

ТЕХНОЛОГИЯ

ЦИФРОВАЯ ТЕЛЕПОРТАЦИЯ

Телепортация – это цифровая передача полномасштабного изображения оппонента, находящегося вдали от собеседника в помещении, где имеется соответствующее оборудование, необходимое для обеспечения естественного общения. Данная технология псевдо трехмерной визуализации позволяет общаться на расстоянии в режиме реального времени, совершенно естественно, лицом к лицу при полном зрительном контакте. При этом, не ощущается давящего присутствия техники. Пользователь чувствует себя раскованно и свободно.

ОТЛИЧИЯ ОТ КОНФЕРЕНЦСВЯЗИ

При общении через конференцсвязь мы зачастую ощущаем себя оторванными от собеседников, поскольку отсутствует ряд важных моментов, присущих живому общению. **Телепортация** же предполагает определенный эффект присутствия, за счет зрительного контакта с полномасштабным (в натуральную величину) псевдо трехмерным изображением. При этом используются стандартные кодеки видеоконференцсвязи, которые дополняются терминалом **Телепортации**.

СЕТЕВЫЕ РЕШЕНИЯ

Технология телепортации основана на кодеках видеоконференцсвязи. Изображение в режиме реального времени передается либо по линиям ISDN, либо по IP сетям, способным гарантировать качественную передачу видео и аудио сигналов. Эта технология использует минимум три пары линий ISDN (канал 384Кбит/с), что позволяет применять данную систему в любой стране мира, где распространен данный стандарт цифровой связи. Тарифы на связь в режиме ISDN относительно невысоки в сравнении с тарифами на спутниковую и кабельную связь. Для соединения по IP сети могут применяться технологии LAN, WAN и VPN. Таким образом, данную технологию в среде IP можно использовать круглосуточно, так как при этом, обычно, тарифицируется объем прокаченной информации, а не время сеанса. Интернет-2 – это новое поколение «всемирной паутины», оптимизированное для передачи видео потоков в режиме реального времени и использующее выделенные широкополосные каналы абонентского доступа к сетевым и информационным ресурсам. Технология **Телепортации** развивается в качестве одного из основных приложений Интернет-2, что предполагает ее интеграцию с компьютерными программами и доступ к имеющимся базам данных.

ПРОДУКЦИЯ

Терминалы ТЕЛЕПОРТАЦИИ

Терминалы **Телепортации** - это системы, в которых изображение человека в натуральную величину преобразуется в цифровой формат и передается по цифровым каналам связи. Например, у телепортируемого докладчика имеется достаточно большое «рабочее пространство» (в 120 см шириной и 100 см высотой) для того, чтобы полностью отображать верхнюю часть туловища в реальном масштабе времени, с качеством аналогичным сеансам стандартной видеоконференцсвязи.

Терминал *Телепортации* – Переговорный стол

Данное устройство – это прекрасное решение для оборудования помещения под переговоры. Оно позволяет передавать изображение собеседника прямо за стол для переговоров, с тем, чтобы у их участников был с ним прямой зрительный контакт. «Стол для *Телепортации*» совместим с распространенными операционными системами, что позволяет докладчику в режиме реального времени (с помощью Net meeting) демонстрировать присутствующим презентации PowerPoint и интерактивные видео потоки. Присутствующие же могут реагировать на презентации с помощью разработанного нами интерфейса stylus pen.

Терминал *Телепортации* – Подиум

Этот терминал разработан для того, чтобы легко и удобно передавать изображение человека в любой пункт, подключенный к нашей глобальной сети. В этой системе можно получить изображение человека, сидящего в кресле напротив терминала, что предполагает более доверительный характер дискуссии на расстоянии.

Терминал *Телепортации* - КАФЕДРА

В этой системе передается изображение человека, находящегося на трибуне. Терминал предназначен для общения докладчика с аудиторией от десяти до нескольких сотен человек.

Терминал *Телепортации* - ТЕАТР

Это самая крупная из существующих систем с диагональю в 6 м и зоной телепортации шириной в 3.5 м. Она позволяет отображать целую группу людей в полный рост. Помимо стационарного оборудования мы изготавливаем и передвижные «театры». Эта технологическая новинка может использоваться на концертах и иных мероприятиях, когда необходимо добиться прямого зрительного контакта исполнителей - «звезд» со зрителями, находящимися на далеком расстоянии. Данный продукт не является для нас стандартным, его нельзя приобрести сразу, а следует специально заказывать.

ПЕРЕНОСНЫЕ СИСТЕМЫ

Наша технология может использоваться и в переносных системах, которые могут быть доставлены в любую точку планеты самолетом. Такую систему можно установить практически в любое помещение, поскольку она успешно проходит через раскрытую створку двери.

СОДЕРЖАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Презентации и интерактивные образовательные программы позволяют их участникам эффективно доносить до аудитории свои мысли. Синхронизация выступления докладчика и иллюстративного материала, практически, совершенна. В презентации легко могут быть включены слайды, фотографии, фильмы, 2D и 3D-анимация, компьютерные файлы, звук и т.п.

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Новаторское операционное оборудование позволяет участникам телепортации без проблем связываться друг с другом и в режиме реального времени делиться информацией. Докладчик, изображение которого передается на далекое расстояние, пользуясь имеющимися в его распоряжении двумя мониторами, может наладить двустороннюю связь, использовать графические программы, аннотации, такие стандартные приложения, как Word, PowerPoint и Excel, а также веб-страницы и интерактивное видео. Мы разработали очень простые средства для того, чтобы пользователь мог применять свои иллюстративные материалы для предполагаемой презентации. Поскольку иллюстративные материалы передаются не через ресурсы Интернета, а по виртуальным выделенным каналам, у аудитории существует постоянный живой контакт с докладчиком, трехмерное изображение которого в натуральную величину вызывает полный эффект присутствия и ощущение того, что этот докладчик находится рядом с вами, а не где-то далеко.

СОВМЕСТИМОСТЬ СО СТАНДАРТАМИ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ

Для передачи полномасштабных образов терминалы **Телепортации** используют стандарты видеоконференцсвязи H320 и H323. Для пользования нашими продуктами клиенты могут выбирать самые различные видео кодеки. Эти продукты могут быть включены в, уже действующие, сети видеоконференцсвязи и использовать стандартные кодеки, применяемые в них. Терминалы Телепортации могут применяться и как стандартная видеоконференцсвязь, однако, дополнительно пользователи получают все преимущества и возможности, присущие этой уникальной технологии. При использовании стандартного кодека, как и при обычной конференцсвязи, возможно одновременно связаться сразу с несколькими точками и общаться с очень широким кругом лиц, например выступать одновременно в нескольких конференцзалах в различных городах.

ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Наши клиенты восхищены тем, как легко освоить наши продукты. Докладчик просто стоит и обращается к аудитории. Ему не надо беспокоиться о камерах и мониторах. Он видит помещение таким же, как если бы стоял за кафедрой. Если вы, к примеру, используете **Подium**, вам надо только усесться, нажать кнопку «Связь» - и вы готовы к общению с людьми в любой точке земного шара, как если бы они сидели с вами за одним столом. Простота и естественность использования позволяет применять наши продукты даже в тех организациях, которые выступают против видеосвязи, ведь наши технологии чрезвычайно привлекательны и просты для понимания.

ПРИМЕНЕНИЕ

Телепортация может применяться в самых различных сферах – практически везде, где важно доверительное, с глазу на глаз общение в режиме реального времени. Вот некоторые из этих сфер:

- Дистанционное обучение;
- Корпоративная связь;
- Медицина;
- Банковское дело;
- Управление;
- Юриспруденция;
- Реклама и развлечения;

- Конференции и выставки;
- Гостиницы и конференц-залы;
- Магазины.

ДИСТАНЦИОННОЕ ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Преподаватели могут проводить лекции для слушателей во всех странах света по любым предметам, например иностранные языки или понтимима. Наши технологии позволяют внедрить новые формы обучения и расширить образовательные программы за счет услуг online обучения с участием ведущих специалистов мира в мастер-классах: многие школы смогут предложить ученикам такие дисциплины, которые иным образом не способны были бы преподавать из-за нехватки носителей этих знаний. Более разумно будут использоваться и авторские наработки, ведь часть рабочего дня лучшие учителя смогут общаться со слушателями из других школ. Причем эти лекции можно записывать и воспроизводить повторно.

Телепортация отвечает всем требованиям дистанционного интерактивного обучения. Преподаватель может «возникнуть» перед учениками именно в тот момент, когда он необходим, либо в заранее оговоренные часы. Таким образом, он сможет действительно учить и направлять находящегося от него очень далеко ученика – лицом к лицу.

КОРПОРАТИВНАЯ СВЯЗЬ

Технология телепортации идеально подходит для руководителей фирм в процессе их деловых поездок для обеспечения общения с членами правления, партнерами, персоналами и основными клиентами. Она может применяться при проведении:

- Совещаний правления;
- Встреч с менеджерами;
- Встреч с торговыми представителями;
- Рекрутинга;
- Презентаций для клиентов;
- Обучения персонала и переподготовки кадров.

Благодаря возможностям системы, вместе смогут работать инженеры и программисты со всего мира, тесно и доверительно сотрудничая в ходе исследовательских работ. Они смогут обмениваться информацией, графикой, 3D-моделями, «писать на одной чертежной доске». Говоря иными словами, они смогут сотрудничать в режиме реального времени, как если бы они сидели в одном кабинете.

МЕДИЦИНА

Изображение врачей может немедленно передаваться в любую точку мира, где необходимо их присутствие, так как если бы они присутствовали в палате у пациента. Используя возможность обратной связи и стереоскопичность изображения, мы расширяем потенциал медицинских учреждений. К примеру, пациенты смогут получать персональные консультации по таким вопросам, как беременность или ВИЧ, не обращаясь к семейному врачу и сохраняя полную конфиденциальность. Связавшись с национальным центром телепортации, они смогут проконсультироваться у специалистов узкого профиля, которых нет в местной клинике или больнице. Они смогут, поговорив с врачом посредством телепортации, получить соответствующий рецепт, побывать в аптеке, измерить температуру,

давление и т.п. В процессе сеанса телепортации во многих случаях можно будет поставить диагноз и, в случае необходимости, вызвать скорую помощь для госпитализации.

БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

Клиенты филиала банка смогут лично пообщаться со специалистом из головного офиса. Независимые маркетинговые исследования, проведенные одним из крупнейших банков, доказывают, что до 92% потенциальных клиентов хотели бы осуществлять свои финансовые операции с использованием данной технологии. Причем в данном банке уже отказались от конференцсвязи, которая, как выяснилось, вызывает недоверие клиентов. Клиенты отделений банка смогут проконсультироваться у специалистов из головного офиса, которых может не быть в местном отделении. Используя терминалы телепортации, местные отделения смогут отказаться от услуг специалистов узкого профиля и обращаться в контакт центр головного офиса, что снижает банковские расходы на содержание в филиалах большого количества узких специалистов – экспертов-консультантов. Вне зависимости от того, куда приходит клиент, в головном офисе всегда будет вся возможная информация о нем, что повысит уровень обслуживания и адресность предоставляемых услуг.

УПРАВЛЕНИЕ

Посредством телепортации органы власти смогут более тесно общаться с гражданами. Высшие чиновники смогут более продуктивно распоряжаться своим рабочим временем, так как будут избавлены от необходимости совершать поездки по стране или за рубеж.

Терминалы ***Телепортации***, установленные на местах, позволят гражданам напрямую общаться с чиновниками и улучшат «обратную связь». Посольства смогут предложить своему отечественному бизнесу с помощью телепортации пропагандировать свою продукцию и находить партнеров в соответствующих странах, развивать торговлю и добиваться увеличения иностранных инвестиций в национальные проекты. Многие страны не могут по финансовым соображениям позволить себе отправлять делегатов в ООН и иные международные организации; посредством телепортации они смогут участвовать в принятии этими организациями важных решений. Лидеры государств с помощью телепортации могут оперативно «собираться» в одном кабинете для проведения переговоров «с глазу на глаз», что с учетом необходимого для организации поездки времени и вопросов безопасности не всегда реально.

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Юристы уже высказывают интерес к возможностям телепортации. О сферах применения телепортации в юриспруденции рассказывает одна из статей журнала World Law. К примеру, адвокаты смогут непосредственно общаться со своими клиентами, не теряя времени и денег на долгие разъезды. При этом адвокат зарабатывает по установленной почасовой ставке, а клиент получает необходимую услугу дешевле, так как избавлен от необходимости возмещать транспортные расходы. В тех странах, где это допущено законодательством, посредством телепортации в суде могут быть допрошены свидетели, что, между прочим, может помочь снять вопрос об обеспечении безопасности и защите свидетелей. Также с помощью телепортации можно «вызвать в суд» заключенного для повторного рассмотрения его дела, не задумываясь о вопросах обеспечения безопасности при его транспортировке из тюрьмы в здание суда.

РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Широкоэкранные системы телепортации, на которых человеческая фигура предстает в полный рост, могут применяться в ходе развлекательных и иных подобных мероприятий. К примеру, «звезды» спорта и индустрии развлечений могут появиться на мероприятиях, которые организуют их спонсоры, известные музыканты – в концертных залах: при цифровой передаче звука их сольные концерты будут восприниматься столь же естественно, как если бы они на самом деле присутствовали на сцене. На ТВ с помощью телепортации можно «собирать» в одной аудитории действующих лиц со всего мира, даже если в действительности они разделены тысячами миль. Особенно полезной может оказаться телепортация при проведении пресс-конференций.

КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ

Профессиональные лекторы могут получать большие гонорары, «появляясь» в большем числе лекционных залов одновременно, и не будут задумываться о необходимости постоянно ездить со своими выступлениями по городам страны и за рубеж. Системы телепортации позволят привлечь внимание к стендам компаний при проведении торговых ярмарок, позволят потенциальным клиентам непосредственно общаться с представителями фирмы, где бы та ни находилась. На экране также в любое время можно показывать коммерческую рекламу или баннеры в формате 3D. Известные фирмы смогут демонстрировать свои достижения, с помощью телепортации «отправляя» своих экспертов на международные симпозиумы для проведения презентаций и не вынуждая их отрываться от своего рабочего места и ведения исследовательских работ.

ГОСТИНИЦЫ И КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛЫ

Гостиницы смогут извлечь немалую выгоду, используя систему телепортации в качестве международной связи. Во время проведения бесед и переговоров к ним можно будет привлекать докладчиков со всего мира. Что еще более важно, одни и те же докладчики смогут выступать одновременно сразу в нескольких гостиницах в рамках какого-то международного мероприятия, то есть возможно проведение распределенной конференции с одновременной работой в нескольких точках присутствия.

Гостиницы могут установить телепортеры для того, чтобы их постояльцы могли напрямую общаться с партнерами по бизнесу и потенциальными клиентами. Тем самым, они привлекут в свои отели дополнительных клиентов и получают дополнительную прибыль. Гостиницы, предоставляющие услугу по телепортации, смогут получать доход и на месте, и там, где будет располагаться аудитория участников переговоров. Поскольку при применении передовых технологий бизнес расширяется, гостиницы продолжают развивать свой рынок, предоставляя услуги по проведению переговоров и не ограничивая себя единственно предоставлением номеров.

МАГАЗИНЫ

Развитые торговые сети магазинов могут применять терминалы Телепортации для того, чтобы сократить число экспертов-консультантов по различным видам товаров за счет создания централизованного контакт центра. Это необходимо для повышения качества обслуживания. Терминалы Телепортации могут использоваться и в качестве «справочного

бюро», предоставляющего посетителям диалог по любым вопросам с различными экспертами-консультантами Контакт центров информационно-справочных служб, в таких общественных учреждениях, как аэропорты, вокзалы и т.п.