

УДК 004.89

Чат-бот как инструмент эффективного сопровождения образовательного процесса

Бобров Артем Евгеньевич

artemiybobrov16@gmail.com

МБОУ «Гимназия № 19», Калуга, Россия

Данная статья посвящена разработке чат-бота для Telegram, призванного оптимизировать процесс информирования об изменениях в расписании занятий в гимназии № 19 города Калуги. Чат-бот, разработанный на языке Python и размещенный на платформе Render.com, интегрирован с существующей электронной таблицей изменений в расписании, обеспечивая автоматизированное и персонализированное информирование участников учебного процесса. Статья демонстрирует пример успешного применения чат-ботов в образовательной среде для повышения эффективности коммуникации и улучшения доступа к важной информации.

Ключевые слова: чат-бот, диалоговый интерфейс, программный продукт, изменения в расписании, образовательный процесс

Современное образование стремительно развивается, предъявляя все более высокие требования к эффективности и доступности обучения. В этой динамичной среде чат-боты, ранее воспринимавшиеся как простые автоматизированные системы поддержки, превращаются в мощные инструменты, способные существенно улучшить образовательный процесс.

Диалоговый интерфейс (голосовой или текстовый) — это чат-бот, виртуальный ассистент или помощник, который способен поддерживать общение на заданную тематику. Возможность захватывать контекст в диалоге с пользователем и давать разумные ответы связана с присутствием в составе диалогового интерфейса технологий машинного обучения или, говоря иными словами, искусственного интеллекта.

Чат-боты в простейшем варианте могут быть реализованы на основе диалогового графа: цепочках действий/сообщений, организованных по принципу условного перехода (конструкция if else) [1].

Изменение расписания в образовательном учреждении — это всегда ситуация, требующая оперативной и эффективной коммуникации. В гимназии № 19 города Калуги в рамках индивидуального проекта была сделана онлайн-таблица с изменением в расписании. Такой формат представления замен стал очень удобным:

- завуч по учебно-воспитательной работе может заполнить таблицу на рабочем месте и вне учебного заведения;
- с изменениями в расписании могут сразу ознакомиться все участники образовательного процесса;
- легко можно составить табель замен.

Однако проанализировав оперативность такого метода, было отмечено что на открытие таблицы, нахождение нужной даты и поиска класса тратилось иной раз много времени. Поэтому решено было разработать чат-бот для Telegram с помощью языка программирования Python на Render.com — платформе для веб-хостинга, облачных сервисов и развертывания приложений.

Создание чат-бота включала разработку сценария, его реализацию и тестирование (в конструкторе или программированием), а также публикацию. После запуска шел цикл постоянного улучшения: мы собирали данные о пользовательском взаимодействии, чтобы выявить слабые места и повысить эффективность бота в решении поставленных задач [2].

Назначение чат-бота определило разработку сценария: оперативно доносить информацию до участников учебного процесса об изменениях в расписании. Так на этапе реализации была сделана связь с существующей электронной таблицей изменений. После внесения сведений в таблицу, чат-бот присылал сообщения об изменении в расписании одного взятого класса. Публикация и запуск помощника привели к положительной оценке со стороны одноклассников, обусловленной оптимизацией процесса получения информации. В частности, пользователи отметили снижение когнитивной нагрузки, связанной с отсутствием необходимости в ручном анализе полного массива данных (таблицы изменений). Чат-бот позволил реализовать целевую фильтрацию и предоставление четкой информации, что повысило эффективность и удобство доступа к необходимым данным.

На этапе улучшения программного продукта было решено расширить функционал и включить все классы гимназии в разработанный чат-бот:

> Изменения в расписании:

/start — выбор параллели и класса

/help — вызов справки

/today — напишет изменения на текущую дату

/tomorrow — напишет изменения на последующую дату

/setclass — команда чтобы указать класс

/setclassclear — команда чтобы выбрать другой класс

/holidays — напишет сколько времени осталось до каникул

/holidayshelp — напишет все функции holidays

/news — напишет информацию о рассылке изменений

рассылка изменений. Бот каждый день будет сообщать, есть ли изменения на завтра

/newsoff — чтобы не получать рассылку

/newson — чтобы получать рассылку

Участники образовательного процесса получают персонализированную информацию, формируемую в зависимости от выбранных функциональных возможностей, в виде структурированного сообщения, содержащего следующие атрибуты: идентификатор класса, порядковый номер учебного занятия в рамках расписания, наименование учебной дисциплины, запланированной к проведению согласно расписанию, а также, в случае изменений в расписа-

нии, информацию о замене урока, включающую наименование замещающей учебной дисциплины, фамилию преподавателя, ответственного за проведение замещающего занятия, и номер аудитории, в которой будет проходить данное занятие.

Использование чат-бота «Изменение в расписании» в образовании дает следующие преимущества:

- персонализация: адаптация контента под каждого участника образовательного процесса;
- быстрый доступ к информации: мгновенные ответы на вопросы об изменении в расписании;
- круглосуточная поддержка: помощь доступна в любое время;
- автоматизация рутины: освобождение времени классных руководителей от напоминаний и рассылок, преподавателей и учащихся от поиска нужной замены [3].

Развитие чат-бота демонстрирует прогресс от простых функций к более сложным, ориентированным на пользователя:

- оповещения: чат-бот отправляет автоматические уведомления и напоминания на основе заданных условий;
- поиск по базе знаний: чат-бот отвечает на запросы пользователей, извлекая информацию из predetermined базы знаний (FAQ);
- персонализированная помощь: чат-бот обеспечивает поддержку, учитывая индивидуальные предпочтения и потребности пользователя [4].

Чат-боты представляют собой перспективный инструмент для эффективного сопровождения образовательного процесса, что делает их все более востребованным и эффективным инструментом для улучшения качества образования. Для успешного внедрения чат-ботов необходимо тщательно планировать, разрабатывать качественный контент и обеспечивать конфиденциальность данных пользователей. Чат-бот как помощник в информировании об изменениях в расписании значительно облегчает процесс коммуникации и позволяет оперативно реагировать на изменения. Использование такого инструмента не только улучшает организацию, но и повышает удовлетворенность пользователей, что делает его незаменимым в современных условиях.

Литература

- [1] Рындина С.В. Интеллектуальные информационные системы и технологии: диалоговые интерфейсы. Пенза, Изд-во ПГУ, 2022, 76 с.
- [2] Демиденко А. Создание чат-ботов для начинающих: Telegram и Python. 2025, 90 с.
- [3] Ибрагимова З.М., Ткаченко А.Л., Джамалдинова М.А. Использование чат-ботов в образовательном процессе. Педагогический журнал, 2022, т. 12, ч. 2, № 6А, с. 741–746.
- [4] Потапов Д.А. Обзор современных технологий создания чат-ботов. Бизнес и информационные технологии, 2018, № 4, с. 5–8.

Chat - bot as a tool for effective support of the educational process

Bobrov Artem Evgenievich

artemiybobrov16@gmail.com

MBOU Gymnasium No. 19, Kaluga, Russia

This article is devoted to the development of a chatbot for Telegram, designed to optimize the process of informing about changes in the schedule of classes at Gymnasium no. 19 in Kaluga. A chatbot developed in Python and hosted on the platform Render.com, is integrated with the existing spreadsheet of schedule changes, providing automated and personalized information to participants in the learning process. The article demonstrates an example of the successful use of chatbots in an educational environment to improve communication efficiency and improve access to important information.

Keywords: chat-bot, dialog interface, software product, schedule changes, educational process

Содержание

Секция 13. Проектирование программно-информационных систем	3
<i>Иванов А.С., Гагарин Ю.Е. Сравнительный анализ методов восстановления 3D-геометрии по фотографиям</i>	<i>5</i>
<i>Мосолов А.В., Гагарин Ю.Е. Проблемы и перспективы интеграции беспилотного общественного транспорта в городах</i>	<i>9</i>
<i>Иванов А.С., Гагарин Ю.Е. Сравнительный анализ методов восстановления текстур 3D-объектов по фотографиям</i>	<i>13</i>
<i>Мосолов А.В., Гагарин Ю.Е. Беспилотный общественный транспорт в городах: технологии автономного управления и обеспечения безопасности</i>	<i>17</i>
<i>Мельникова С.А., Белов Ю.С. Создание интеллектуальной системы для определения авторства текста с использованием методов статистического анализа</i>	<i>21</i>
<i>Костромина П.А., Гагарин Ю.Е. Использование технологий виртуальной реальности для психотерапии и релаксации</i>	<i>26</i>
<i>Золотарев А.М., Белов Ю.С. Нейронная сеть для создания музыкальных композиций на основе условного вариационного автоэнкодера</i>	<i>29</i>
<i>Карельский М.К., Белов Ю.С. Этапы жизненного цикла разработки игрового мобильного приложения</i>	<i>33</i>
<i>Захаров Е.А., Белов Ю.С. Применение технологии Super Resolution в генеративных нейросетевых моделях</i>	<i>36</i>
<i>Котенко Н.А., Белов Ю.С. Генерация навигационного графа на основе прямолинейного скелета помещения</i>	<i>40</i>
<i>Трибусян Б., Белов Ю.С. Об эффективности применения стандартных и модифицированных слоев в сверточной нейронной сети</i>	<i>44</i>
<i>Дроздов Д.С., Гагарин Ю.Е. Методики построения графов зависимостей в программных системах с микросервисной архитектурой</i>	<i>49</i>
<i>Новиков И.Д., Гагарин Ю.Е. Система поддержки принятия решений для прогнозирования катаклизмов</i>	<i>53</i>
<i>Тронов К.А., Гагарин Ю.Е. Методы формирования датасета для фантининга больших языковых моделей на основе Telegram-чатов</i>	<i>56</i>
<i>Мельников К.С., Белов Ю.С. Процесс дообучения большой языковой модели на примере задачи генерации заголовков</i>	<i>60</i>
<i>Левин А.О., Гагарин Ю.Е. Современные модели генерации изображений по текстовым описаниям: обзор и перспективы</i>	<i>64</i>
<i>Малинина И.А., Гагарин Ю.Е. Сравнение протоколов MQTT и CoAP для IoT-систем умного дома</i>	<i>67</i>
<i>Войнов А.А., Белов Ю.С. Сравнение методов добавления Graphviz диаграмм в печатный материал с помощью Typst</i>	<i>71</i>
<i>Воронов Д.С., Гагарин Ю.Е. Исследование методов расчета контрольной суммы: CRC16 и CRC32</i>	<i>76</i>

<i>Демин Д.П., Никитенко У.В.</i> Методы и алгоритмы распознавания объектов: описание, сравнительный анализ	79
<i>Вершинин Е.В., Поляков Я.А.</i> Разработка алгоритма сбора и обработки данных с автомобиля	83
<i>Вершинин Е.В., Сафин П.Р.</i> Автоматическое тегирование событий футбольного матча на основе видеоданных	86
<i>Осмоловский П.Е., Никитенко У.В.</i> Технологии обработки и хранения больших массивов данных (Big Data)	90
<i>Сафронов Н.С., Белов Ю.С.</i> Mamba: эффективная обработка длинных последовательностей в NL2Code	93
<i>Шведов И.А., Белов Ю.С.</i> Глубокие нейронные сети в задаче распознавания агрессивного поведения на видео	97
<i>Самсонова М.А., Белов Ю.С.</i> Оптимизация предобработки данных для повышения точности распознавания жестового языка	100
<i>Герасимова С.В., Белов Ю.С.</i> Спектральные характеристики различных типов растительности и их использование в дистанционном зондировании	104
<i>Чурилин О.И., Белов Ю.С.</i> Гибридные методы 3D-реконструкции: сочетание фотограмметрии и глубокого обучения	108
<i>Чжао Чэньсяо, Белов Ю.С.</i> Применение архитектуры Transformer в моделях обработки изображений и языка	111
<i>Шеститка А.В., Белов Ю.С.</i> Анализ метрик оценки производительности сверточных нейронных сетей	116
<i>Тарасов Н.Е., Гагарин Ю.Е.</i> Разработка программного симулятора сигналов глобальных навигационных спутниковых систем (GPS, Galileo, BeiDou)	119
<i>Борисов Н.С., Белов Ю.С.</i> Управление компьютером жестами с использованием веб-камеры: инновационный подход к взаимодействию	124
<i>Евсеев В.Д., Белов Ю.С.</i> Yolo-v4 эволюция скоростной детекции объектов в компьютерном зрении	127
<i>Гаранин Н.А., Гагарин Ю.Е.</i> Технология обнаружения объектов с помощью пассивного мультистатического радара	130
<i>Батулин М.М., Гагарин Ю.Е.</i> Сравнительный анализ методов автоматизированного построения траектории полета летательного аппарата	135
<i>Бибииков А.П., Белов Ю.С.</i> Развитие способов распознавания образов с помощью нейронных сетей	139
<i>Зангенех Сомаетх, Белов Ю.С.</i> Как модели ИИ, такие как MusicGen и Riffusion, создают музыку	143
<i>Зангенех Сомаетх, Белов Ю.С.</i> Преподавание искусства и технологий через инструменты преобразования изображения в музыку	146
Секция 15. Инновационная деятельность и научно-методические вопросы внедрения результатов научно-исследовательских работ в учебный процесс	149
<i>Заверткин Е.А., Сулина О.В.</i> Применение стандартов при создании и оформлении конструкторских документов	151
<i>Сахаров В.В., Савичкин А.О.</i> Чтение чертежа детали	155

<i>Сломинская Е.Н., Борисова А.В.</i> Шероховатость поверхности	159
<i>Парамонов С.С., Заверткин Е.А.</i> О преимуществах ВІМ проектирования при разработке инженерных систем	165
<i>Зуев А.М., Зенкин В.Н.</i> Эллипс — разновидность лекальных кривых	169
Секция 16. Социально-экономические аспекты экономики	175
<i>Дмитриева К.Р., Перерва О.Л.</i> Новые подходы к персонализации и автоматизации рекламных кампаний	177
<i>Нехай А.А., Перерва О.Л.</i> Социальные аспекты внедрения инноваций в производственные процессы	181
<i>Перерва О.Л., Новикова П.А.</i> Применимость принципов кайдзен на российских предприятиях машиностроительной отрасли	186
<i>Перерва О.Л., Теплый Ю.А.</i> Будущее гибких производственных систем: тенденции, прогнозы и перспективы развития	191
<i>Перерва О.Л., Голубкова Д.А.</i> Роль партнерств между вузами и промышленностью в развитии инновационных проектов	196
<i>Квашина В.В., Львовский Л.С., Чернов Г.В.</i> Будущее рынка труда в условиях автоматизации и внедрения искусственного интеллекта	200
<i>Перерва О.Л., Шутка С.С.</i> Взаимодействие искусственного интеллекта и классических бизнес-моделей	204
<i>Козина К.В., Перерва О.Л.</i> Конкурентоспособность предприятий в условиях глобализации: социально-экономические вызовы и возможности	208
<i>Иконникова И.В., Васильева К.А.</i> Влияние цифровых двойников на оптимизацию производственных процессов в машиностроении	211
<i>Иконникова И.В., Васешенков Д.В.</i> Влияние возрастной структуры на производительность труда предприятий	215
<i>Перерва О.Л., Ермакова Е.А.</i> Роль университетов в подготовке кадров для инновационной деятельности на предприятии	218
<i>Сагалаков А.Д., Перерва О.Л.</i> Развитие инновационной экономики нового технологического уклада	222
Секция 17. Общественно-политические и философские вопросы развития общества	227
<i>Геращенко А.Е., Васильев Н.Т., Шафигуллина Т.В.</i> Специальная военная операция: операция «Царская охота»	229
Секция 18. Актуальные вопросы энергосбережения, энергоэффективности, использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	233
<i>Абрасев Н.С., Миронов Ю.Н.</i> Исследование годовой экономии от установки штор из ПВХ-пленки в межрамное пространство окон	235
<i>Кеерд М.А.</i> Влияние спектрального состава солнечного света на клетки ДНК: анализ и профилактика заболеваний кожи	237
<i>Белова А.С.</i> Разработка устойчивых систем энергоснабжения для мобильного мониторинга пастек на основе возобновляемых источников энергии	240
<i>Тимофеев М.В.</i> Усовершенствованные геотермальные системы: системный обзор	243

<i>Пристромская Т.А., Прудников А.Ф., Кусачева С.А., Артемьева А.А.</i>	
Исследование электрогенных свойств дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	247
<i>Симоненко А.А., Вальтер М.Е., Квасов Д.А.</i> Традиционная и альтернативная теплоэнергетика	251
<i>Федин Р.Р., Апокин И.А.</i> Перспективы и проблемы развития ветроэнергетики в РФ	254
<i>Федин Р.Р., Апокин И.А.</i> Исследование эффективности применения ветрогенераторов для энергоснабжения г. Калуги	257
<i>Махоткин Е.И., Кусачева С.А.</i> Математическое моделирование процессов в микробном топливном элементе	261
<i>Коробова Е.А., Шевченко Д.С., Кусачева С.А.</i> Исследование метода генной терапии онкологических заболеваний с использованием технологии CRISPR/Cas9	265
<i>Беленикин А.Д., Кусачева С.А.</i> Проблема генетических заболеваний у животных: диагностика и методы их лечения	268
<i>Федусова М.С.</i> Современный мутагенез у растений: от случайности к точности	271
<i>Сережкина А.И.</i> Современное состояние исследования мутаций гена PDK4 у лошадей	274
<i>Бабич М.А., Бордуков Д.А.</i> Применение элементов Пельтье как направление энергосбережения	278
<i>Тихонов Е.О.</i> Трансгенные животные: технологии, применение и этика	281
<i>Федулова К.А.</i> Научные исследования и разработки в области мутагенеза	284
<i>Генералова Е.М., Шишанов А.А., Турта Р.Д., Шумилин А.А.</i> Комплексное исследование генных технологий и радиационных мутаций в контексте современного животноводства	287
<i>Кушпита И.М., Сверкунов А.П.</i> Определение эффективного фокусного расстояния гелиоконцентратора параболического типа	290
<i>Фецков М.И.</i> Влияние мутаций на растения	294
<i>Забобурин Г.Г.</i> Типы альбинизма у человека и заболевания связанные с ним	297
<i>Елисеев Г.А.</i> Выведение животных, которые могут использоваться в медицине ...	300
<i>Махиня Г.В.</i> Современные методы геномного редактирования сельскохозяйственных животных: сравнительный анализ эффективности и перспектив применения	303
<i>Шендо С.А., Клышников А.Ю.</i> Гибридная электроустановка на основе водородного и микробного топливных элементов	306
<i>Спиридонов А.В., Медведев Н.В.</i> аСолнечные панели — возможность использования	309
<i>Шендо С.А., Сафронова М.Е., Клышников А.Ю.</i> К вопросу о перспективах применения микробных топливных элементов на Земле и в Космосе	312
<i>Романова П.Д.</i> Современные достижения в области генетического мутагенеза человека	316

Секция 19. Лингвистика, лингводидактика, актуальные вопросы теории и практики перевода	319
<i>Тарасов А.П., Кондратьева С.Д., Крыленкина А.В.</i> Этические аспекты использования больших языковых моделей (БЯМ) в академическом письме студентов технического вуза	321
<i>Кобяков В.Е., Геращенко А.Е., Белова Е.В.</i> Использование когнитивных и концептуальных метафор в обучении иностранным языкам	324
<i>Мосолов А.В., Иванов А.С., Артеменко О.А.</i> Исследование возможностей моделей искусственного интеллекта Grok и Google Gemini в создании грамматических материалов для обучения английскому языку	328
<i>Мосолов А.В., Иванов А.С., Артеменко О.А.</i> Сравнение DeepSeek и ChatGPT в создании грамматических упражнений для обучения английскому языку	332
<i>Геращенко А.Е., Васильев Н.Т., Кобяков В.Е., Белова Е.В.</i> Понимание невербальных знаков представителей разных культур как способ преодоления языкового барьера	336
<i>Крыленкина А.В., Федоров В.О., Шарунов Р.Д.</i> Анализ документов средствами китайских инструментов искусственного интеллекта	339
<i>Герасимова С.В., Крыленкина А.В., Белов Ю.С.</i> Контрастивное изучение синтаксиса естественных языков и языков программирования	345
<i>Самсонова М.А., Крыленкина А.В.</i> Языковые модели для автоматического рефакторинга кода с учетом стиля разработчика	348
<i>Тихонов Н.А., Полякова К.А., Джанаев К.С., Павлов И.В.</i> Языковой барьер как фактор искажения методологий Agile и Waterfall: исследование влияния английского языка на процессы обмена знаниями в разработке ПО	352
<i>Джанаев К.С., Тихонов Н.А., Полякова К.А., Павлов И.В.</i> Роль таблицы ASCII в информационных технологиях: влияние английского языка и причины непреодолимой зависимости	358
<i>Павлов И.В., Джанаев К.С., Тихонов Н.А., Полякова К.А.</i> Английский язык в цифровых базах данных: обзор влияния, интеграции и перспектив развития	363
<i>Шауки И.Х., Полякова К.А.</i> Проблема пластикового загрязнения и ее освещения посредством использования международного английского языка	367
<i>Вечерин Я.А., Береза Т.В.</i> Профессия переводчика в современной России	371
<i>Белов А.В., Белова Е.В.</i> Возможности нейросетей для самостоятельного изучения иностранного языка	376
Секция 20. Результаты научно-исследовательских работ учащихся школ и учреждений среднего специального образования	382
<i>Ушаков Я.В.</i> Вирусная и бактериальная природа заболеваний и их изучение на примере гриппа и ангины	383
<i>Дементьева В.И.</i> Проблемы подростковой наркомании	386
<i>Хрусталева А.Н., Тесник Ю.В.</i> Синтез нанодисперсных оксидных материалов и исследование их пероксидазоподобной активности на примере наночастиц диоксида церия	389

<i>Некрылова М.Д., Тесник Ю.В.</i> Сравнение моделей лабораторных установок перегонки нефти и возможности их использования в условиях школьной лаборатории	392
<i>Рожкова А.А., Тесник Ю.В.</i> Изучение свойств раневых повязок, используемых на первом этапе процесса воспаления раны	396
<i>Челобитчикова П.И., Тесник Ю.В.</i> Создание системы оценки антропогенной нагрузки на почвы берегов водных объектов на основе показателей ферментативной активности почвы и космообразов дистанционного зондирования Земли	399
<i>Алексеев А.В., Тесник Ю.В.</i> Применение нейросети для идентификации микропластика	402
<i>Исакиева Р.В., Цаплина А.В., Кусачева Е.А., Горбенко Д.Н.</i> Изготовление и исследование свойств топливных брикетов	406
<i>Титов А.С.</i> Разработка устройства на базе элемента Пельтье для энергообеспечения космических полетов	410
<i>Нижник М.И.</i> Исследование условий освещенности на рост растений	413
<i>Доронов И.А.</i> Влияние антибиотиков на рост и развитие растений редиса	416
<i>Фисенко П.В., Калашнюк Л.В., Тесник Ю.В.</i> Исследование влияния акридина на коррозию стали Ст-3 в кислотах	420
<i>Онбаева Д.Е., Демидов В.И., Тесник Ю.В.</i> Исследование качества воды в вендинговых аппаратах	423
<i>Мугавов Ш.И.</i> Оценка качества воды Яченского водохранилища в г. Калуге	426
<i>Хрусталева П.А.</i> Влияние внешних и внутренних факторов на состояние волос ..	429
<i>Прудников А.Ф., Цаплина А.В., Сафронова М.Е., Кусачева Е.А., Блинов В.А., Горбенко Д.Н.</i> Исследование электрохимических и биоэлектрохимических процессов в микробных топливных элементах	432
<i>Лебедева П.В.</i> Использование календарной сетки для нахождения математических закономерностей и визуального инструмента для демонстрации видов треугольников	436
<i>Бобров А.Е.</i> Чат-бот как инструмент эффективного сопровождения образовательного процесса	440

Научное издание

Наукоемкие технологии
в приборо- и машиностроении
и развитие инновационной
деятельности в вузе

Региональная научно-техническая конференция

(Калуга, 15–17 апреля 2025 года)

Материалы конференции

Том 2

Художник *Э.Ш. Мурадова*
Компьютерная верстка *С.А. Серебряковой*

Оригинал-макет подготовлен
в Издательстве МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В оформлении использованы шрифты
Студии Артемия Лебедева.

Подписано в печать 27.01.2027. Формат 70×100/16.
Усл. печ. л. 36,56. Тираж 70 экз.

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, г. Москва, улица 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1.
press@bmstu.ru
<https://press.bmstu.ru>

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, г. Москва, улица 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1.