

УДК 005.5:004.4

ЧАТ-БОТ КАК ЦИФРОВОЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С УЧАСТНИКАМИ МЕРОПРИЯТИЙ МАССОВОГО СПОРТА

С.Н. Широбокова, В.В. Гафаров

ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», Новочеркасск, email: Shirobokova_SN@mail.ru

Аннотация. Тема здорового образа жизни и политика развития массового спорта продолжают оставаться актуальными для государства, населения и бизнеса. В статье анализируется применимость цифровых инструментов в сфере организации мероприятий массового спорта, описан чат-бот, разработанный в рамках информационной системы обработки результатов спортивных соревнований «ActiveSportsLine». Рассмотрены функциональные возможности бота, включая регистрацию участников, формирование рейтингов и экспорт результатов, а также его интеграция с информационной системой на платформе «IC:Предприятие». Результаты внедрения показали, что чат-бот, который может быть эффективно использован для организации управленческих процессов, направленных на продвижение информации и организацию взаимодействия с участниками мероприятий массового спорта, способствует повышению прозрачности и доступности информации, что важно для популяризации массового спорта.

Ключевые слова: чат-бот, цифровые инструменты в спорте, мероприятия массового спорта, IC:Предприятие, цифровой маркетинг, автоматизация, информационная система.

CHAT BOT AS A DIGITAL TOOL FOR PROMOTING INFORMATION AND ORGANIZING INTERACTION WITH PARTICIPANTS IN MASS SPORTS EVENTS

S.N. Shirobokova, V.V. Gafarov

FSBEI HE «Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI)», Novocherkassk, email: Shirobokova_SN@mail.ru

Abstract. The topic of a healthy lifestyle and the policy of developing mass sports continue to be relevant for the state, the population and business. The article analyzes the applicability of digital tools in the field of organizing mass sports events, describes a chatbot developed within the framework of the information system for processing the results of sports competitions "ActiveSportsLine". The functionality of the bot is considered, including registration of participants, rating generation and export of results, as well as its integration with the information system on the platform "IC:Enterprise". The results of the implementation showed that the chatbot, which can be effectively used to organize management processes aimed at promoting information and organizing interaction with participants in mass sports events, helps to increase transparency and accessibility of information, which is important for popularizing mass sports.

Keywords: chatbot, digital tools in sports, mass sporting event, IC:Enterprise, digital marketing, automation, information system.

Дата поступления статьи в редакцию: 27.06.2025

Дата принятия статьи в печать: 29.07.2025

Введение

Одним из основных факторов успешной деятельности любой организации является эффективный маркетинг, который в современных условиях тоже становится цифровым [1]. Быстрый рост цифровых технологий во всех областях жизни создает предпосылки для появления новых методов маркетингового продвижения информации и развития коммуникаций в интернете [2,3]. Эффективным, доступным и относительно простым способом автоматизировать, упростить или ускорить процесс работы с клиентами являются чат-боты [4]. Они позволяют организовать процесс взаимодействия, по сути, заменяя собой определенное количество реальных связей людей друг с другом и предоставляя дополнительный канал получения/продвижения информации [5].

В соответствии со стратегическими направлениями современного российского общества по развитию сферы физической культуры и спорта цифровизация становится все более актуальной и для этой сферы. Однако примеров эффективного использования цифровых инструментов во взаимодействиях в спортивной индустрии пока еще очень мало [6,7].

Информационная система обработки результатов спортивных соревнований «ActiveSportsLine» (ИС «ActiveSportsLine») [8,9] разработана для повышения эффективности управления процессами проведения массовых спортивных мероприятий, в рамках которых любители спорта соревнуются как индивидуально, так и в составе семей и даже команд организаций. Программный продукт использовался для проведения мероприятий в рамках проекта «Донская семейная лига» [10] и показал свою эффективность. В рамках данной информационной системы создан чат-бот, позволяющий регистрировать участников спортивных мероприятий и просматривать их результаты через мессенджер Telegram [11].

Цель исследования

Исследование применимости цифровых инструментов в сфере организации мероприятий массового спорта и разработка чат-бота, ответственного за обслуживание участников мероприятий и способного осуществлять ряд операций по работе с ними: обрабатывать информацию для их регистрации на мероприятия, отправлять данные соревнований пользователю.

Материал и методы исследования

Современные маркетинговые технологии всё чаще обращаются к чат-ботам как к универсальному инструменту автоматизации коммуникации. Они помогают как непосредственно организаторам, позволяя делегировать рутинные операции и освобождая их время для более важных задач, так и участникам, которым, возможно, в виду личных причин или недостатка времени хочется уменьшить время непосредственного общения с людьми. Особенно ярко проявляется их эффективность при организации мероприятий, где боты становятся незаменимыми помощниками на всех этапах – от регистрации участников до подведения итогов. Главное преимущество таких решений – способность одновременно решать несколько ключевых задач: существенно экономить финансовые ресурсы организаторов, обеспечивать мгновенную обратную связь и создавать положительный опыт для каждого участника.

На этапе регистрации чат-боты демонстрируют особую эффективность. Они работают в режиме 24/7, позволяя участникам записываться на мероприятие в любое удобное время без ожидания ответа оператора. Интеллектуальные сценарии диалога помогают не только собирать базовые контактные данные, но и уточнять важные детали. После завершения регистрации бот автоматически отправляет подтверждение, заносит данные участников в базу.

Не менее ценна роль ботов во взаимодействии после мероприятий. Система может отвечать на персональные запросы участников, формировать и отправлять рейтинги участникам.

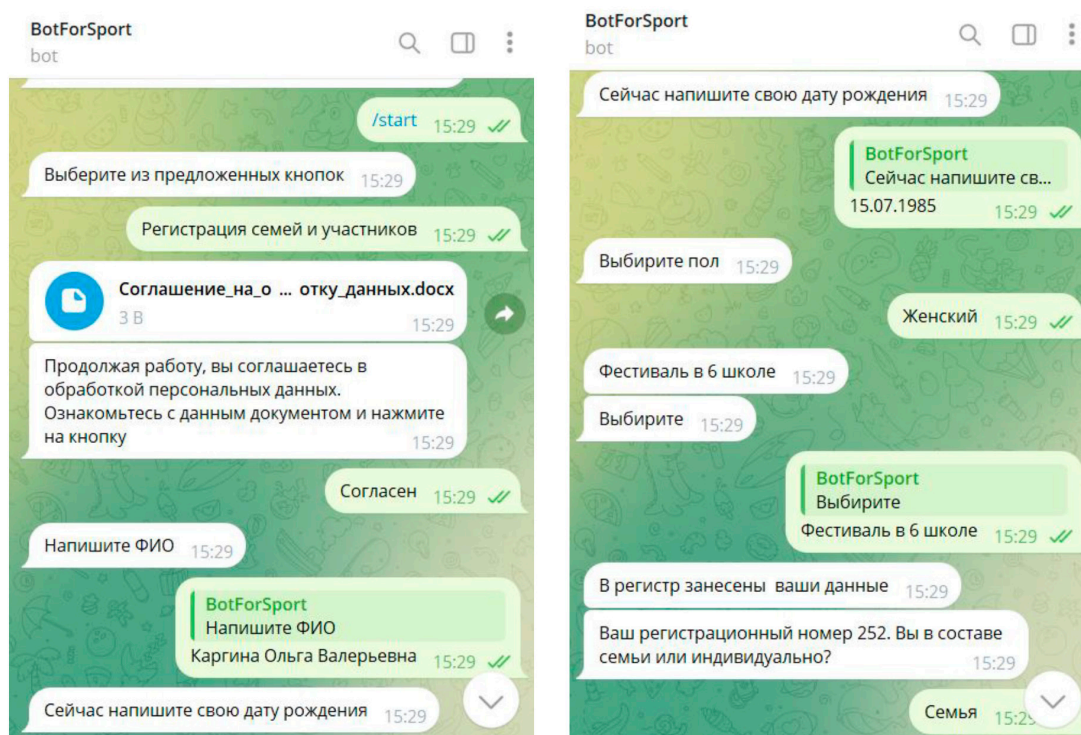


Рис. 1. Фрагмент диалога с чат-ботом в мессенджере Telegram при регистрации на мероприятие

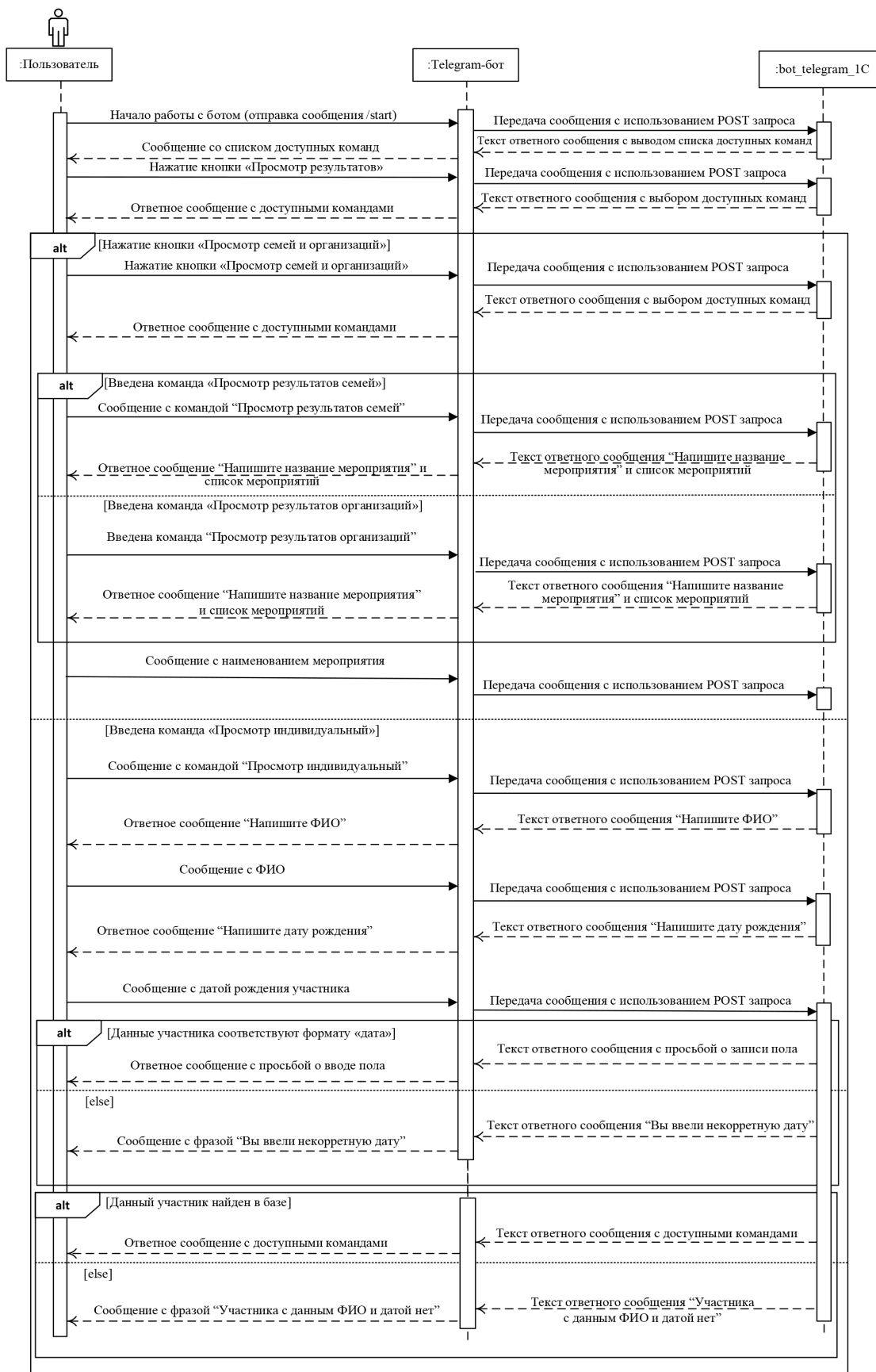


Рис. 2. Диаграмма последовательности процесса работы пользователя с результатами спортивного мероприятия с помощью Telegram-бота

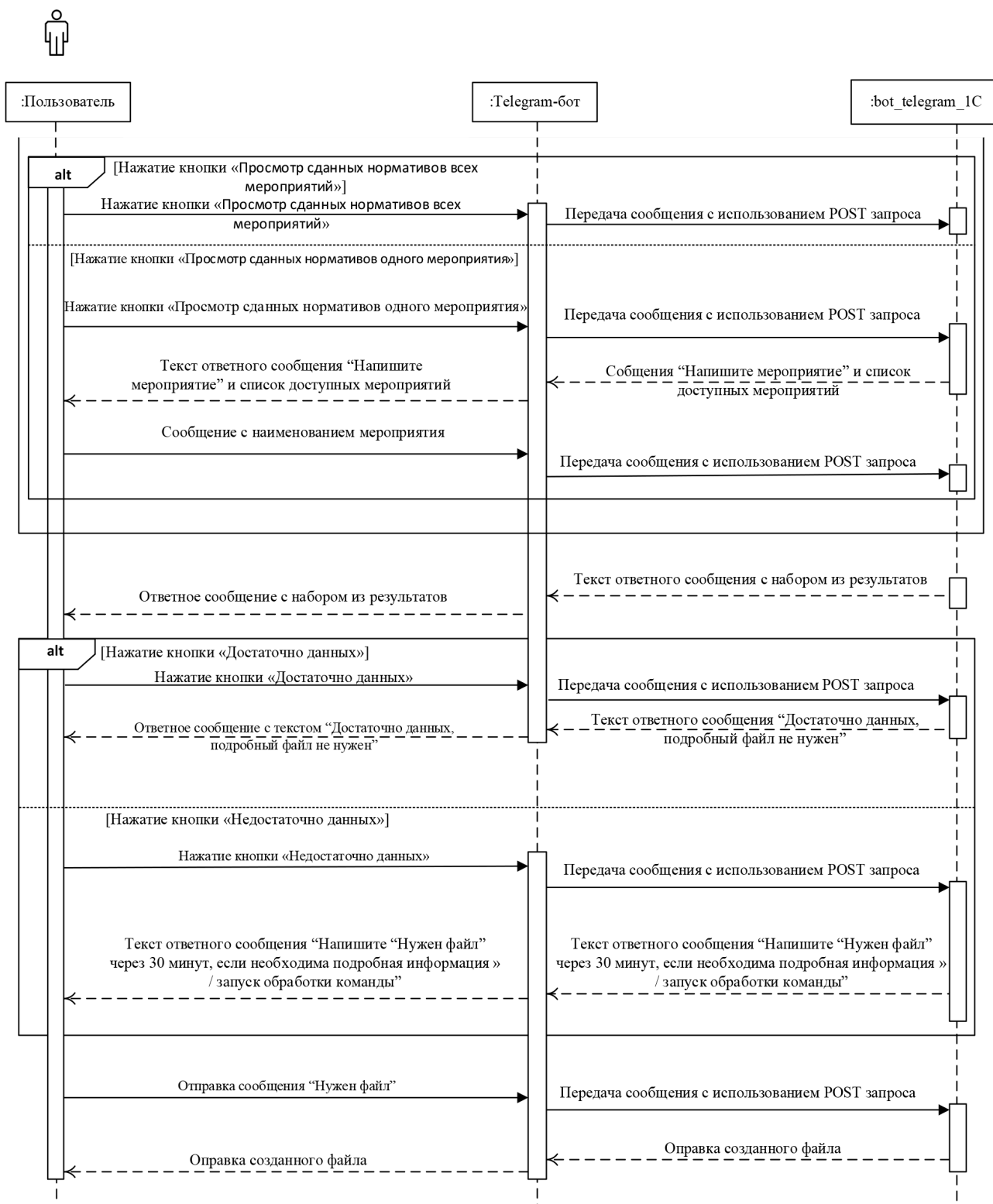


Рис. 2. Продолжение

Таким образом, можно сказать, что чат-боты косвенно способствуют повышению общей вовлечённости аудитории в мероприятия массового спорта.

Технологически многие современные платформы, в том числе «1С:Предприятие», поддерживают встроенные механизмы для реализации чат-ботов. В частности, в рамках рассматриваемого проекта взаимодействие с чат-ботом реализовано с использованием http-сервиса с помощью метода SetWebhook.

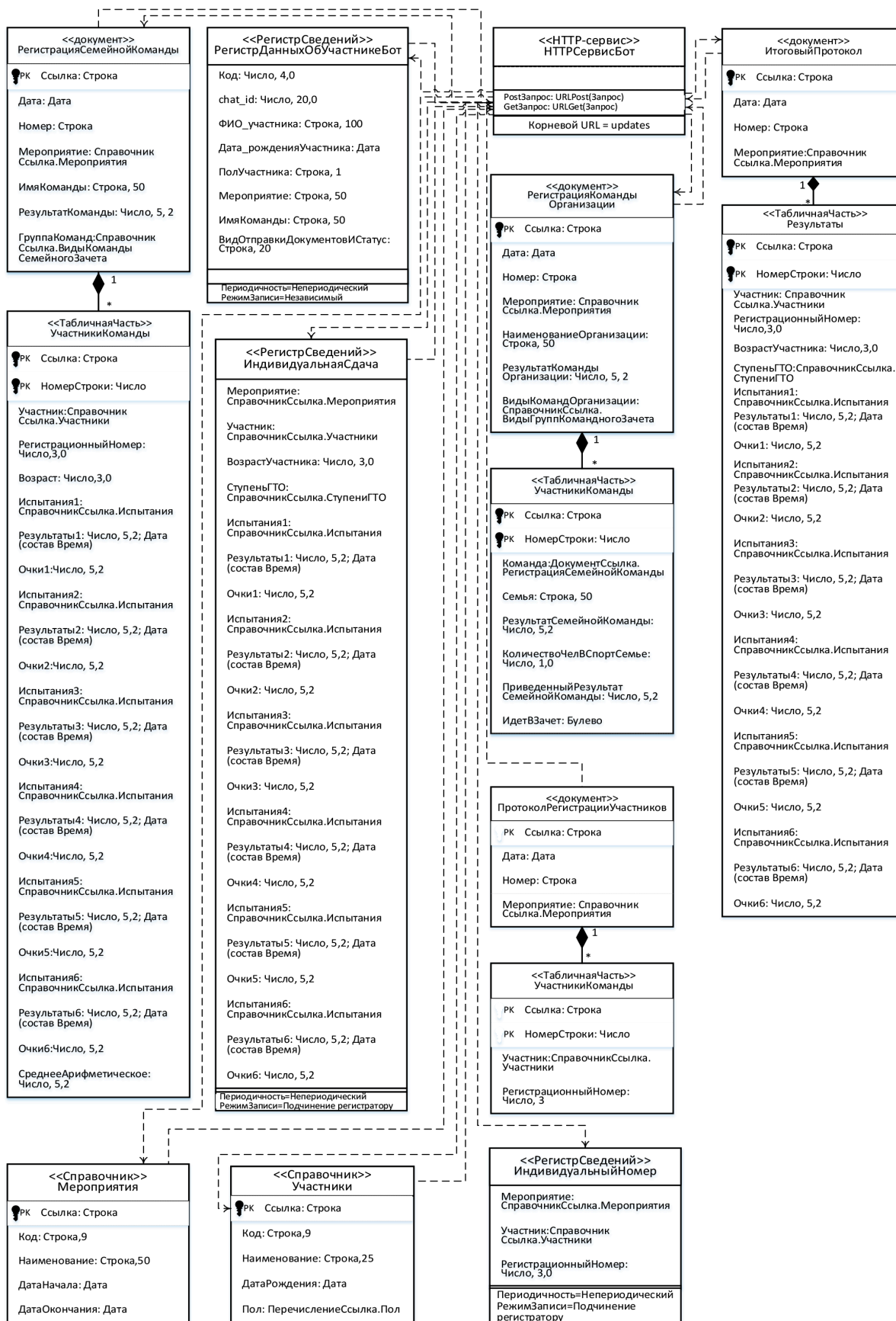


Рис. 3. Диаграмма зависимостей, отражающая взаимосвязи между http-сервисом чат-бота и прикладными объектами информационной системы

Регистрация участников с помощью чат-бота позволяет записать в систему такие данные участника, как фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения. Эти данные впоследствии позволяют с легкостью рассчитывать очки участников в итоговом протоколе в соответствии с их возрастными группами и полом по нормативам комплекса ГТО. Также чат-бот позволяет указывать участникам данные о принадлежности к командам семьи и организации, агрегируя их результаты в достижения семейных команд и команд организаций соответственно. Экранные формы диалога в рамках взаимодействия с ботом при реализации регистрации на мероприятие приведены на рисунке 1.

Чат-бот позволяет производить отправку результатов мероприятий заинтересованным лицам. Для этого необходимо выбирать определенные ответы в диалоге с ботом. Он предусматривает вывод результатов по трем категориям: «Просмотр результатов семей», «Просмотр результатов организаций», «Просмотр индивидуальный». При этом «Просмотр индивидуальный» может быть как по определенному мероприятию (тогда будут отправлен ранжированный индивидуальный рейтинг всех участников), так и историю участия человека по всем мероприятиям с указанием достигнутых результатов испытаний в каждом из них. Результаты могут быть отправлены как в кратком формате, так в виде документа формата *.docx.

Диаграмма последовательности, отражающая обмен сообщениями в результате работы функционала вывода ботом информации по результатам семей, организаций и участников спортивных мероприятий, представлена на рисунке 2. На нем изображено взаимодействие пользователя, Telegram-бота и http-сервиса bot_telegram_1C. Последний обеспечивает корректную обработку запросов пользователя и запись данных в информационную систему.

На рисунке 3 представлена диаграмма классов с указанием зависимостей, отражающих взаимосвязи между http-сервисом чат-бота и прикладными объектами информационной системы. Http-сервис может как читать данные из объектов системы, так и записывать их. Например, при регистрации участника происходит запись в справочник «Участники», «Мероприятия», регистр сведений «РегистрДанныхОбУчастникеБот». Потом при добавлении регистрационного номера, происходит запись в регистры сведений «ИндивидуальныйНомер», «ИндивидуальнаяСдача», документы «ПротоколРегистрацииУчастников», «ИтоговыйПротокол». При запросе данных о конкретном участнике происходит чтение данных. Например, при запросе данных о результатах семей в мероприятии произойдет чтение из документа «РегистрацияСемейнойКоманды», при запросе истории по одному участнику происходит запрос из регистра сведений «ИндивидуальнаяСдача», документа «ИтоговыйПротокол».

Результаты исследования и их обсуждение

Внедрение чат-бота в организацию мероприятий – это не просто автоматизация рутинных процессов, а стратегическое решение, которое преобразует цепочку взаимодействия с аудиторией, делая её более персонализированной, интерактивной и, как результат, более эффективной с точки зрения маркетинговых усилий.

В рамках рассматриваемого проекта интеграция с информационной системой обработки результатов спортивных соревновательных мероприятий и ее аналитическим функционалом делает бота важным инструментом сбора и продвижения информации, который продолжает работать на популяризацию движения массового спорта даже после завершения мероприятий, собирая ценные данные и поддерживая связь с аудиторией.

Выводы

Интеграция чат-бота в информационную систему обработки результатов спортивных мероприятий позволяет повысить эффективность работы организаторов с участниками и всеми заинтересованными лицами, а также информационную доступность и прозрачность результатов, что косвенно способствует популяризации мероприятий семейного спорта и вовлеченности людей в них.

Литература

1. Китиева М.И., Орцханова М.А., Полонкочева Ф.Я. Переход от традиционного маркетинга к цифровому // *Управленческий учет*. 2022. № 12-4. С. 1424-1429. DOI: 10.25806/uu12-420221424-1429.
2. Качирова В.Р. Продвижение организации в сети интернет // *Управленческий учет*. 2022. № 12-4. С. 1256-1261. DOI: 10.25806/uu12-420221256-1261.
3. Новосельский С.О., Колосова О.А., Золкин А.Л. Цифровые технологии как инструмент расширения потенциала маркетинговой политики // *Финансовый менеджмент*. 2024. №10. С. 142-156.
4. Козориз А.В. Чат-боты как новый инструмент организации взаимодействия с клиентом // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2019. Т. 9. № 10А. С. 639-648. DOI: 10.34670/AR.2020.91.10.072.

5. Куликова О.М., Суворова С.Д. Роль чат-ботов в построении эффективных коммуникаций // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2021. Vol. 4-3 (55). С. 33-37. DOI: 10.24412/2500-1000-2021-4-3-33-37.
6. Георгиади В.В., Банаян А.А. Чат-боты как компоненты информационно-аналитических систем психологического сопровождения спортсменов (литературный обзор) // Актуальные вопросы спортивной психологии и педагогики. 2022. Т. 2. № 3. С. 7-16.
7. Фахретдинова А.Б., Новоселова М.С. Чат-бот как инструмент построения коммуникаций с потребителями физкультурно-спортивных товаров и услуг // Наука и спорт: современные тенденции. 2024. Т. 12, № 1. С. 190-200. DOI: 10.36028/2308-8826-2024-12-1190-200.
8. Гафаров В.В., Широбокова С.Н. Информационная система обработки результатов спортивных соревнований «ActiveSportsLine» (ИС «ActiveSportsLine») // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2024664284 RU от 19 июня 2024г. Правообладатель Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. 2024. Бюл. № 6.
9. Широбокова С.Н. О разработке информационной системы обработки результатов спортивных соревнований на платформе «1С:Предприятие» // Инженерный вестник Дона, 2023. № 9.
10. Донская семейная лига. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.novochathletics.ru/donskaya-semejnyaya-liga/> (дата обращения: 09.05.2025).
11. Широбокова С.Н., Гафаров В.В. Об интеграции Telegram-бота в информационную систему обработки результатов спортивных соревнований // Инженерный вестник Дона. 2024. № 6. [Электронный ресурс]. URL: <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/nby2024/9296> (дата обращения: 09.06.2025).