**ДИПЛОМНАЯ РАБОТА**

**на тему**

**«Использование чат-бота Телеграм**

**для создания описания по изображению»**

**Обзор проекта**

В настоящее время особой популярностью пользуются онлайн-продажи. Данная тенденция ярко проявилась во время пандемии коронавируса, когда выходить из дома без необходимости было нельзя. Люди неожиданно для себя поняли удобство заказов через интернет и по окончании запретов данная тенденция не только не угасла, а даже усилилась.

В связи с тем, что покупатели, не выходя из дома хотят приобретать разнообразные вещи (от спичек до сложнотехнических изделий), многократно возросли требования к качеству и полноте изображений и описаний в карточке товара любого интернет-магазина. Поэтому конкуренция развернулась не только в сфере широты ассортимента и ценовой политики, но и на поле качественного представления товара.

В свете вышесказанного предлагается создать чат-бот, целью которого является текстовое описание загруженного пользователем изображения. Потребителем услуг бота могут быть люди, не обладающие квалификацией контент-менеджера, что является несомненным преимуществом.

В созданном чат-боте используются механизмы авторизации и регистрации пользователей для того, чтобы каждый могут видеть только свои созданные описания.

**Структура проекта**

Интерфейс создан интуитивно понятно, чтобы им мог пользоваться любой желающий без предварительного изучения инструкций.

Домашняя страница

Начало работы осуществляется командой /start, после которой появляется приветствие и с кнопками выбора дальнейших действий.

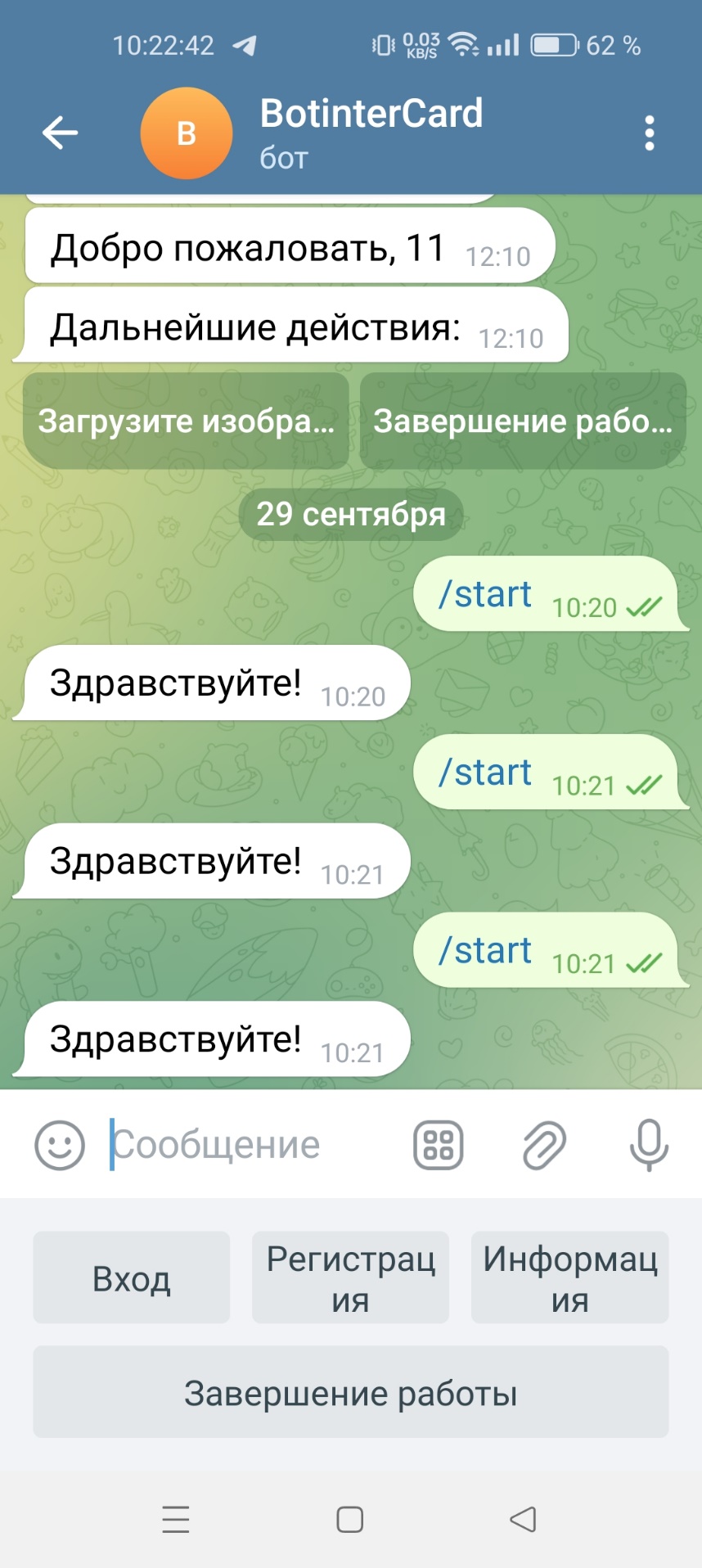


Рис. 1 Начало работы

Авторизация

Может быть 2 типов: для новых пользователей и уже зарегистрированных.

Для пользователей, уже имеющих логин и пароль в системе предназначена кнопка «Вход»



Рис. 2 Ввести логин

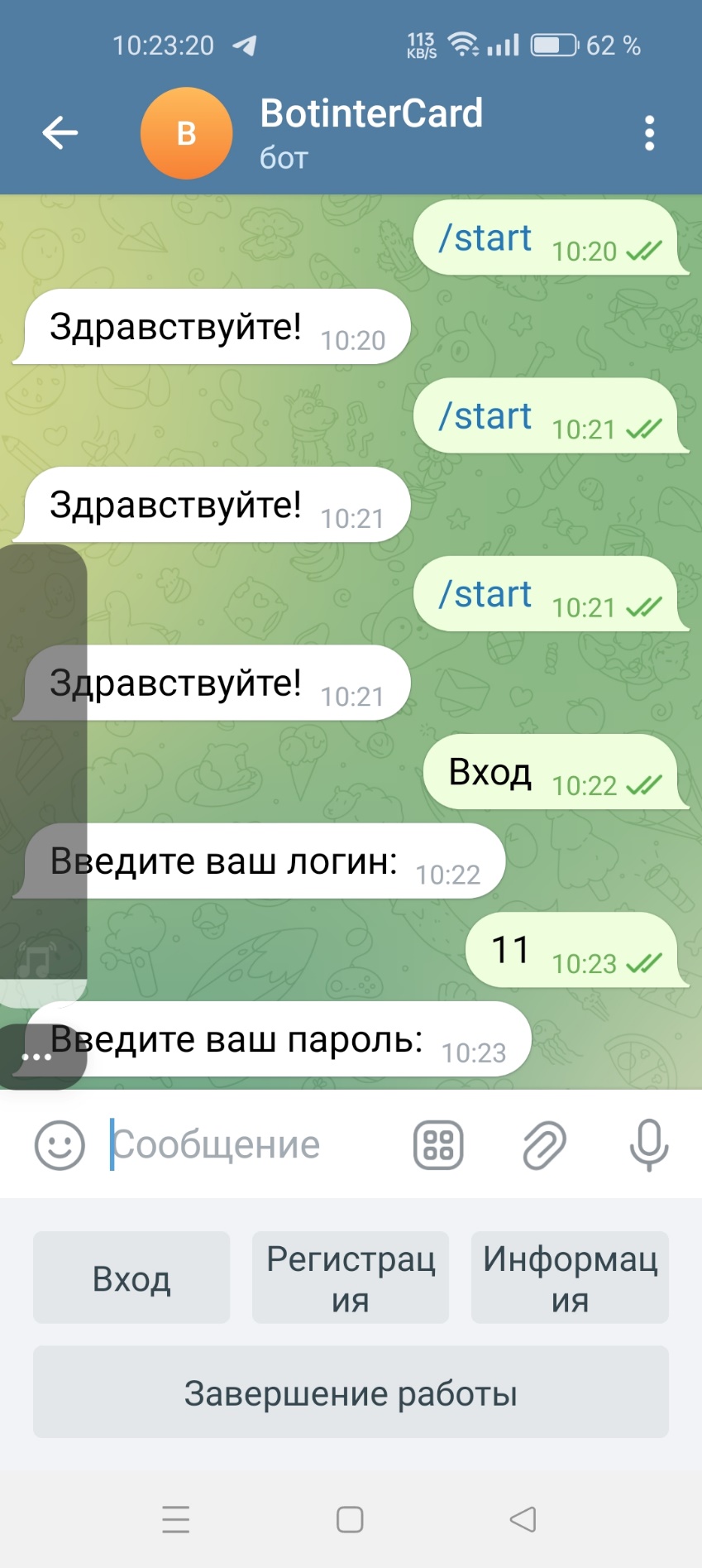


Рис.3 Ввести пароль

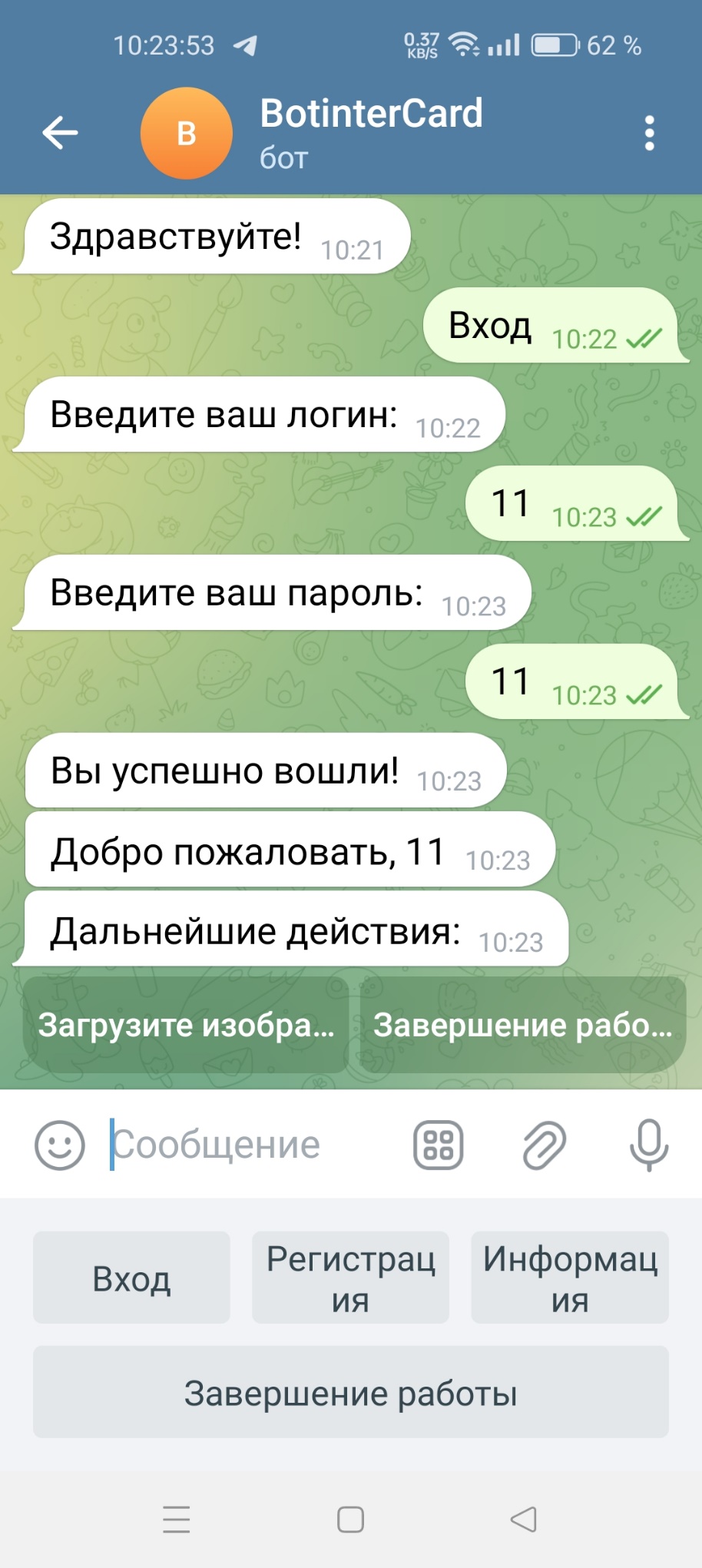


Рис. 4 Успешный вход

Если логин или пароль не совпадают, то предлагается попробовать снова:

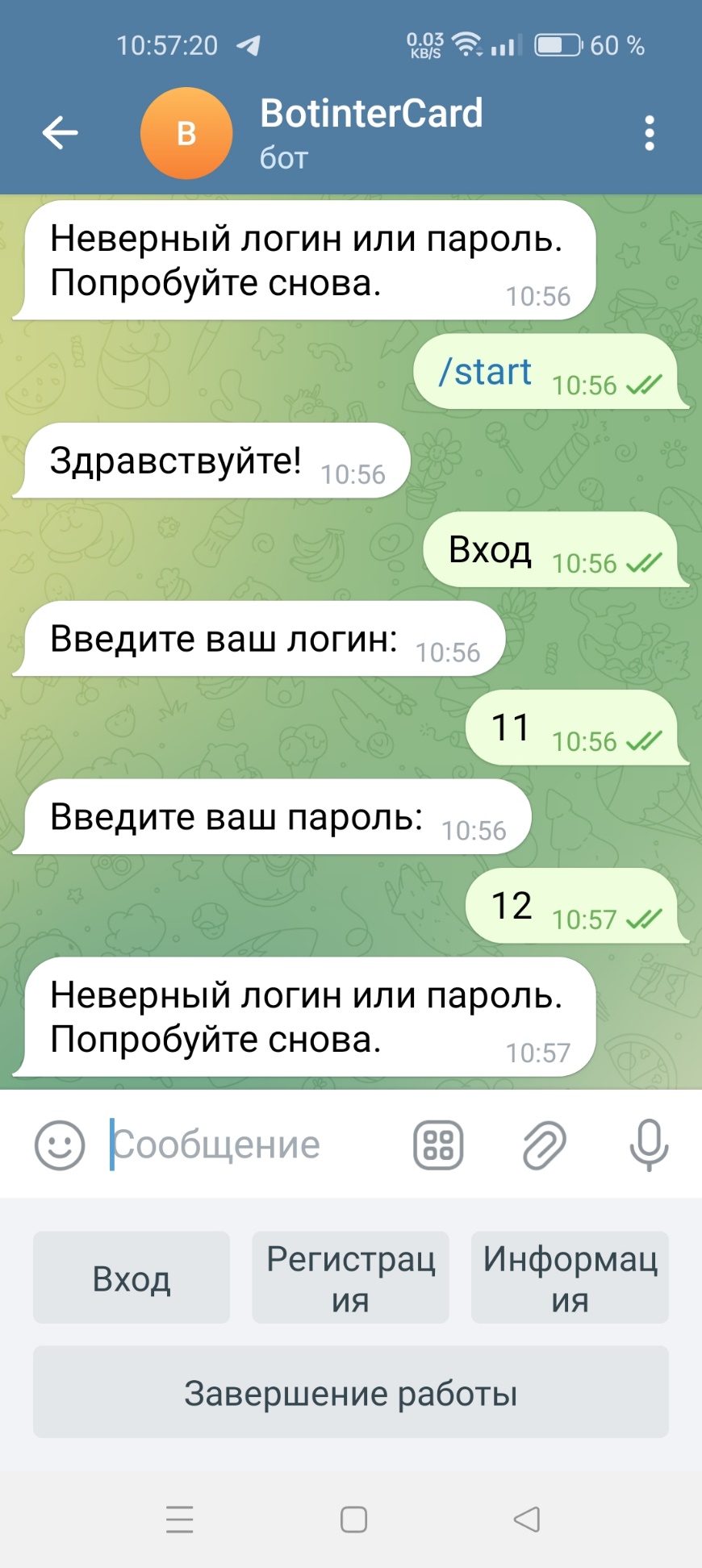


Рис. 5 Неверный логин или пароль

Для тех, кто впервые обратился к боту - кнопка «Регистрация»

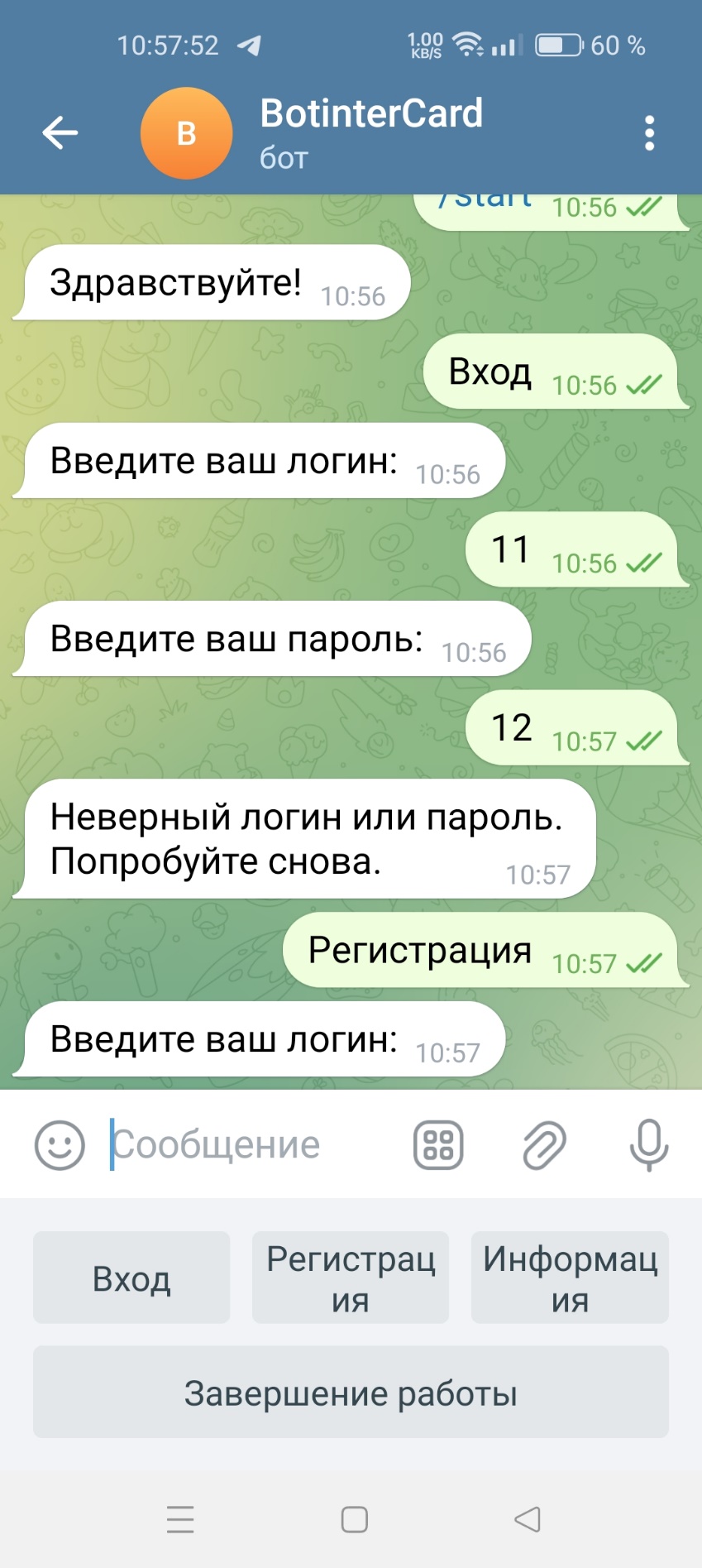


Рис. 6 Начало регистрации

На втором этапе необходимо ввести и повторить пароль:

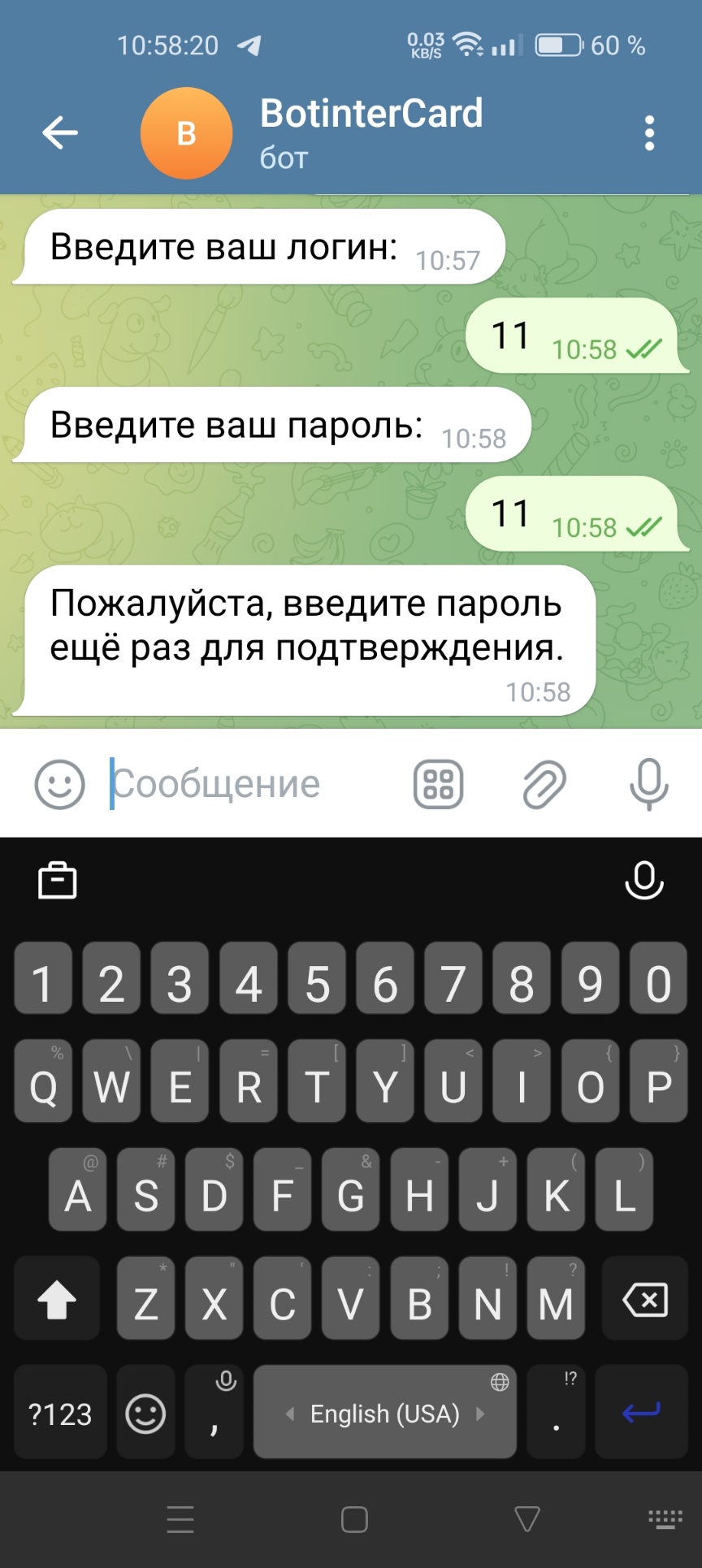


Рис. 7 Ввод и повторение пароля

Если в базе данных обнаружен пользователь с введенным логином и паролем, то вместо «Регистрации» предлагается воспользоваться пунктом меню «Ввод»:

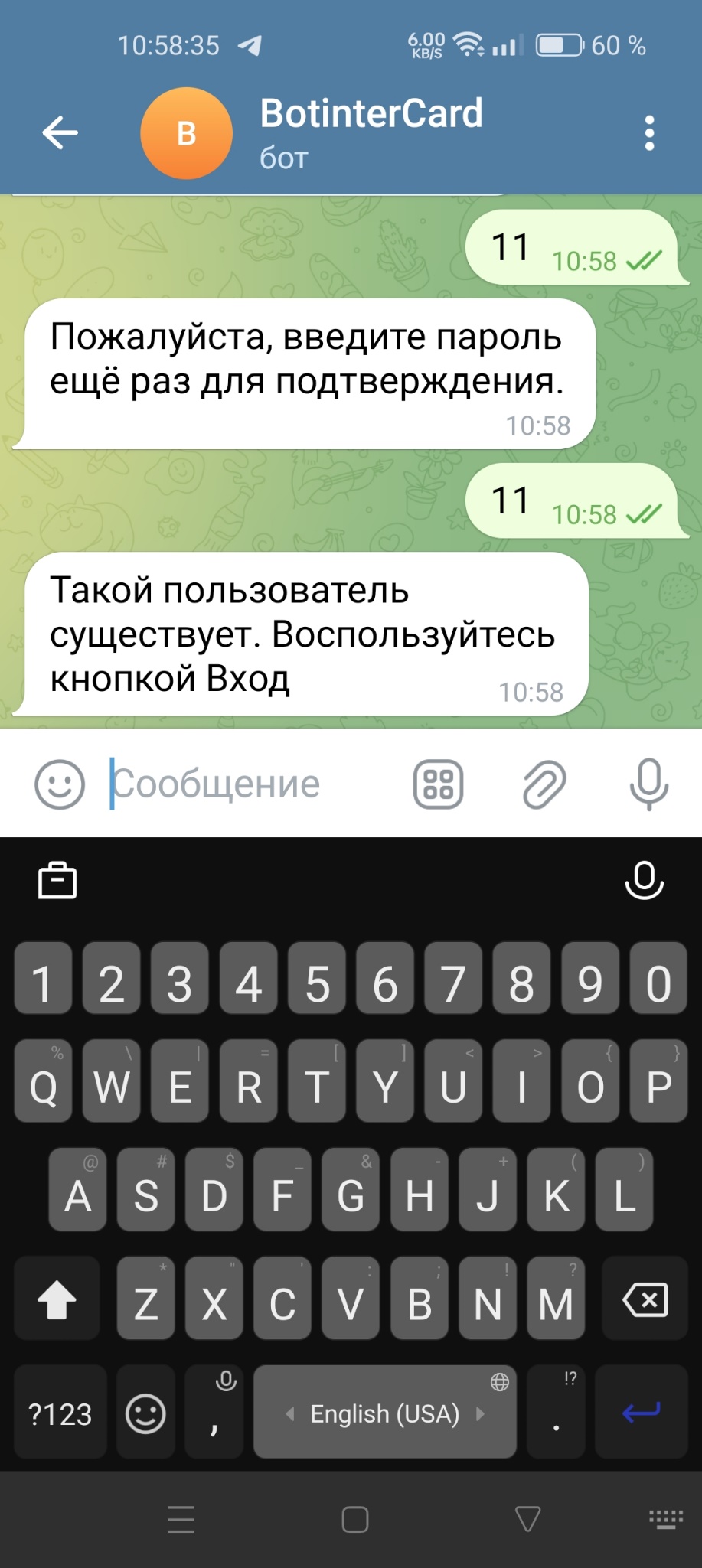


Рис. 8 Пользователь существует

Если введенные логин и пароль в базе отсутствуют, то пользователь регистрируется как новый, заносится в базу и следует приглашение к работе:

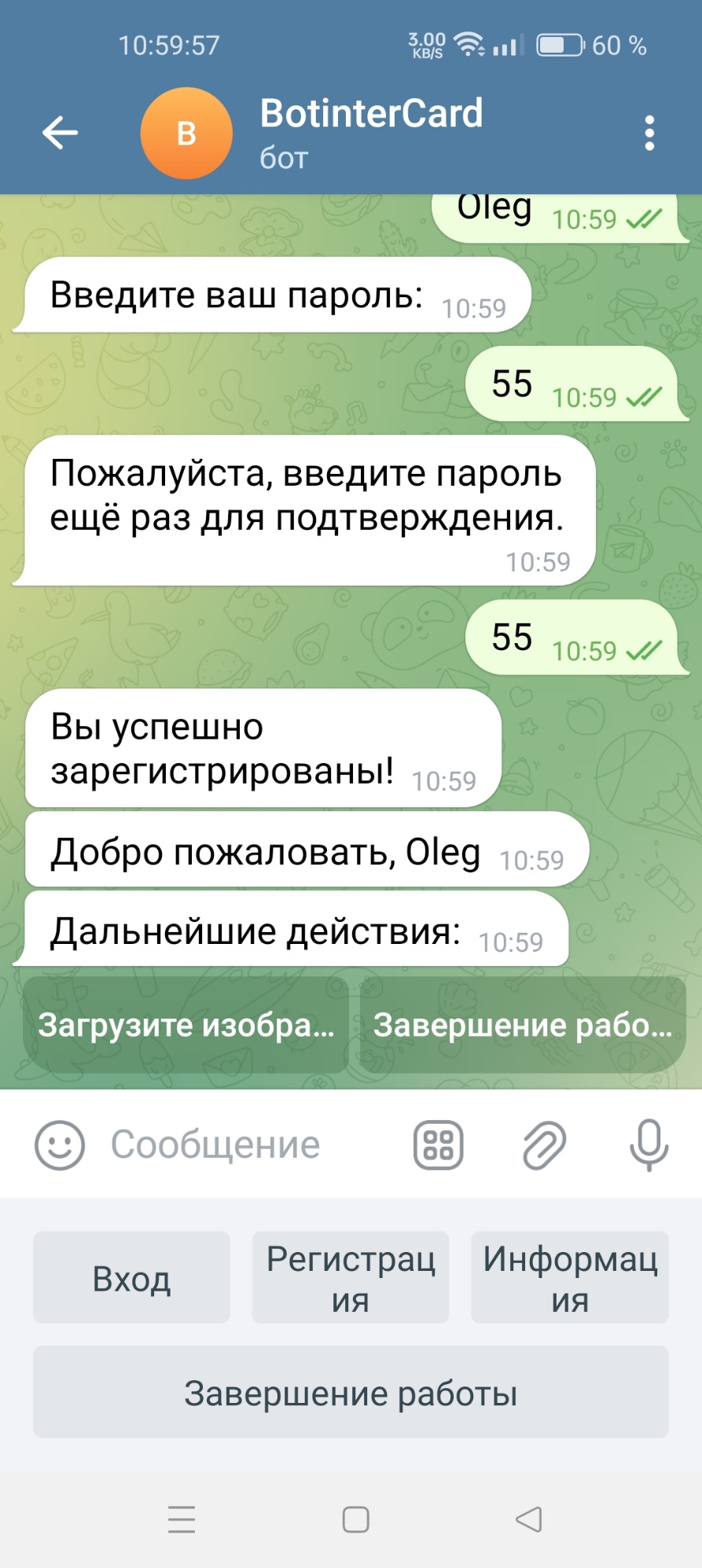


Рис. 9 Регистрация нового пользователя

Основной модуль работы

Структура работы для пользователя прозрачна: на вход он загружает изображение, на выходе получает описание, которое может скопировать и вставить в карточку товара для размещения на сайте.

После обработки изображения пользователю предлагается выбор: сохранить изображение и описание к нему (для возможной доработки им описания позднее), продолжить без сохранения или завершить работу.

Во время подготовки к диплому были рассмотрены 2

**Заключение**

Предложенный на ваш суд проект представляет полнофункциональное приложение пользователей Телеграм, которым важно быстрое и качественное наполнение интернет-страниц иллюстрациями и описанием. Подходит для пользователей любого уровня подготовки.

В рамках дипломного проекта представлена основная ветка работы бота по его основному назначению – текстовое описание по изображение.

Однако данный проект может быть легко масштабируем как «в ширину» (пользователю может быть предложен выбор моделей ИИ для описания в зависимости от предпочтений), так и «в глубину» (разработка метода опроса пользователя с учетом его пожеланий к описанию с тем, чтобы превратить их в формализованные промт-запросы к ИИ для качественного и разнообразного текстового представления). В рамках коммерциализации также могут быть предложены платные версии моделей ИИ, а также обработка массивов изображений.

Подводя итог, можно сказать, что данная дипломная работа является ядром для многофункционального коммерческого проекта в очень популярной сфере интернет-продаж.

**Приложение 1.** Файловая структура проекта

**Приложение 2.** Список необходимых библиотек