

**НЕМЦОВ В. С., РОЧЕВ К. В.**  
**ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДСИСТЕМА СОЦИАЛЬНОГО**  
**ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В МОБИЛЬНЫХ ИГРАХ**  
**В ФОРМАТЕ ACTIVITY FEED**

*УДК 004:794.5, ВАК 05.13.18, ГРНТИ 50.41.25*

Информационная подсистема  
социального взаимодействия  
пользователей в мобильных играх в  
формате Activity Feed

Information subsystem of social  
interaction of users in the format  
Active Feed

В. С. Немцов, К. В. Рочев

V. S. Nemtsov, K. V. Rochev

Ухтинский государственный  
технический университет, г. Ухта

Ukhta State Technical University,  
Ukhta

*В статье рассматривается разработка информационной подсистемы социального взаимодействия пользователей в формате Active Feed. Особое внимание акцентируется на предметной области, моделировании системы и описании результатов разработки системы.*

*The article discusses the development of the information subsystem of social interaction of users in the Active Feed format. Particular attention is focused on the subject area, modelling the system and describing the results of system development.*

**Ключевые слова:** *передача сообщений, чат, группа, диалог, база данных, Unity, android*

**Keywords:** *messaging, chat, group, dialogue, database, Unity, android*

### **Введение**

Неотъемлемой частью современных игр является коммуникация пользователей между собой. В некоторых проектах она ограничивается символьной передачей информации, в некоторых используется видео или аудио обмен сообщениями, а для некоторых проектов присущи сразу несколько типов связи. Коммуникация в мультиплеерных играх имеет весьма значимую роль, и не ограничивается простым общением, к примеру, в рейдах на сложных боссах коммуникация важна как никогда, так как здесь результат зависит напрямую от четкого следования приказам и полной отыгрыши своей роли. Но полезность внутри игрового общения не ограничивается только рейдами, зачастую в сессионных играх передача полезной информации о противнике может решить исход сражения как в микро-моментах, так и в макро [1]. Для примера не нужно далеко идти, достаточно посмотреть на любое кибер-спортивное соревнование, во время матча союзники ведут постоянный обмен информацией о полезных

ресурсах на карте или позиции противника, возможных их передвижениях или просьбы о помощи.

Общение является одной из важных её частей, так как если пользователи не будут иметь между собой никакой связи, то внушительная часть геймплея может быть не использована игроками на достаточном уровне, без коммуникации игроки не смогут найти редкие точки ресурсов, не смогут своевременно находить необходимую информацию об игровом мире и его окружении, а невозможность получать опыт от старших игроков обречет новичков на тернистый путь поиска информации в интернете, что может сильно уменьшить желание игроков возвращаться в игру [2, 3]. Не будет никаких рейдовых событий, так как игроки не смогут договариваться о своих действиях и ролях, не будет социального взаимодействия между пользователями.

Таким образом, предметом исследования выступает коммуникация пользователей в онлайн игре.

Процесс социального взаимодействия между пользователями будет происходить неотъемлемо на протяжении всего игрового процесса, дабы связь с другими игроками была комфортна, и не вызывала излишних проблем, было принято решение, что все социальные действия требуется перенести на отдельные вкладки.

После авторизации и перехода на панель чатов, пользователь увидит список доступных для подключения каналов, в дальнейшем пользователь может выбрать на какую вкладку перейти для работы

Вкладка «Чаты» содержит список основных каналов таких как: мировой и региональный чаты. В дальнейшем список каналов и панелей может изменяться.

Вкладка «Друзья» содержит список пользователей, которых игрок добавил в свой контакт лист для дальнейшего общения.

Вкладка «Аукцион» содержит список торговых чатов, в которых пользователь может выбрать аукцион на интересующие его темы.

Вкладка «Кланы» содержит список кланов, отсортированных по рейтингу, или другом удобном пользователю формате.

Вкладка «Рейтинг» содержит лист игроков, отсортированный по силе игроков на сервере, сортировка по умолчанию идет на убывание личной силы игрока

После выбора пользователем нужного чата откроется интерфейс диалога, в котором у пользователя появляется возможность отправлять и принимать сообщения.

К примеру, при подключении к мировому чату у пользователя откроется диалог и подгрузятся последние сообщения в данном чате, причем в текущий диалог могут быть подгружены более старые сообщения, если пользователь начнет прокручивать диалог вверх

### **Проектирование информационной системы**

В процессе проектирования системы был построен контекстный уровень функциональной модели системы уровня анализа «как будет» (рис. 1).

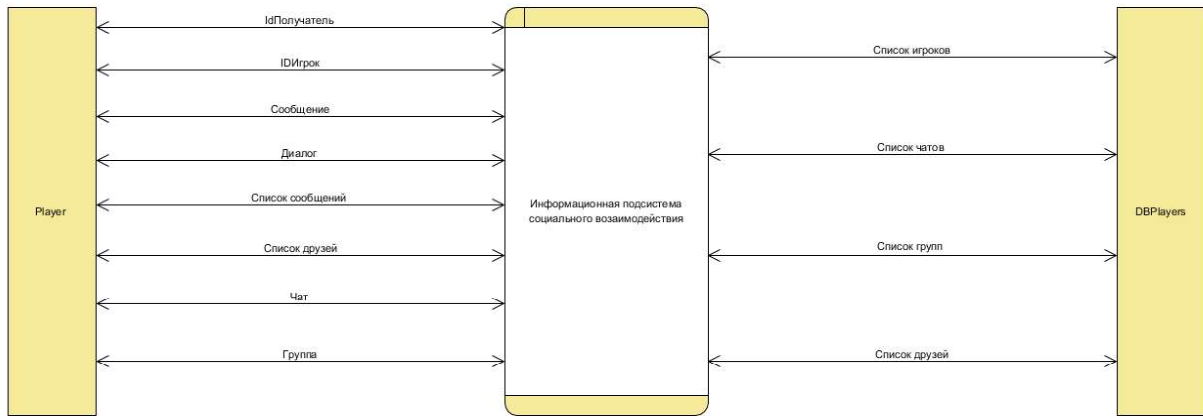


Рисунок 1 – Функциональная модель уровня анализа «как будет» (ТО-BE)(контекстный уровень)

На системном уровне функциональной модели (рис. 2) представлены функции проектируемой системы, которые были определены требованиями предметной области.

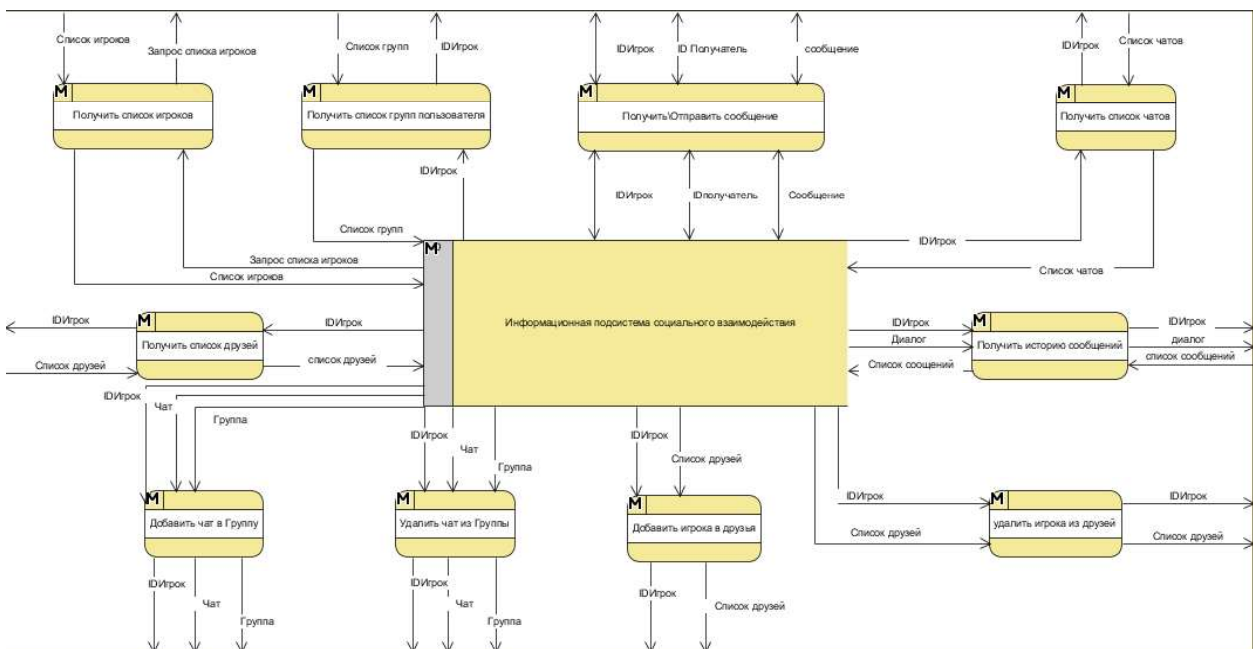


Рисунок 2 – Функциональная модель уровня анализа «как будет» (ТО-BE) (системный уровень)

В результате предпроектного исследования была построена логическая модель данных (рис. 3), включающая в себя сущности, выделенные в ходе разработки.

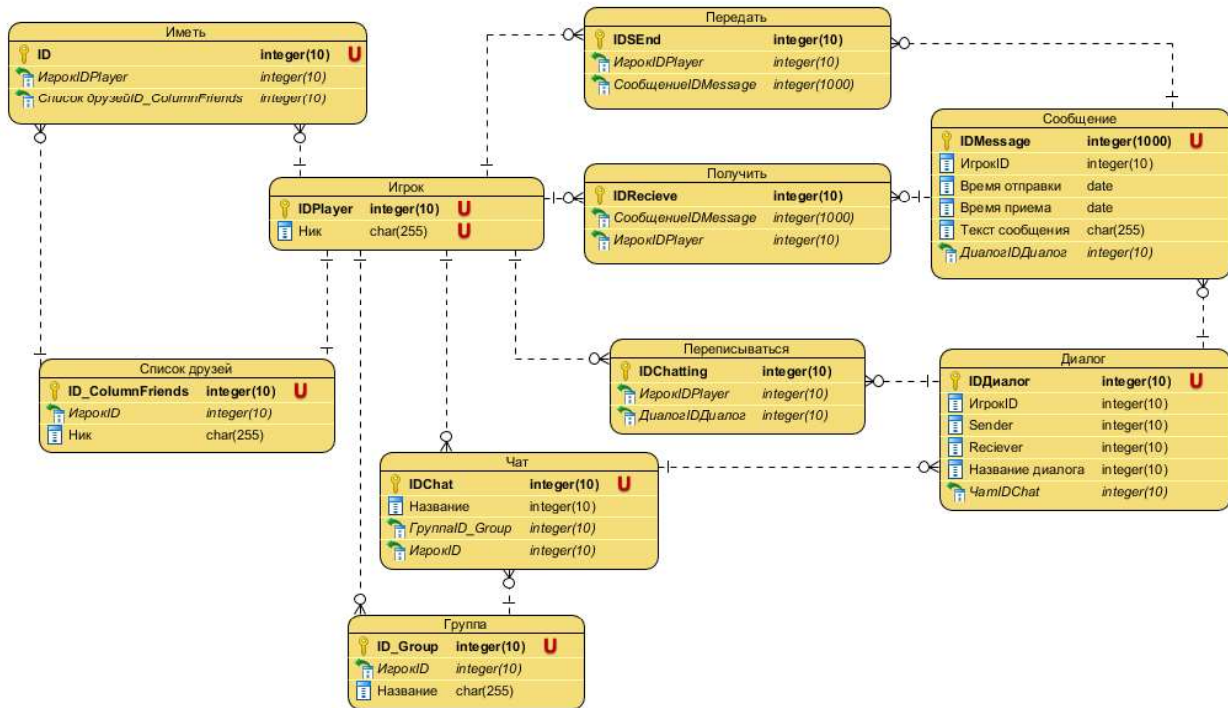


Рисунок 3 – Логическая модель базы данных

### Результат разработки системы

Результатом разработки стала информационная подсистема на платформе Unity, написанная на языке разработки C#. Наиболее важную часть функционала составляет процесс передачи данных, и его использование, для чего был разработан временный интерфейс организации передачи сообщений (рис. 4). Данный процесс авторизации является временной мерой, до переноса подсистемы в интегрируемую среду.

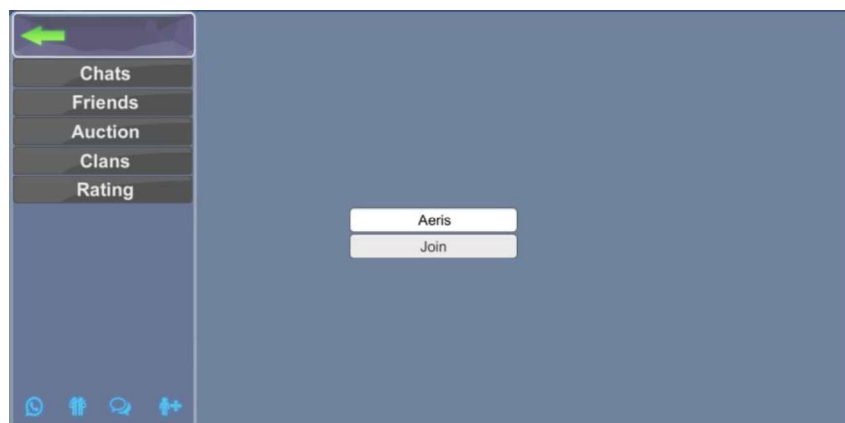


Рисунок 4 – Меню входа в систему диалога

После процесса авторизации пользователь может выбрать из списка доступных ему чатов канал, который он хотел бы сейчас посетить. На выбранном канале чата пользователь может обмениваться данными с другими игроками в системе.

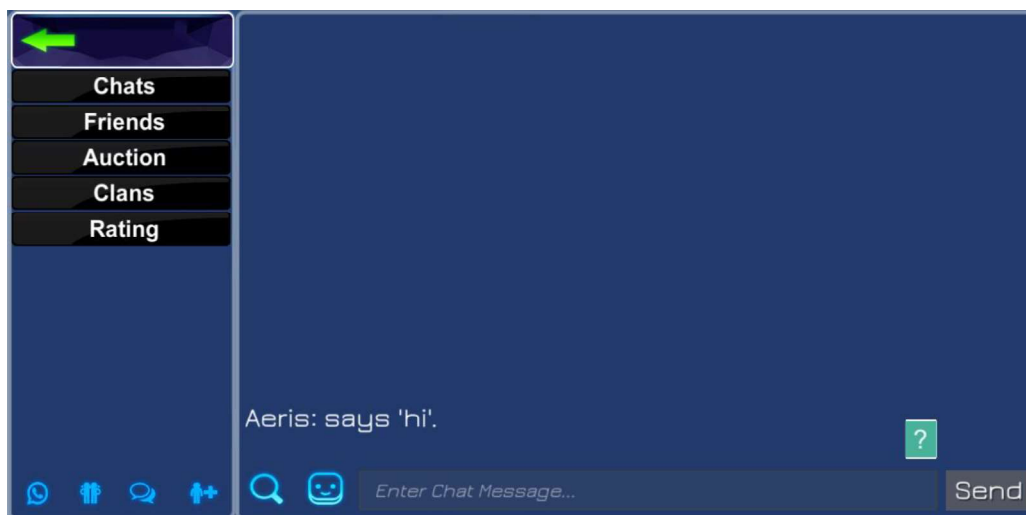


Рисунок 5 – Панель обмена сообщениями

### Заключение

В настоящее время, коммуникация между пользователями неотъемлемая часть любой онлайн игры. Грамотное внедрение механизмов, реализованных в рамках данной работы, при разработке онлайн игр поможет обеспечить комфортное социальное взаимодействие между игроками и в некоторой степени способствует развитию их социальных навыков. А развитие социального взаимодействия между пользователями в приложении улучшает общее впечатление об игре, и позволяет пользователю делиться опытом с другими игроками в приложении.

### Список литературы

1. Широканова А. А. Формирование личной идентичности в игровой повседневности MMORPG // Медиафилософия. 2014. № 10. С. 167–181.
2. Тихонова Е. В. Командные взаимодействия в виртуальном пространстве интернет / Социолог 2.0: трансформация профессии : материалы VIII международной социологической Грушинской конференции. Всероссийский центр изучения общественного мнения. 2018. С. 426–429.
3. Кнорре А. В. Стратегическое взаимодействие в онлайн-играх: взгляд из теории игр // Социология науки и технологий. 2014. Т. 5. № 4. С. 105–116.

### List of references

1. Shirokanova, A. A., “Formation of personal identity in the everyday play of MMORPG”, *Mediaphilosophy*, 2014, no. 10, pp. 167–181.
2. Tikhonova, Ye.V., “Team Interactions in the Internet Virtual Space”, *Sociologist 2.0: Profession Transformation*, proceedings of the VIII International Sociological Grushinsky Conference, All-Russian Public Opinion Research Center, 2018, pp. 426–429.
3. Knorre, A. V., “Strategic Interaction in Online Games: A View from Game Theory”, *Sociology of Science and Technology*, 2014, v. 5, no. 4, pp. 105–116.