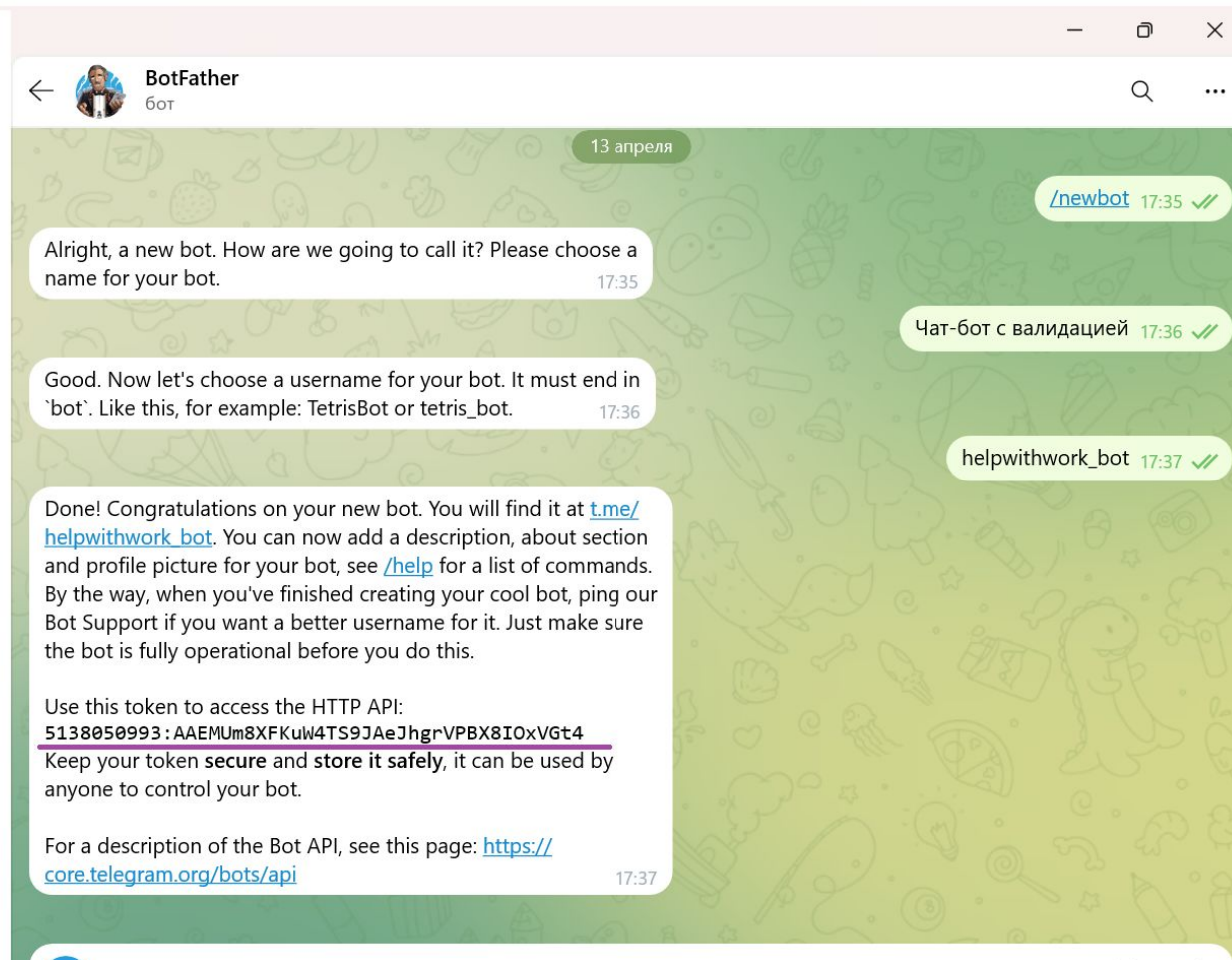


Классификация чат-ботов

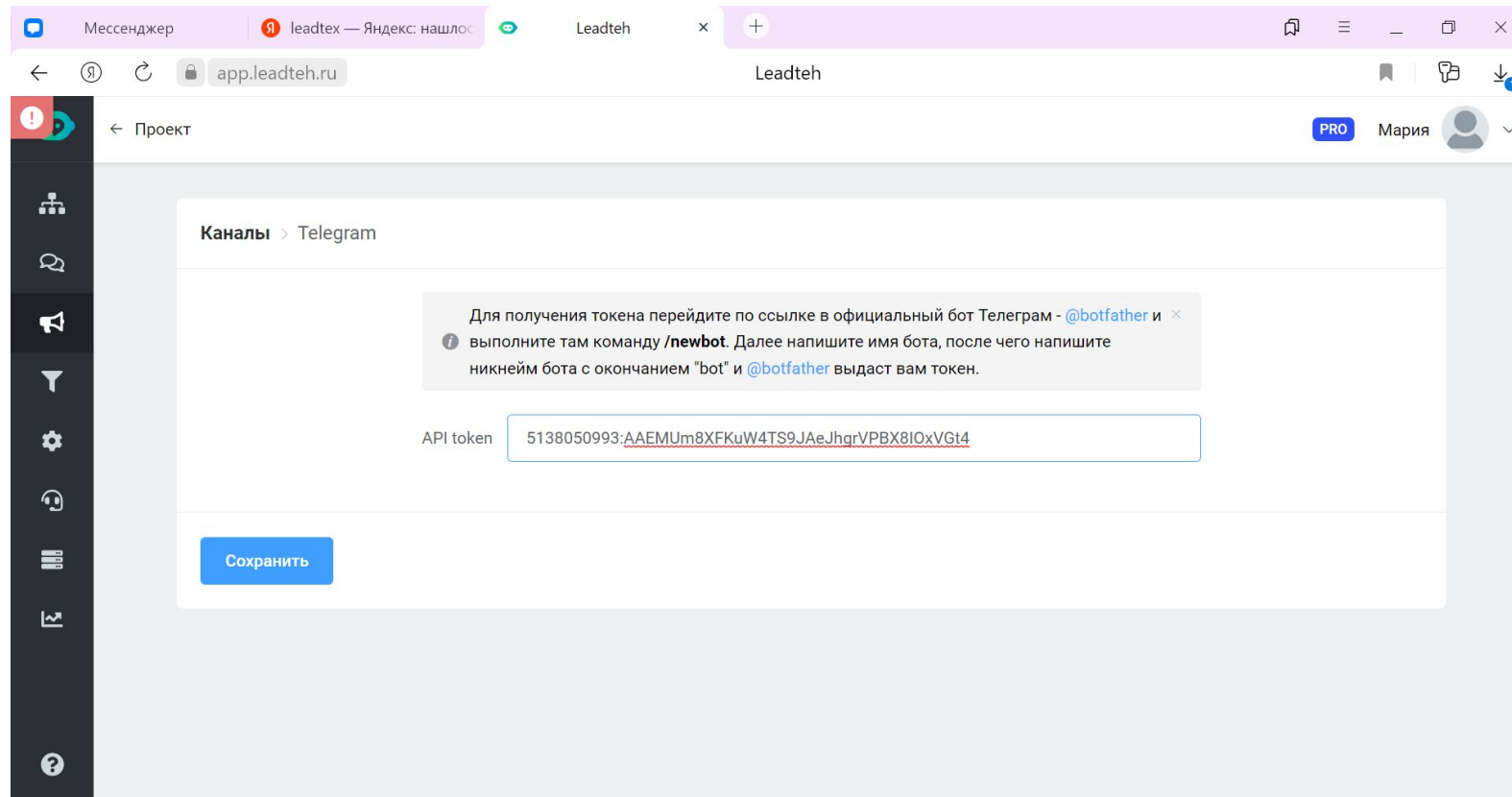
1. По алгоритму (ограниченный и саморазвивающийся)
2. По виду (кнопочный и текстовый)
3. По функционалу (коммуникационные и функциональные)



Этапы создания чат-бота



Этапы создания чат-бота



The screenshot shows a web browser window with the URL `app.leadteh.ru`. The page is titled "Проект" (Project) and shows a sidebar with various icons. The main content area is titled "Каналы > Telegram" (Channels > Telegram). A text box contains instructions: "Для получения токена перейдите по ссылке в официальный бот Телеграм - @botfather и выполните там команду /newbot. Далее напишите имя бота, после чего напишите никнейм бота с окончанием 'bot' и @botfather выдаст вам токен." Below this, the "API token" field contains the value `5138050993:AAEMUm8XFKuW4TS9JAeJhqrVPBX8IOxVGt4`. A blue "Сохранить" (Save) button is located at the bottom of the form.

Мессенджер | leadtex — Яндекс: нашлось | Leadteh | +

← | ↻ | 🔒 | app.leadteh.ru | Leadteh | 📖 | 📄 | ⬇️

← Проект | PRO | Мария

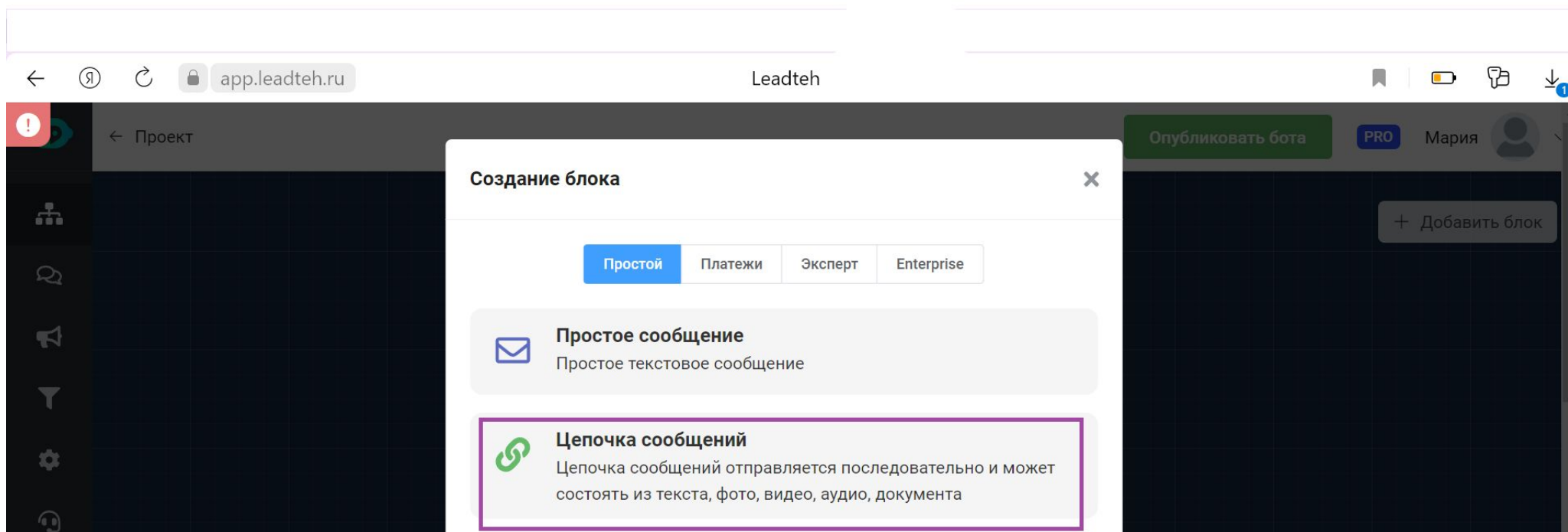
Каналы > Telegram

Для получения токена перейдите по ссылке в официальный бот Телеграм - @botfather и выполните там команду /newbot. Далее напишите имя бота, после чего напишите никнейм бота с окончанием "bot" и @botfather выдаст вам токен.

API token | 5138050993:AAEMUm8XFKuW4TS9JAeJhqrVPBX8IOxVGt4

Сохранить

Этапы создания чат-бота



Этапы создания чат-бота

The screenshot displays the Leadteh chatbot builder interface. The main workspace shows a workflow diagram on a dark grid background. It starts with a 'СТАРТ' (START) node containing a 'оставить контакты' (save contacts) action and a 'Продолжить' (continue) button. A blue arrow points from the 'Продолжить' button to a 'Цепочка сообщений' (message chain) node, which is highlighted with a pink border. This node contains three messages: a green 'оставить контакты' button, a grey 'Любая другая фраза' (any other phrase) message, and a grey 'Продолжить' button. To the right, a chat preview window shows a message: 'Здравствуйте! Для того, чтобы получить консультацию, оставьте контактные данные. Мы свяжемся с вами в ближайшее время'. Below the message is a text input field with a rich text editor toolbar (bold, italic, underline) and several form fields: 'Полное имя', 'Имя', 'Фамилия', 'Телефон', 'Email', 'Адрес', and 'Переменная'. There are also buttons for 'Текст', 'Фото', 'Видео', 'Аудио', 'Файл', and 'Документ из CRM'. At the bottom of the chat preview is a 'Валидация' (validation) dropdown menu set to 'Нет'. The interface includes a top navigation bar with a back arrow and 'Проект' label, and a bottom taskbar with system icons and the date '17.04.2022'.

Этапы создания чат-бота

The image displays the Leadteh chatbot builder interface. On the left, a dark sidebar contains navigation icons. The main workspace features a flowchart with three 'Цепочка сообщений' (Message Chain) blocks. The first block is highlighted with a pink border and contains 'Любая другая фраза' and 'Продолжить' options. The second block also contains 'Любая другая фраза' and 'Продолжить'. A third block, labeled 'заявки' (leads), contains 'Продолжить'. Blue arrows indicate the flow between blocks. On the right, a chat window configuration panel is visible, titled 'Цепочка сообщений'. It includes a 'Закреть' (Close) button, a text input field with the placeholder 'Напишите ваш номер (+79012345678)', a rich text editor with bold, italic, and underline options, and several input fields for 'Полное имя', 'Имя', 'Фамилия', 'Телефон', 'Email', 'Адрес', and 'Переменная'. Below these are buttons for 'Текст', 'Фото', 'Видео', 'Аудио', 'Файл', and 'Документ из CRM'. A 'Валидация' (Validation) section contains a dropdown menu for 'Номер телефона' and a 'Количество символов' (Character count) indicator.

Этапы создания чат-бота

The screenshot displays the Leadteh chatbot builder interface. The main workspace shows a flowchart with three message chain blocks. The first block, highlighted with a pink border, is titled "Цепочка сообщений" and contains two options: "Любая другая фраза" and "Продолжить". A blue arrow points from this block to a second, identical "Цепочка сообщений" block. A third block, titled "заявки", is positioned below the second one and contains a "Продолжить" option. A vertical toolbar on the left side of the workspace contains various icons for editing and adding elements. The right-hand panel is titled "Валидация" and is currently set to "Номер телефона". It includes a toggle switch for "Ограничить количество символов" (checked), and input fields for "Минимальное количество символов" and "Максимальное количество символов", both set to 12. At the bottom of this panel, there is a text field for "Сообщение об ошибке количества символов" containing the text "Неверное кол-во символов. Попробуйте снова".

Этапы создания чат-бота

The screenshot displays the Leadteh chatbot builder interface. The browser address bar shows `app.leadteh.ru` and the page title is "Leadteh".

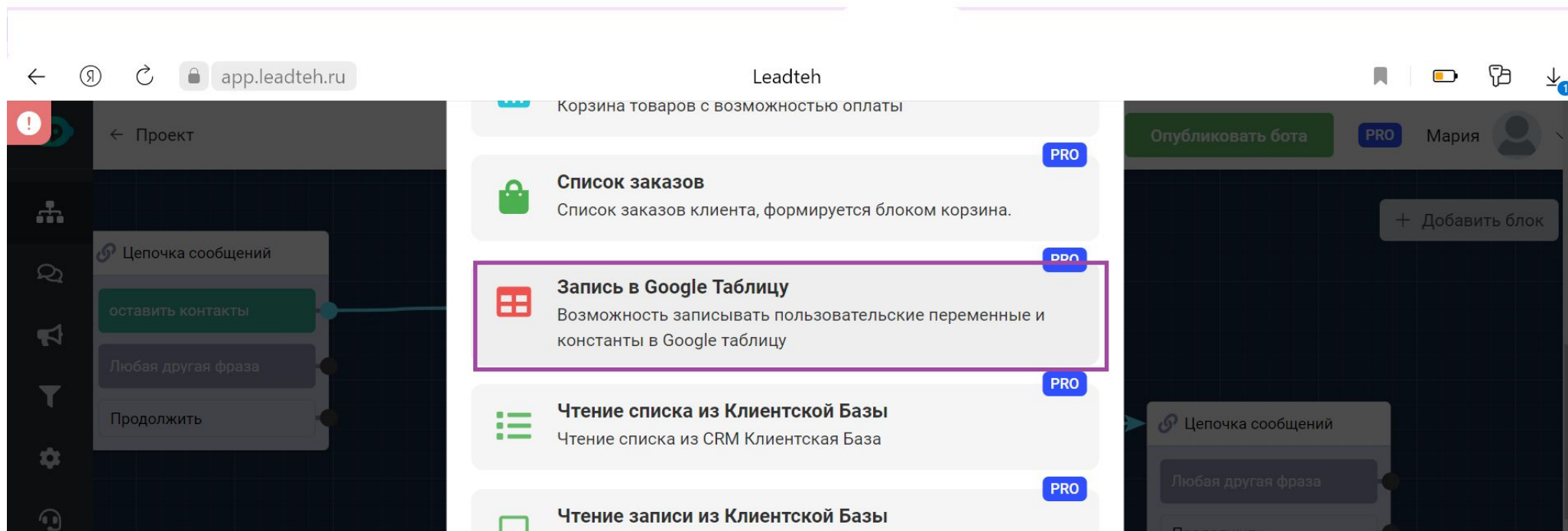
Workflow Diagram: The main workspace shows a sequence of steps on a dark grid background. A central step, "Цепочка сообщений" (Message Chain), is highlighted with a pink border. It contains two options: "Любая другая фраза" (Any other phrase) and "Продолжить" (Continue). Blue arrows indicate the flow from a previous step to this one, and from this one to the next step, which is also a "Цепочка сообщений" block.

Configuration Panel: On the right, a panel titled "Цепочка сообщений" (Message Chain) is open. It features a "Заккрыть" (Close) button at the top. Below it is a text input field with the placeholder "Напишите ваше имя" (Write your name). Underneath are buttons for text formatting: "B" (bold), "I" (italic), and "S" (underline). There are also input fields for "Полное имя" (Full name), "Имя" (Name), "Фамилия" (Surname), and "Телефон" (Phone). Below these are fields for "Email", "Адрес" (Address), and "Переменная" (Variable). A plus sign (+) indicates more options. At the bottom of the panel, there are buttons for "Текст" (Text), "Фото" (Photo), "Видео" (Video), "Аудио" (Audio), "Файл" (File), and "Документ из CRM" (Document from CRM). Below the panel, a "Валидация" (Validation) section is visible with a dropdown menu currently set to "Нет" (No).

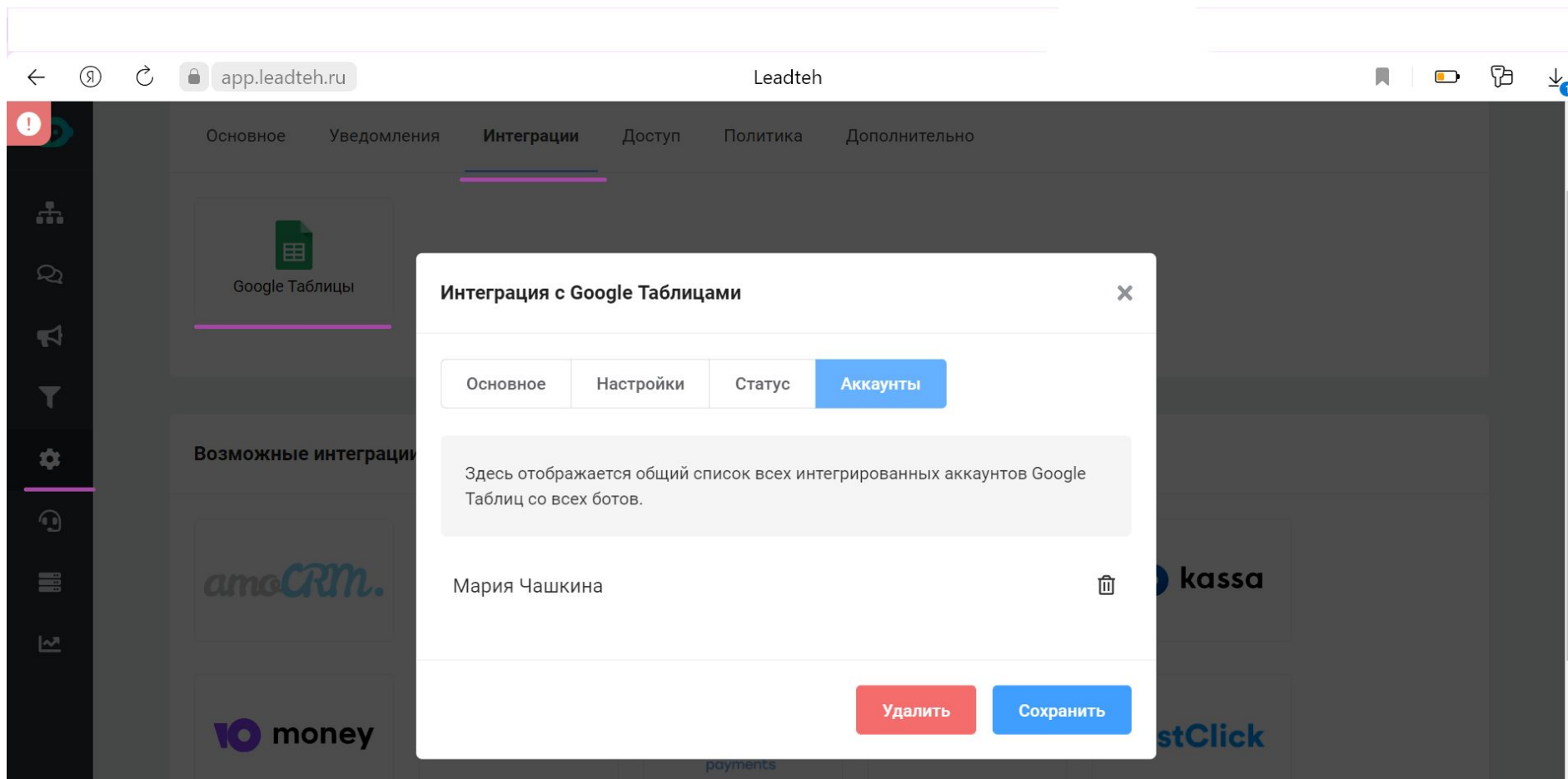
Этапы создания чат-бота

The screenshot displays the Leadteh chatbot builder interface. The browser address bar shows `app.leadteh.ru`. The main workspace features a dark blue grid with a flowchart of chatbot logic. The flowchart consists of several nodes: a starting node with a 'Продолжить' (Continue) button, followed by three 'Цепочка сообщений' (Message chain) nodes. Each 'Цепочка сообщений' node contains two options: 'Любая другая фраза' (Any other phrase) and 'Продолжить'. Blue arrows indicate the flow from left to right between these nodes. The third 'Цепочка сообщений' node is highlighted with a pink border. On the right side, a configuration panel is open, titled 'Цепочка сообщений'. It shows a preview of the message: 'Спасибо! Наш менеджер скоро с вами свяжется'. Below the preview are text formatting options (bold, italic, underline) and input fields for 'Полное имя', 'Имя', 'Фамилия', 'Телефон', 'Email', 'Адрес', and 'Переменная'. There are also buttons for adding content types: 'Текст', 'Фото', 'Видео', 'Аудио', 'Файл', and 'Документ из CRM'. At the bottom of the panel, there is a 'Валидация' (Validation) dropdown menu currently set to 'Нет'.

Этапы создания чат-бота



Этапы создания чат-бота



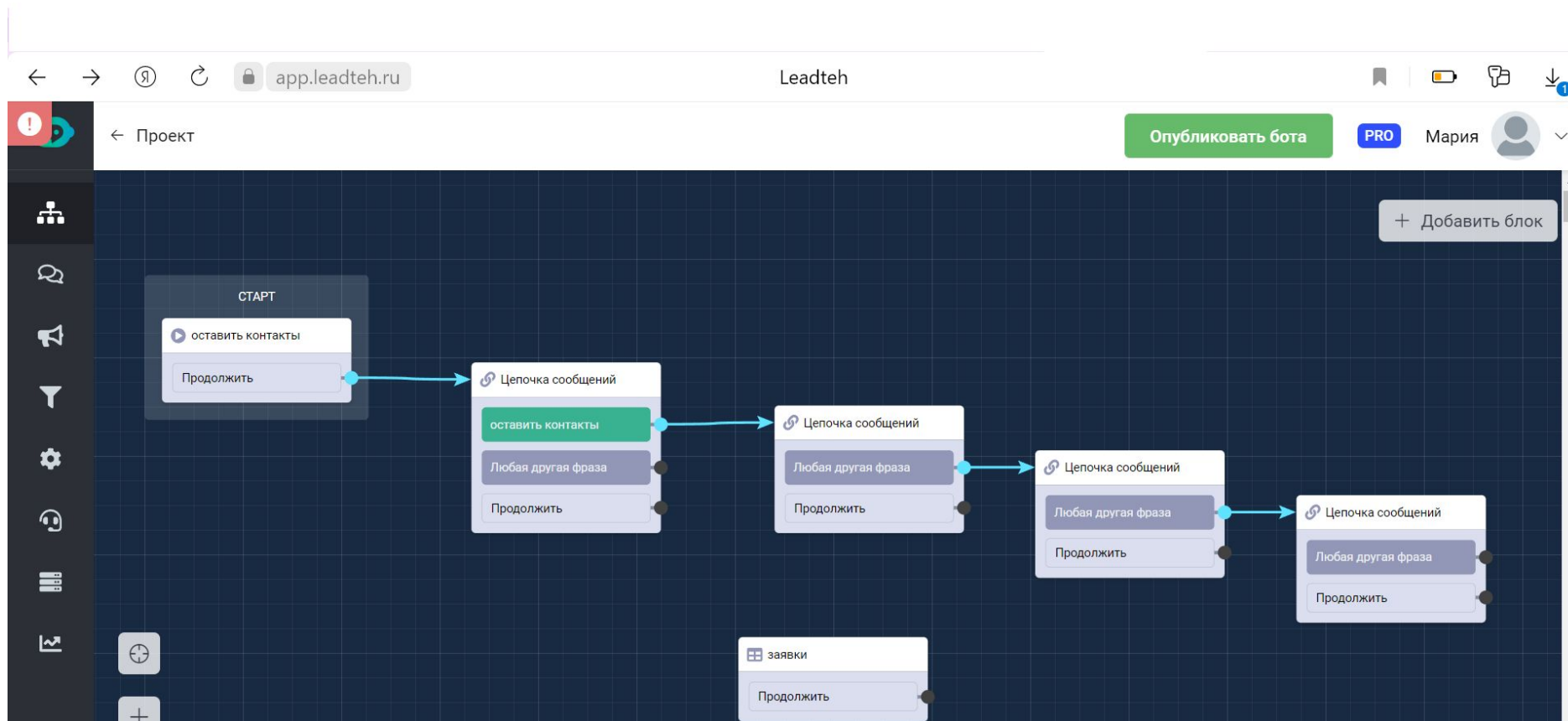
Этапы создания чат-бота

The screenshot displays the Leadteh chatbot builder interface. The main workspace shows a workflow diagram with several nodes:

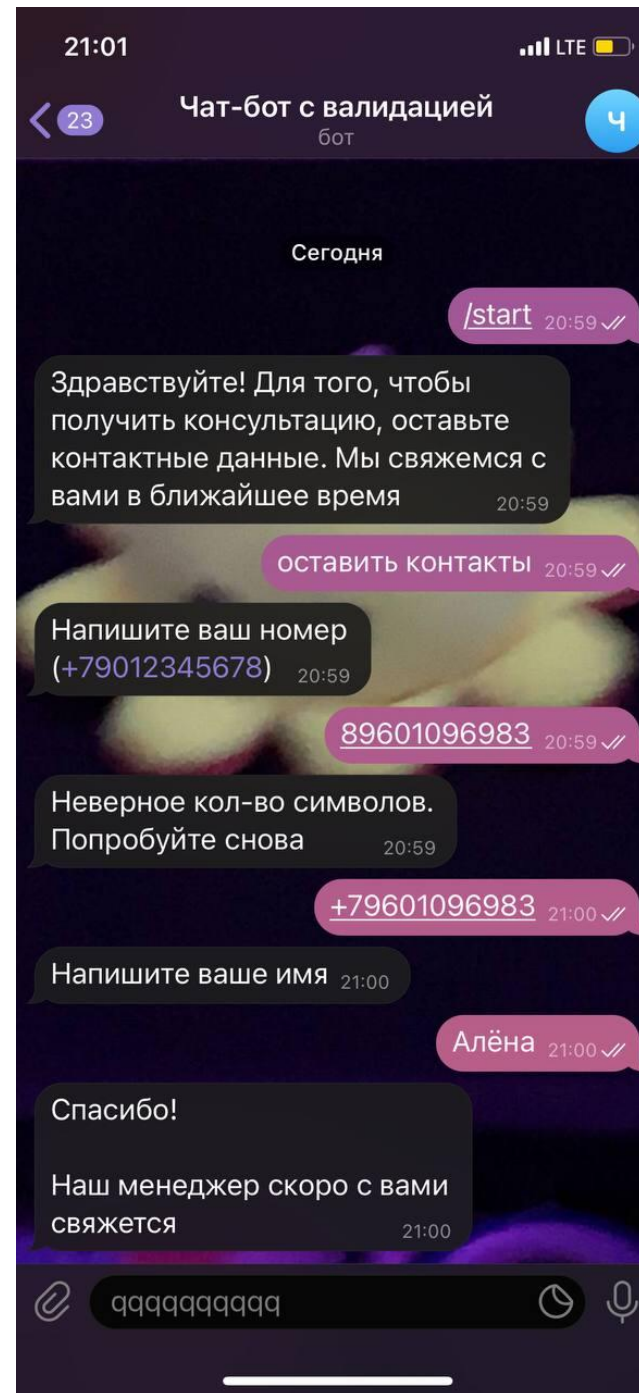
- A node labeled "Цепочка сообщений" (Message Chain) with a "Продолжить" (Continue) button.
- A node labeled "Запись в Google Таблицу" (Write to Google Sheet) with a "Моя таблица" (My table) field and a "Новый лист каждый месяц" (New sheet every month) toggle.
- A node labeled "Соотношение переменных с ячейками таблицы" (Mapping variables to table cells) with fields for "Телефон" (Phone) and "Имя" (Name), and corresponding "A" and "B" cell references.
- A node labeled "Блок" (Block) with a "заявки" (Leads) field.

The right-hand panel shows the configuration for the "Запись в Google Таблицу" block, including the table name, the "Новый лист каждый месяц" toggle, and the mapping of variables to table cells. The "Блок" configuration is also visible at the bottom of the panel.

Этапы создания чат-бота



Этапы создания чат-бота



Заключение

Выполняя данную работу, я дополнила своё представление о назначении чат-ботов, узнала много нового о работе в мессенджере Telegram, получила полезный и интересный опыт. На смену реальным собеседникам приходят программы искусственного интеллекта, такие как: чаты, консультанты, помощники, развлекательные программы и другие. Но, в отличие от разговора людей, программа не обладает гибким умственным интеллектом. Словарный запас большинства виртуальных собеседников ограничен, поэтому большинство виртуальных собеседников запрограммированы на ведение несложной беседы. Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что достоинства чат-ботов довольно ощутимы. Данная технология открыла для людей двери в мир простого и удобного оформления заказов и незамедлительного получения информации, которая нашла себе применение во многих сферах современной жизни. Можно сказать, что на этом их возможности не останавливаются, а развиваясь, идут в ногу со временем.

Спасибо за внимание!