

УДК 681.8.001.148

Ю.М. Мадорская, (5 курс, каф. КИТвП), М.А. Курочкин, к.т.н., доц.

## ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ СРЕДЫ ОБЩЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ САЙТОВ

Интерактивное общение пользователей в компьютерных сетях является удобной формой обмена данными, которая стала нормой для большинства сайтов. Системы общения, поддерживающие передачу только текстовых сообщений, между пользователями получили название ЧАТ. Известно много вариантов реализаций таких систем, которые отличаются числом обслуживаемых пользователей, объемом системных и аппаратных ресурсов, числом пересекающихся потоков сообщений (или числом комнат), набором функций, предоставляемых пользователю. К числу важных требований к программным продуктам относятся:

- возможность переносимости или повторного использования кода,
- легкость интеграции кода в другие программные продукты,
- минимизация требуемых аппаратных ресурсов ЭВМ пользователя.

Поэтому при разработке системы чат для сайта [www.nextdoorsports.com](http://www.nextdoorsports.com) основное внимание было уделено этим аспектам. Этот конкретный сайт является типичным представителем информационных сайтов которые ориентированы на пользователей разной квалификации, работающих на бытовых компьютерах. Кроме того, сайты этого типа отличают:

- широта интересов, как отдельных пользователей, так и определенных групп,
- широта спектра выбора системных продуктов, на которых проектируется сайт, которые определяются только личными предпочтениями разработчиков,
- недоступность программного обеспечения пользователя для передачи ему, каких либо системных функций.

Учет перечисленных требований и особенностей сайтов этого типа позволил сформировать базовые решения проекта:

1. Использование архитектуры многокомнатного чата, с делением комнат на три типа: статические общие; общие, создаваемые пользователями; частные, создаваемые пользователями.
2. Отказ от использования СУБД.
3. Использование технологии серверного программирования.

Реализация этой идеологии позволяет отказаться от необходимости настройки и установки дополнительного оборудования и программного обеспечения на стороне пользователя; обеспечивает простоту повторного использования и интеграции системы в сайты этого класса, обеспечивает возможность поддержки функций, для решения прикладных задач пользователя и адаптивное поведение системы.

При разработке рабочей версии системы были реализованы механизмы управления комнатами и контроля работы пользователя. В их число входят:

- контроль повторного использования идентификатора пользователя,
- контроль активности пользователя,
- удаление пустых комнат, созданных пользователями.

Изложенный подход был реализован в виде рабочей версии ПО чат для сервера: 4xPentium III, 4Гб RAM, 120 Гб HDD, сетевая карта 100 Мбит, с выделенным каналом со скоростью 256 Кбит/с. Полугодовой опыт его успешной эксплуатации подтверждает правильность основных положений этого подхода.