

**Журнал «Гостиница и ресторан» №4 июнь 2002 г.**

**Тема номера : ТЕЛЕВИДЕНИЕ В ОТЕЛЕ.**

**Статья : «Это совсем другая жизнь»**

### **Немного истории.**

75 лет назад русский ученый Владимир Зворыкин впервые продемонстрировал свое устройство для передачи изображения на расстоянии. В середине 30-х годов прошлого века на Западе появились первые абонентские телевизоры. В нашей стране массовое телевидение появилось в послевоенные годы. Старшее поколение еще помнит экзотические деревянные ящики с маленькими экранами, перед которыми ставились наполненные жидкостью стеклянные линзы, и это давало возможность собиравшимся по вечерам друзьям, родственникам и соседям, тесно прижавшись друг к другу, смотреть черно-белые информационные телепрограммы, редкие кинофильмы, а несколько позднее и набиравший силы КВН – тезку первого массового советского телевизора. Это было относительно недавно, но это уже история.

Сегодня телевидение прочно, «грубо и зримо» вошло в нашу повседневную жизнь как и «водопровод, сработанный еще рабами Рима».

Сегодня телевидение это: средство массовой информации и средство развлечений; инструмент рекламы и оружие политтехнологов; телекоммуникационное средство и средство обучения; средство охраны и наблюдения; средство дистанционного управления и компонент боевой техники; это игра, орудие труда и средство релаксации, телемагазин и книгохранилище, источник дохода и статья расходов. Трудно представить современную жизнь человека без телевидения.

Люди привыкли к телевизору и телевидению. Появилась привычка в определенное время смотреть любимую телепрограмму или необходимость узнать новости, курс доллара, котировку акций на бирже или просто прогноз погоды. О спортивных болельщиках и фанатах тотализаторов вообще разговор особый...

И вот человек попадает на несколько дней в отель....

Так может отель обойтись без телевидения? Возможно... но это была бы совсем другая жизнь.

### **Основы основ**

Коль скоро телевидение в отеле необходимо, его придется устанавливать. Как это сделать?

#### **Телевизионная система отеля**

Обычная телевизионная сеть отеля состоит из трех основных компонентов:

1. Головная каналообразующая станция.
2. Абонентская телевизионная распределительная сеть.
3. Абонентский телевизор.

#### **Головная каналообразующая станция**

В случаях, когда отель может получать готовый пакет телевизионных программ от местной кабельной телевизионной сети, функции подготовки программ к трансляции выполняет специальный корректирующий усилитель. Если же вы вынуждены все делать самостоятельно, без головной каналообразующей станции не обойтись.

Она обеспечивает прием телевизионных каналов с эфира, из космоса (спутниковых телевизионных каналов) или прием каналов многоканальных кабельных и локальных эфирных сетей, а также формирование собственных гостиничных телевизионных каналов.

Для приема местных телевизионных каналов применяются телевизионные антенны соответствующего диапазона, антенные усилители (при слабых уровнях сигналов) и конверторы, которые преобразуют частоту принятых сигналов в частоту каналов, транслируемых в гостевые комнаты отеля. Такое преобразование необходимо, чтобы исключить искажение телевизионных сигналов. Для небольших гостиниц для удешевления телевизионной системы допускается применение более дешевых головных станций прямого усиления (без преобразования частоты).

Спутниковые телевизионные каналы принимаются с помощью специальных антенн. Это, как правило, комплекс из двух основных компонентов: параболического рефлектора и маломощного конвертора. Последний преобразует принятый со спутника сверхвысокочастотный спектр телевизионных каналов до уровня, позволяющего работать последующим приемным устройствам.

Принятый спутниковой антенной спектр телевизионных каналов подается на вход специальных спутниковых приемников - ресиверов (иногда их называют тюнерами). Каждый ресивер принимает один (реже два) спутниковых канала. Производятся и применяются и относительно недорогие многоканальные спутниковые приемные устройства на 4 – 5 – 6 – 8 -16 каналов. Удешевление таких устройств достигается снижением требований к их характеристикам.

Значительное количество спутниковых каналов транслируется в кодированном виде. Для приема кодированных спутниковых телепрограмм необходимо иметь специальные декодеры, которые в ряде случаев уже могут быть встроенными в ресивер. Для борьбы с «пиратами» кодировка каналов периодически меняется, а проблема замены кодировки решается с помощью кодированных карточек. Каждый декодер имеет картоприемник для сменной карточки. Важно иметь в виду, что картоприемники совместимы не со всеми карточками. Карточка должна соответствовать «своему» типу картоприемника. Кстати, имейте в виду, что применение распространенных и более дешевых «пиратских» кодированных карточек и декодеров чревато. И не только потенциальными проблемами с Законом, но и по техническим характеристикам.

С появлением цифрового телевидения резко возросло количество и качество спутниковых телевизионных каналов. Это стало возможным благодаря тому, что вместо одного аналогового канала теперь есть возможность транслировать восемь и более цифровых. Цифровое телевидение упростило технологию кодирования каналов. Появились пакеты каналов, объединенные общим кодом: «**НТВ+**», «**Sky digital**», «**Noos**», «**VIASAT**» и т.д. Пользователь (Подписчик) пакета покупает одну кодированную карточку и получает доступ к любому каналу этого пакета. Нередко пакеты каналов дополняются различными сервисными приложениями, а также хорошо сопрягаются с локальными интерактивными телевизионными системами.

Антенны для приема телепрограмм местных многоканальных эфирных систем подобны либо обычным антеннам дециметрового диапазона, либо спутниковым. Размеры их, как правило, невелики и не доставляют больших проблем с размещением.

Техника и технология приема телевизионных программ местных многоканальных эфирных сетей соответствует технике и технологии приема спутниковых телепрограмм: здесь также применяются ресиверы и декодеры, аналогичные спутниковым. Кодированные карточки применяются реже, как и сама замена кодировки телепрограмм.

В профессиональных телевизионных системах спутниковые программы и программы местных сетей могут поступать с выхода ресиверов и декодеров в структуре видеоканала отдельно (видео и аудио). Для передачи таких программ по телевизионной сети отеля используются модуляторы: на каждый канал - свой модулятор (реже один модулятор на 2 - 4 канала). Такая технология передачи телевизионных программ имеет свои плюсы и свои минусы, но это отдельная тема.

Принятые местные эфирные, спутниковые и местные многоканальные телевизионные программы суммируются на головной каналообразующей станции. К этим каналам могут добавляться видеоканалы, созданные самим отелем с использованием: видеомagneтофонов, CD и DVD плееров, компьютеров.

Сформированный таким образом, пакет телевизионных программ усиливается главным усилителем и подается в распределительную телевизионную абонентскую сеть отеля.

### **Во что все это вам обойдется?**

Примерная стоимость головной станции такова :

1. обычная телевизионная антенна стоит от нескольких у.е. до нескольких десятков у.е.
2. Антенный усилитель стоит в среднем 10 – 30 у.е.
2. Стоимость спутниковых телевизионных антенн в комплекте с малошумящими конверторами составляет от нескольких десятков у.е. до нескольких сот у.е. каждая.
3. Стоимость антенн для приема каналов местных многоканальных телевизионных сетей вместе с малошумящим конвертором не превышает нескольких десятков у.е.
4. Одноканальный конвертор для преобразования местных или региональных телеканалов стоит от 100 до 300 у.е.
5. Профессиональный аналоговый спутниковый ресивер стоит несколько сотен у.е. (цифровой спутниковый ресивер дороже аналогового ресивера в 4 – 5 раз).
6. Декодер стоит несколько сотен у.е.
7. Кодированная карточка к декодеру стоит от нескольких десятков до нескольких сотен у.е.

В среднем оборудование для приема одного местного телевизионного канала составляет от нескольких десятков до нескольких сотен у.е. (если применяется преобразование частоты принятого сигнала).

Стоимость оборудования для приема одного спутникового телевизионного канала составляет несколько сотен у.е. При этом цифровые спутниковые ресиверы в 3 – 4 раза дороже аналоговых. Иногда отели в целях экономии вместо профессиональных спутниковых ресиверов и декодеров приобретают более дешевые аналогичные бытовые приборы. Чем это чревато? Бытовые ресиверы и декодеры не рассчитаны на круглосуточную работу; они не выдерживают перепадов напряжения и изменения других факторов. Так что экономия приводит только к проблемам с вещанием.

Подытожить вышеизложенную информацию можно следующим образом: общая стоимость головной каналообразующей станции зависит от количества и типов принимаемых телевизионных каналов, а также от качества приобретаемой аппаратуры.

**Абонентская телевизионная распределительная сеть (АТРС)** отеля обеспечивает подачу телевизионных сигналов от головной каналообразующей станции в телевизор в гостевой комнате и включает в себя: усилители телевизионных сигналов, коаксиальный кабель, распределительные устройства и абонентские телевизионные розетки.

Расходы на сооружение АТРС зависят от количества и расположения гостевых комнат и конфигурации здания. По самым приблизительным подсчетам стоимость сооружения АТРС на один номер обойдется в несколько десятков у.е.

Абонентский **отельный телевизор** несколько отличается от привычного бытового телевизора. Наиболее характерными отличиями являются наличие: приветствия гостя (при включении телевизора появляется заранее набранный текст-приветствие); встроенных часов; будильника; «sleep-timer» - устройства, выключающего телевизор, если гость в течении длительного времени не «общался» с ним; дополнительного вывода звукового канала для подключения дополнительного динамика (например в ванной комнате). Также в телевизоре должно быть специальное загрузочное устройство, позволяющее автоматически за несколько секунд настроить его на 20–40 каналов и записать текст-приветствие; устройство блокировки несанкционированной перестройки телевизора гостем (это большой вопрос гостиничных телевизионных систем); устройство ограничения максимальной громкости.

У разных моделей отельных телевизоров имеются и другие преимущества перед обычными бытовыми моделями. Например: наличие радиоканалов, устройства отображения настроенных каналов; индикатора снижения напряжения батареи питания пульта ДУ и т.п. Отельный телевизор дороже бытового в среднем на 30 – 40 %.

## Что делать дальше?

### Статьи расходов

Итак, отель, затратив определенную сумму денег, создал телевизионную систему. Для поддержания ее нормальной работы тоже нужны деньги. Главная статья расходов отеля в данном случае - абонентная плата за право пользования телевизионными программами.

Только государственные и некоторые коммерческие телевизионные программы, транслируемые в эфире, можно использовать бесплатно. Как долго такие каналы останутся бесплатными - вопрос дискуссионный. Во многих странах такая

абонентная плата уже существует и составляет ощутимую статью расходов для отелей. Например, английский отель на 23 номера платит за право пользования пятью эфирными программами более 1000 фунтов стерлингов (около 2.000 у.е.) в год.

Большинство телевизионных каналов, транслируемых местными сетями, и спутниковых телевизионных программ предоставляются пользователям за

определенную плату. Надо также учитывать, что тарифы за пользование телевизионными программами для отелей, скорее всего, будут отличаться от тарифов для населения.

Для отелей величина оплаты за пользование телевизионными программами зависит от «звездности» и колеблется от нескольких десятых долей у.е. до одного у.е. и более в месяц (за один канал) за каждый номер. Очевидно, что уровень загрузки отеля при начислении абонентской платы в расчет не принимается.

Вторая статья расходов - на поддержание телевизионной системы в рабочем состоянии. Она значительно меньше расходов на «программинг» - абонентную плату. Большая часть этих расходов приходится на поддержание телевизоров в рабочем состоянии. В послегарантийный период можно заключить договор на обслуживание телевизоров. В этом случае отель ежемесячно платит обслуживающей организации небольшую фиксированную плату. Обслуживающая организация восстанавливает неисправные телевизоры в договорные сроки в независимости от сложности дефектов.

### **Формы использования своих каналов**

Еще одно направление вложения денег – создание собственных информационных каналов. По ним можно информировать гостей о предоставляемых услугах, тарифах, меню ресторанов, проводимых мероприятиях; размещать различную справочную информацию. Современные технологии позволяют производить на информационных каналах оперативную смену транслируемой информации; накладывать сменный текст; менять звуковое изображение и вводить различные эффекты.

Такие каналы применяются отелями и в коммерческих целях, размещая (оплачиваемую рекламодателями) рекламу близлежащих к отелю ресторанов, казино, торговых комплексов, увеселительных заведений и др.

Информационные каналы в отелях курортного типа и санаториях используются в лечебных и оздоровительных целях. По ним транслируются релаксационные программы; рекомендации врачей на предстоящий день; методика проведения самостоятельных лечебно – профилактических процедур и т.п.

Стоимость создания комплекса технических средств для информационного канала соизмерима со стоимостью спутникового канала. Кроме технических средств в информационный канал входит и сама информация, записываемая на технический носитель для последующей трансляции по телевизионной системе отеля. О стоимости создания этой информации нужно говорить отдельно.

При создании телевизионной сети отеля всегда встает вопрос: сколько и каких каналов нужно для отеля? Эту проблему придется решать индивидуально, учитывая особенности, престижность и финансовые возможности вашего предприятия.

Из вышеизложенного вытекает грустный вывод: телевидение в отеле - это существенная статья расходов. Однако не все так мрачно.

### **Коммерческие телевизионные системы для отелей**

Телевидение может быть не только затратным. Если переложить на гостя затраты отеля на «программинг», предложить гостю дополнительные

телевизионные услуги, телевидение может стать ощутимым источником дополнительного дохода.

Задачу превращения телевидения в дополнительный источник дохода отеля решают коммерческие телевизионные системы.

Таких систем создано уже довольно много; они разнятся не только принципами построения и применяемой технологией, но и способами предоставления гостю дополнительных услуг, способами получения оплаты за предоставляемые услуги.

При всем разнообразии принципов, методов и приемов у всех систем коммерческого телевидения есть общие задачи и проблемы:

1. Предложить гостю большее количество разнообразных дополнительных услуг высокого качества.
2. Контролировать процесс получения гостем дополнительных услуг.
3. Начислять оплату за пользование гостем дополнительными услугами.
4. Минимизировать проблемы персонала отеля при производстве расчетов за пользование дополнительными услугами.

Для решения этих задач все системы коммерческого телевидения имеют одинаковые (по назначению, но не по принципу работы и не по устройству) компоненты:

1. Центральное оборудование, которое создает платные телевизионные каналы или предоставляет фильмы по заказу гостя, и создает другие платные услуги; контролирует процесс предоставления гостю платных услуг или процесс использования гостями платных услуг (эти два процесса имеют существенные различия); начисляет сумму к оплате за пользование платными услугами. Центральное оборудование имеет интерфейс для связи с отельной компьютерной сетью для обмена данными о прописке и выписке гостей и начисленной плате за предоставленные услуги.

Центральное оборудование коммерческой системы может совмещаться с головной каналобразующей станцией обычной системы, но может размещаться и отдельно в зависимости от типа и технологических особенностей коммерческой системы.

Центральное оборудование, как правило, имеет модемную связь для дистанционного контроля и управления по телефонным каналам.

2. Распределительная абонентская сеть обеспечивает «доставку» продукции коммерческой телевизионной системы до телевизора гостя, но имеет и дополнительные функции – передачи сигналов контроля и управления коммерческой телевизионной системой. Поэтому она создается на базе обычной распределительной сети, но дополняется устройствами, создающими канал обратной связи.

3. Адресное абонентское устройство принимает запросные сигналы от центрального оборудования системы; подтверждает состояние, в котором находится гостевой телевизор в данный момент, а также желание гостя смотреть платный канал; может блокировать платный канал по сигналу от центрального оборудования системы. Это устройство может выполнять и другие функции в зависимости от схемы работы коммерческой телевизионной системы.

Наиболее ответственной функцией адресного абонентского устройства является подтверждение желания гостя смотреть платный канал или пользоваться другими платными услугами. В разных системах эта функция может решаться по-разному, но это решение не должно допускать двоякого толкования действий гостя.

Системы коммерческого телевидения, в зависимости от конструкции и принципа работы, могут предоставлять гостю широкий набор услуг. Решать, какие услуги предоставлять гостю за плату, а какие - бесплатно, должен отель.

## **ТИПЫ КОММЕРЧЕСКИХ ТЕЛЕВИЗИОННЫХ СИСТЕМ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

### **Interactive телевизионные системы**

Созданные на базе обычных аналоговых, интерактивные телевизионные системы получили широкое распространение. В этих системах специальный (системный) телевизор дополняется активным адресным абонентским модулем, который по коаксиальному кабелю абонентской телевизионной сети получает от центрального оборудования системы (часто это устройство называется Контролером) информацию и команды по управлению телевизором и сам передает в ответ заранее обусловленную или затребованную информацию.

Центральное оборудование интерактивных телевизионных систем, как правило, может располагаться автономно от аппаратуры головных станций. Это особенно удобно в случаях, если отель получает телевизионные программы от городской кабельной сети коллективного пользования и не имеет своей головной станции.

Интерактивные телевизионные системы предоставляют гостям отеля широкий спектр развлечений и услуг: каналы платного телевидения; фильмы по требованию гостей; электронные игры; телемагазин, персональные послания и оповещение; побудку в нужное время, ознакомление с состоянием своего счета, самостоятельную экспресс – выписку и т.п.

Как правило, имеется и блок услуг для персонала отеля: сообщения о состоянии номеров, минибаров и различного технического оборудования.

Интерактивные телевизионные системы имеют в своем составе информационные каналы как для нужд самой системы (инструкции и подсказки гостям), так и информационные каналы для нужд отеля.

### **Системы платного телевидения**

Это наиболее простые и наиболее доступные отелям системы коммерческого телевидения. Однако они имеют более ограниченный спектр услуг – обычно это каналы платного телевидения, дополняемые в ряде случаев информационными каналами для собственных потребностей системы и информационными каналами для отелей.

Наиболее продвинутые системы платного телевидения могут предоставлять некоторые сервисные услуги: приветствия, сообщения, побудку, оповещение а также контроль состояния телевизоров.

Главное достоинство большинства таких систем – отсутствие необходимости в специальном (системном) телевизоре, т.е. отель может приобрести систему платного телевидения, не производя замены телевизионного парка, что значительно снижает стоимость системы. Кроме того, входящие в состав систем платного телевидения компоненты и программное обеспечение значительно дешевле аналогичного оборудования систем интерактивного телевидения.

Часть систем платного телевидения имеет устройства удаленного доступа, что позволяет осуществлять функции контроля и управления по телефонным каналам с помощью обычного модема.

## **ЭКОНОМИКА КОММЕРЧЕСКИХ ТЕЛЕВИЗИОННЫХ СИСТЕМ**

## **Расходы на создание коммерческих телевизионных систем**

### **Стоимость аппаратуры, оборудования и программного обеспечения:**

Стоимость центрального оборудования и программного обеспечения большинства систем платного телевидения составляет несколько тысяч у.е. и практически не зависит от количества номеров отеля.

Стоимость центрального оборудования и программного обеспечения интерактивных телевизионных систем составляет порядка десяти тысяч у.е. и в ряде случаев зависит от размера номерного фонда отеля и количества заказанных сервисных функций.

Для эффективного использования всех возможностей системы, а также для упрощения работы дежурного персонала отелей системы коммерческого телевидения должны иметь связь с компьютерными системами (PMS) отелей. Все гостиничные PMS предусматривают наличие такой связи.

Системный гостевой телевизор для всех интерактивных цифровых телекоммуникационных систем стоит порядка нескольких сот у.е. Цена зависит от величины экрана и запросов производителя.

Адресное абонентское устройство систем платного телевидения стоит от нескольких десятков до сотни у.е.

Активный адресный абонентский модуль интерактивных телевизионных систем стоит несколько сот у. е.

### **Стоимость эксплуатационного обслуживания систем**

Достаточно часто фирмы, поставляющие системы коммерческого телевидения, требуют повременную оплату за «поддержку программного обеспечения» систем. Величина такой оплаты связывается с количеством номеров отеля и количеством реализуемых сервисных услуг. В большинстве случаев оплата исчисляется несколькими у.е. в расчете на один номер в год за каждую реализуемую услугу. Более ощутимой статьёй эксплуатационных расходов является оплата за пользование транслируемых по платным каналам видеоматериалов. В большинстве случаев это регулярно (обычно один раз в месяц) поставляемый комплект видеокассет для платных видеоканалов или каналов «фильмы по заказу». В комплект входит три-четыре кассеты на один платный канал. Стоимость каждой кассеты составляет порядка 10 у.е. При первой поставке, как правило, взимается стоимость самой видеокассеты.

Вместе с кассетами большинство фирм-поставщиков видеоматериала поставляют буклеты с анонсами фильмов и тарифами за их просмотр.

## **Доход коммерческих телевизионных систем**

**Платные телевизионные каналы** пользуются повышенным интересом гостей в силу разных факторов. Это может быть интерес к фильмам, не предназначенным для показа по телевидению; желание посмотреть развлекательные, спортивные или другие популярные каналы и т.д. Однако большую часть дохода приносят телевизионные программы «для взрослых». Платными можно определять и каналы, которые предоставляются временно по просьбе гостя или группы гостей. Например, группа гостей просит организовать



трансляцию какого-то события в их стране или спортивного матча любимой команды и т.п.

Будут ли платные каналы пользоваться спросом? Это зависит от очень многих факторов. Конечно, качество и содержание платных каналов влияет на спрос, но может и не являться решающим фактором. Спрос во многом зависит от количества и качества каналов свободного доступа, транслируемых по телевизионной системе отеля. Поэтому в тех случаях, когда коммерческая телевизионная система заведомо создается главным образом как источник дополнительного дохода отеля, а не как средство поднятия престижа отеля, соотношение количества и качества платных и бесплатных каналов должно быть обеспечено в пользу платных. В отеле будет предлагаться максимально возможное количество платных каналов и транслироваться - минимально необходимое количество бесплатных.

Увеличению количества зрителей платных каналов способствует масса других факторов, таких как отсутствие зрелищных и увеселительных заведений вокруг отеля, плохая погода и т.п.

Тарифы за пользование платными услугами - важнейший фактор, определяющий доход системы коммерческого телевидения. Тарифы должны быть достаточно высокими, чтобы не только компенсировать затраты на сооружение и содержание телевизионной системы, но и получить доход. Вместе с тем тарифы не должны превышать определенного порога, чтобы не отпугнуть потенциальных зрителей. Чем дешевле основная плата - плата за размещение в гостевой комнате отеля - тем острее стоит проблема определения тарифа за пользование платными телевизионными услугами. Анализ многолетней практики показывает, что верхний предел тарифа за пользование платными телевизионными услугами не должен превышать 7-10% от платы за проживание.

Большинство систем коммерческого телевидения позволяет брать плату как за все каналы вместе, так и за каждый по отдельности. Можно также разбить сутки на отдельные тарифные периоды.

### **Способ взимания оплаты**

Очень важным фактором является способ взимания оплаты за пользование платными услугами коммерческих телевизионных систем.

Казалось бы, способ выставления счета за пользование платным телевизионным каналом в течении какого-то определенного времени всесторонне обоснован. Во многих случаях этот метод успешно применяется. Однако при таком способе оплаты нередко возникают конфликтные ситуации при производстве расчетов. Основа для возникновения конфликтов - предоставление гостю минимального времени бесплатного просмотра. Гости часто утверждают, что смотрели (по их мнению) только в бесплатный промежуток времени или случайно включили платный канал т.п.

Повод для конфликтов пропадает, когда оплата взимается за заказ услуги. В этом случае гостям предлагается оплачивать право пользования платной услугой в течении какого-либо тарифного периода, последующего за моментом заказа.

На практике это происходит так: гость включает платный канал и смотрит его в течении бесплатного промежутка времени (обычно от 1 до 3-х мин). По истечении этого срока система автоматически закрывает канал и предлагает гостю подтвердить желание продолжать просмотр. Если гость хочет смотреть канал, он

выполняет какие-то простые действия, предложенные системой (нажать на пульте дистанционного управления «красную кнопку» или ввести номер своей комнаты и т.д.). С момента подтверждения гостем своего решения начинает начисляться сумма к оплате.

### **Оценка экономической эффективности коммерческой телевизионной системы.**

Бизнес-оценка эффективности системы - это время самоокупаемости системы, т.е. время, в течении которого доход, принесенный системой, полностью компенсировал все затраты на её сооружение и расходы на её содержание в течении этого периода. По истечении этого периода система должна начать приносить прибыль.

Время самоокупаемости зависит от стоимости системы, эксплуатационных расходов и приносимого дохода.

Объективной оценкой доходности системы может служить «удельный» доход, приносимый системой в расчете на одну заселенную комнату в сутки. Эта оценка может служить ориентиром при разработке бизнес-планов по применению коммерческих систем.

Удовлетворительным можно считать доход системы платного телевидения (4 платных канала) в пределах 1,5 - 2,0 у.е. в расчете на одну заселенную комнату в сутки. Применением комбинированных тарифов, тарифных периодов, комбинацией соотношения количества платных и бесплатных каналов и другими аппаратно-программными методами величину удельного дохода можно значительно повысить.

При оптимальном «стечении обстоятельств» можно рассчитывать на следующий период самоокупаемости системы:

1. Система платного телевидения - 20-24 месяца
2. Интерактивная система - 30-36 месяцев

### **К кому обращаться?**

**ELAS** – научно-производственная фирма. Основана в 1992г. Разрабатывает, производит, поставяет и монтирует системы платного телевидения для отелей. Выполняет гарантийное и послегарантийное техническое обслуживание систем коммерческого телевидения различных типов.

Системы платного телевидения, выпускаемые фирмой, эффективно работают в отелях России, Англии, Кипра, Латвии и Эстонии. В 2002 г. фирма начала производство систем платного телевидения для круизных лайнеров.

Системы платного телевидения производство фирмы ELAS не требуют обязательной замены телевизионного парка отелей; отличаются высокой универсальностью и легко адаптируются под особенности отелей и требования Заказчиков. Программное обеспечение систем поддерживает интерфейсы всех известных PMS отелей; допускают дистанционный контроль и коррекцию режимов работы систем по телефонным каналам.

Системы коммерческого телевидения производства фирмы ELAS отличаются высокой надежностью в работе и выгодным соотношением «цена/качество».