

ДИАЛОГОВЫЕ СИСТЕМЫ ИНТЕРНЕТ В «ЭКРАН»-ТЕХНОЛОГИИ

В.А. Филимонов, В.А. Шашков

The problem of experts communications via Internet during the «Ekran»-technology session is considered. A comparative investigation of some «chat» (dialog) systems is offered.

1. Постановка задачи

С 1998 г. в Институте информационных технологий и прикладной математики СО РАН начал функционировать ситуационный центр, обеспечивающий работу коллектива экспертов. Технической основой центра является компьютерная сеть, оснащенная LCD-проектором компьютерных и видеоизображений SHARP VR-411 (разрешение - 800×600 точек, размер экрана по диагонали - от 76 см до 381 см). Сам процесс мультидисциплинарного исследования организуется с помощью «Экран»-технологии [1, 2], схема которой приведена на рис. 1.

Работа коллектива экспертов в компьютерной среде в рамках «Экран»-технологии предполагает возможное участие отдельных экспертов, находящихся вне пределов ситуационного центра. В этом случае необходимо обеспечить возможность обмена информацией с экспертом в реальном времени коллективной работы. При этом желательно отображать информацию на широкоформатном полиэкране и хранить протокол (хронику) диалога. Структура диалога меняется от простого обмена сообщениями (типа диалога по телетайпу) до обмена данными, которые являются материалом или результатом работы соответствующих программ (статистические данные, результаты обработки, графики, исполняемые программные модули и т.п.). В перспективе средства диалога будут использованы виртуальными экспертами (агентами) - программами, которые разработаны на основе методов искусственного интеллекта, и имитируют поведение человека.

© 1999 В.А. Филимонов, В.А. Шашков

E-mail: filimono@iitam.omsk.net.ru

Омский филиал Института математики СО РАН

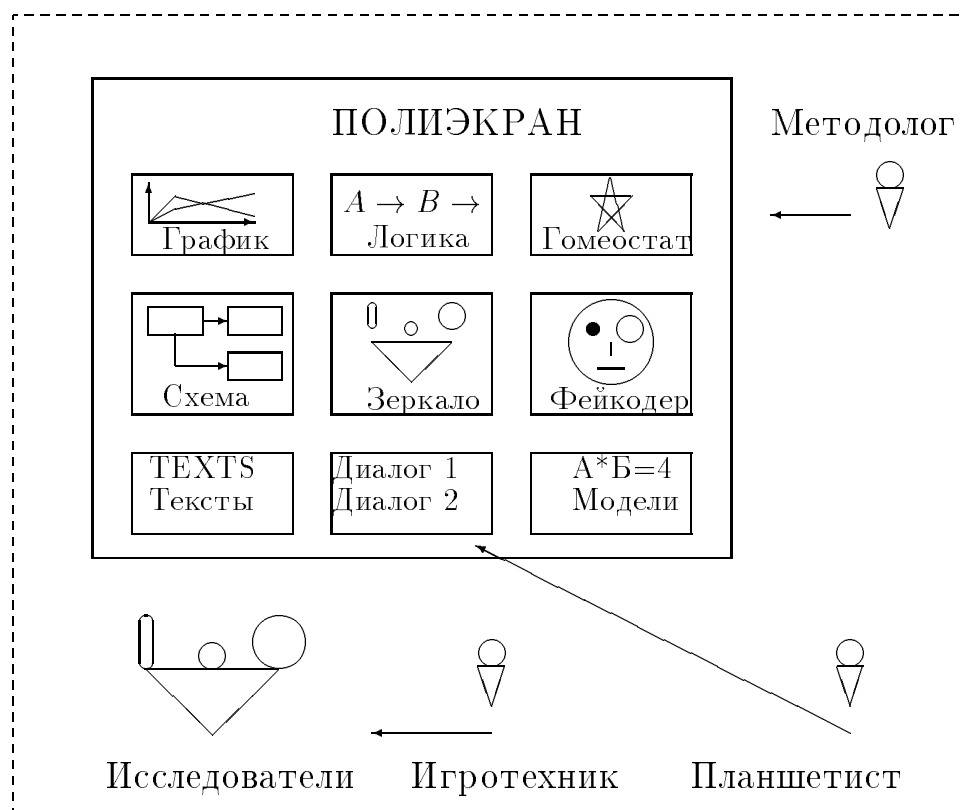


Рис. 1. Схема "Экран"-технологии

В условиях ограничений пропускной способности доступных каналов связи выбор подходящей диалоговой системы и формирование технологии ее использования становится крайне важным. В этой связи была поставлена задача сравнения различных систем, предназначенных для организации диалога в Интернет.

2. Характеристики диалоговых систем

В табл. 1 приведены характеристики наиболее подходящих для решения поставленной задачи программ-пейджеров **ICQ**, **Ichat**, **PowWow**. Кроме перечисленных, имеются и другие, не вошедшие в данный обзор, программы аналогичного назначения, а также программы-чаттеры, поддерживающие непрерывных двухсторонний обмен.

Наиболее предпочтительным вариантом для коммуникации между группами экспертов является **ICQ**. Несмотря на наличие доступных методов взлома передаваемой информации, у нее есть важное преимущество: сервер, предоставляющий канал для обмена произвольной информацией. В целях безопасности ничто не мешает передавать такую информацию в зашифрованном виде. Использование **ICQ** позволяет более просто организовывать передачу данных между программами, а не только обмениваться текстовыми сообщениями.

Таблица 1. Сравнительные характеристики программ-пейджеров

Характеристика	ICQ	Ichat	PowWow
Протокол	UDP/TCP	TCP	TCP
Порт	4000	?	?
Передача «клиент-клиент»	Да	Да	Да
Передача «Клиент-сервер-клиент»	Да	Да	по EMail
Наличие EMail адреса	Не нужно	Не нужно	Обязательно
Передача сообщений своей системы	до 450 зн.	Да	Да
Передача сообщений по WWW	Есть	Нет	Нет
Передача сообщений по Email	Есть	Нет	Нет
Передача файлов	Есть	Нет	Нет
Чат	Есть	Есть	Есть
Конференц-чат	Есть	Нет	Нет
Настройка на Firewall	SOCKS сервер	Нет	Нет
Синтезатор речи	Нет	Нет	Есть
Голосовой чат	Нет	Нет	Есть
Сокет-сервер	Есть	Нет	Нет
Авторизация доступа	Есть	Есть	Есть
Режимы доступа	Есть	Есть	Есть
Идентификация	Номер UIN	Псевдоним	Email + псевдоним
Поиск пользователя	Да	Да	Да

ЛИТЕРАТУРА

1. Филимонов В.А. «Экран»-технология для экспертов и политиков // Материалы 1-й междун. науч.-практ. конф. «Информационные технологии и радиосети (ИН-ФОРАДИО'96)». - Новосибирск: Изд-во Ин-та математики, 1998. С. 53 - 59.
2. Filimonov V.A. «EKРАН»-Technology for Collective of Experts // Вестн. Омск. ун-та. - 1996. - Вып. 2. - С. 20 - 22.