

# ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИИ "ГОРОДСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ СЕТЬ" НА РЫНКЕ УСЛУГ СВЯЗИ. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

С.Б. Неудахин

## Введение

В настоящее время имеет место тенденция неуклонного перекачивания трудовых ресурсов из сферы материального производства в информационную сферу. Информация приобретает все больший вес. Предприятию без учета сложившейся ситуации сложно оставаться конкурентоспособным. В то же время необходим грамотный прогноз развития ситуации на долгосрочную и среднесрочную перспективу. Дело в том, что бурное развитие информационных технологий делает рынок услуг связи очень динамичным. Тот, кто не успеваст отслеживать его развитие, неизбежно проигрывает. Поэтому для принятия правильных управленческих решений необходим мониторинг рынка услуг связи и методика корректного прогноза динамики этого рынка.

Целью настоящей работы является качественный анализ ситуации, сложившейся в сфере кабельного телевидения в Самарском регионе.

## 1. Краткая характеристика предприятия "Городская кабельная сеть"

Возникновению идеи организации бизнеса по предоставлению услуг кабельного телевидения (КТВ) предшествовало несколько факторов.

### С одной стороны:

1. Существование множества маленьких и больших сетей КТВ по всей России и за рубежом.
2. Близость успешного, имеющего около 80 000 абонентов, соседа – «Телевидение АвтоВАЗ».
3. Многочисленные публикации в периодических телекоммуникационных изданиях об опыте различных кабельных операторов.
4. Интенсивное участие в связных выставках поставщиков КТВ – оборудования.
5. Привлекательность и значимость услуги для потребителей.
6. Имеющийся багаж знаний и опыта, образовавшийся в ходе работы над проектом по организации сотового телевидения по технологии MVDS, имеющей подобные для абонентов сервисы.

### С другой стороны - отсутствие сетей КТВ в г. Самара.

Неразвитость КТВ в Самаре обусловлена различными факторами, в том числе и долго существующей в нашем городе монополией в телекоммуникационной отрасли, не дающей право развиваться альтернативным операторам. Развитие дополнительных возможностей и, опять таки, накопленный опыт работы с монополистами привели к тому, что идея начала бизнеса КТВ явилась достаточно привлекательной.

ООО "Городская кабельная сеть" была учреждена в 2001 году. Областной центр радиовещания и телевидения, имея огромный опыт операторской деятельности, оказывает содействие организации, работающей в области кабельного телевидения, создания и эксплуатации систем эфирно-кабельного телевидения других телекоммуникационных систем.

Сегодня и на длительную перспективу основной целью ООО "Городская кабельная сеть" является получение прибыли от своей деятельности, заключающейся в обеспечении ее абонентов многоканальным высококачественным телевизионным вещанием и другими телекоммуникационными услугами. Подключаясь к сети, абонент получает возможность просмотра нескольких разнообразных по тематике телевизионных каналов, а также разнообразного интерактивного сервиса. Вся задача проектирования сетей кабельного телевидения ориентирована на эту цель. Это главная цель работы компании. Она достигается с помощью таких подцелей, как эффективное использование имеющихся финансовых ресурсов, повышение производительности труда, планирование работы компании, использование автоматизированных систем управления.

Основными задачами ООО "Городская кабельная сеть" являются:

- выполнение проектных и монтажных работ;
- организация работ с наименьшими затратами труда и денежных средств;
- проведение мер по экономному расходованию материалов, снижению себестоимости выполняемых работ;
- осуществление мероприятий, направленных на повышение производительности труда и рентабельности производства.

Результат достигается правильным выбором структуры сети, уровней сигналов, параметров используемого оборудования, наличием квалифицированного персонала.

Право постановки задач и целей перед персоналом компании остается за владельцем. В данном случае ООО "Городская кабельная сеть" - это общество с ограниченной ответственностью, поэтому деятельность компании координирует генеральный директор.

К основным функциям ООО "Городская кабельная сеть" относятся:

- обеспечение состояния сетей в надлежащем состоянии;
- материально-техническое обеспечение производства в компании;
- управление и организация труда персонала в компании;
- уплата налогов, сборов, платежей в бюджет и другие финансовые органы;
- пресечение попыток несанкционированного подключения абонентов;
- сбор абонентской платы.

Подключаясь к кабельному телевидению, предлагаемому ООО "Городская кабельная сеть", абонент имеет возможность принимать все эфирные каналы и некоторые спутниковые каналы. При этом отпадает необходимость в приобретении дополнительной антенны. Подключение абонента происходит с помощью присоединения его телевизионного приемника к разветвителю домашней разводки сети кабельного телевидения, проходящей в подъездных стояках.

По итогам проведенных социологических опросов, проведенных сотрудниками ООО "Городская кабельная сеть", были выбраны следующие каналы, представляющие интерес для самарского зрителя и оператора кабельного телевидения:

- 1) Hallmark: (Холлмарк)- круглосуточный спутниковый канал, транслирующий художественные фильмы и популярные телесериалы.
- 2) Evrosport (Евроспорт)- спортивный канал.
- 3) Animal Planet (Планета животных) - передачи о животных.
- 4) Discovery (Дискавери) - документальные программы о исследованиях окружающего мира, науке и технике, приключениях, природе и истории.
- 5) Fox Kids(Фокс Кидс) - детский канал, мультфильмы, образовательные передачи для детей.
- 6) MTV (Музыкальный канал)- мировая музыка.
- 7) Romantica (Романтика) - канал латиноамериканских телесериалов.

Все эти каналы являются платными, и для ООО "Городская кабельная сеть" размер оплаты за пользование кабельными каналами зависит от числа абонентов, подключившихся к кабельной сети. Выбор тех или иных каналов зависит от возможностей оператора и потенциальных абонентов. Для каналов, выбранных в качестве базового пакета, характерно: уверенный спутниковый прием, доступность оборудования, возможность подписания договора, интерес потенциальных клиентов к программам, по тематике сходным с базовым пакетом каналов ООО "Городская кабельная сеть". Кроме спутниковых каналов в базовый пакет входят 10 эфирных каналов, которые транслируются в Самаре: ОРТ, РТР, РИО-ТВ6, СКАТ-РЕН-ТВ, Орион-ТНТ, Волга ТВ-СТС, ТВЦ, Новокуйбышевское ТВ-АРТ, Муз-ТВ.

Основные клиенты ООО "Городская кабельная сеть" - это индивидуальные потребители. Абонентами сети являются жители высотных домов в густозаселенных районах города.

Этот вид бизнеса является довольно прибыльным, рыночная стоимость данного бизнеса резко возрастает с появлением первых клиентов и развитием фрагментов сети.

ООО "Городская кабельная сеть" получены следующие необходимые лицензии:

- лицензия Минсвязи РФ на предоставление услуг по трансляции телевизионных программ по сети кабельного телевидения;
- свидетельство о регистрации СМИ (разрешение на создание своей программы);
- лицензия СМР (разрешение на строительные-монтажные работы по строительству кабельной сети внутри и снаружи зданий и сооружений);
- лицензия НПТР на вещание в кабельных сетях.

Таким образом, деятельность компании направлена на долгосрочную перспективу.

Анализ принципов построения современных систем кабельного телевидения показывает, что одним из главных направлений их развития является увеличение числа транслируемых каналов и предоставление абонентам других информационных услуг (кроме транслирования ТВ -программ). Это может быть подключение к телефонной сети, системам передачи данных, сбор информации с различного рода датчиков и ряд других услуг. В будущем ООО "Городская кабельная сеть" планирует внедрение таких интерактивных сервисов, как:

1. Доступ в INTERNET.
2. Телефония.
3. IP - телефония.
4. Видео по запросу.
5. Системы сигнализации и видеонаблюдения.
6. Пользование базами данных и справочными службами.
7. Индивидуальные обучающие программы.
8. Осуществление платежей и ведение банковских счетов.
9. Покупки в электронных магазинах.
10. Видеосвязь, видеоконференции.
11. Мониторинг датчиков потребления электроэнергии, воды, тепла, газа.

## **2. Организационная структура и управление предприятием**

Особенностью большинства организаций является значительная степень их специализации. Чтобы руководить такими организациями, нужны специалисты в конкретных областях, которым для эффективного осуществления руководства необходима всесторонняя помощь. Управление становится коллективной функцией, а не прерогативой отдельных лиц.

Организационная структура должна соответствовать размеру компании и не быть более сложной, чем это необходимо при имеющемся размере организации.

На организационную структуру влияет технология производства, которая используется на предприятии. Организационная структура должна быть построена таким образом, чтобы она позволяла проводить технологические обновления.

Динамизм внешней среды является очень сильным фактором, определяющим организационную структуру компании. Если внешняя среда стабильна, то предприятие может применять механические организационные структуры, обладающие малой гибкостью.

Если внешняя среда очень динамична, то организационная структура должна быть органичной, обладающей гибкостью и способностью быстро реагировать на внешние изменения.

Рассмотрим организационную структуру ООО "Городская кабельная сеть", представленную на рис. 1.

Процесс управления экономическим объектом характеризуется многофункциональностью, которая проявляется в особенности реализации основных функций управления: планирования, учета, анализа и регулирования. Поэтому в процессе управления принимается множество решений, которые можно разделить на 3 группы:

1. Стратегические решения.
2. Tактические решения.
3. Оперативные решения.

В соответствии с такой классификацией управленческий аппарат имеет трехуровневую иерархию: высший, средний и оперативный.

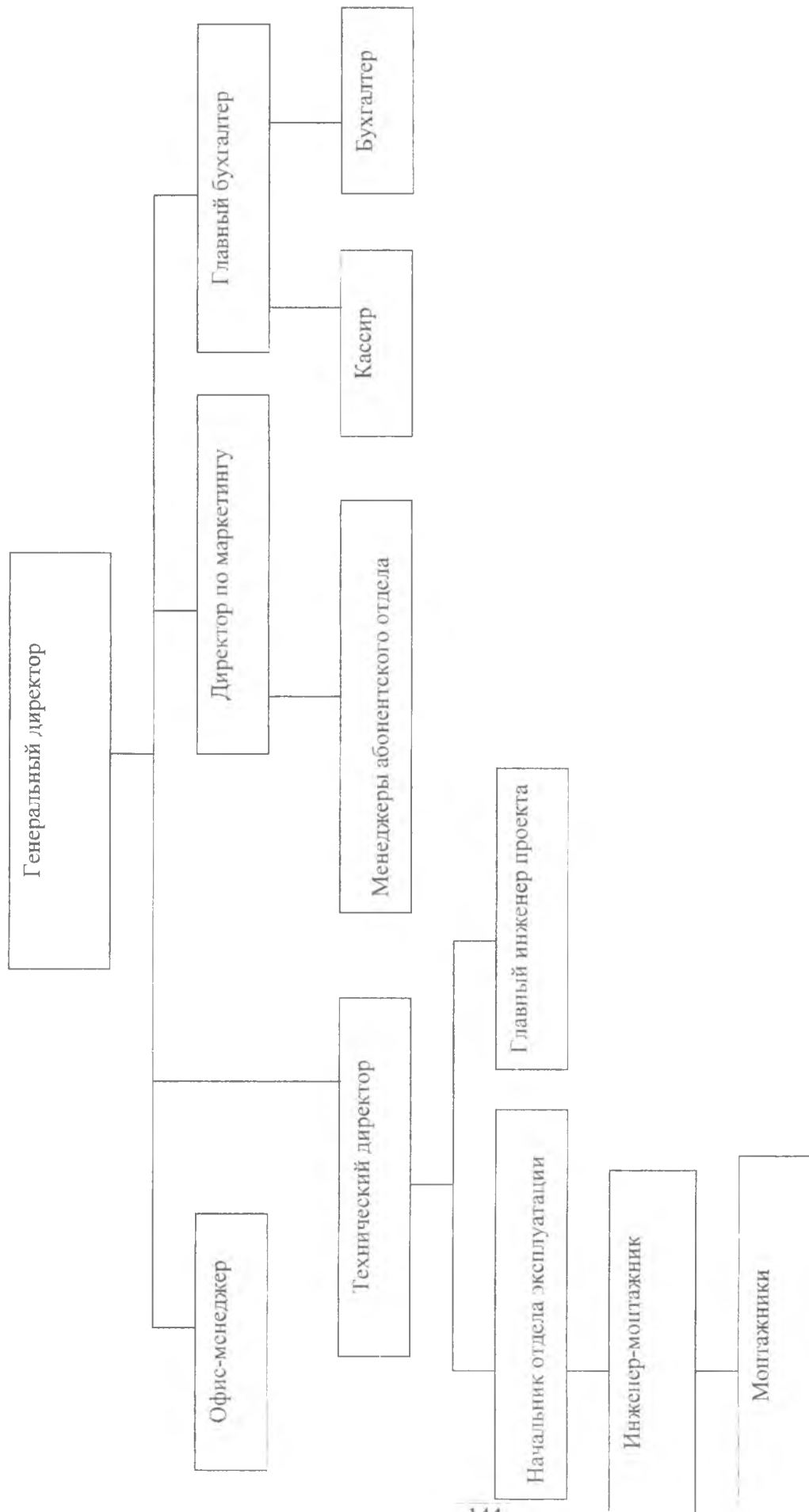


Рис. 1.  
 Организационная структура ООО «Городская кабельная сеть»

Высшее руководство определяет основные цели управления, внешнюю политику, состав и структуру материальных, финансовых и трудовых ресурсов, разрабатывает долгосрочные планы и стратегии их реализации. В компетенцию высшего руководства входит анализ рынка, конкуренции и поиск альтернативных стратегий развития компании на случай появления угрожающих тенденций.

На среднем уровне руководства основное внимание уделяется разработке тактических планов, контролю над их выполнением, над движением ресурсов.

Управленческий аппарат оперативного уровня отвечает за реализацию планов и составление отчетов об их выполнении. Основной задачей на этом уровне является согласование всех элементов производственного или экономического процесса во времени и пространстве с необходимой степенью его детализации.

У каждого элемента организационной структуры существуют определенные должностные обязанности. В связи с тем, что компания образовалась сравнительно недавно, организационная структура полностью еще не отработана и будет изменяться в процессе развития организации. Должностные обязанности четко не определены и возможно их совмещение.

Далее представлены должностные обязанности нескольких представителей высшего, среднего и оперативного уровней управления.

**Генеральный директор:** организует работу и взаимодействие производственных единиц и других структурных подразделений предприятия, производственно - хозяйственную деятельность предприятия на основе максимальной мобилизации резервов производства. Он принимает меры по обеспечению предприятия производственными кадрами. Директор должен решать все вопросы в пределах предоставленных ему прав и поручать выполнение отдельных производственно - хозяйственных функций другим должностным лицам. Генеральный директор организует финансовую деятельность компании, направленную на обеспечение финансовыми ресурсами выполнения плановых заданий, сохранности и эффективного использования основных фондов и оборотных средств, трудовых и финансовых ресурсов предприятия, своевременности платежей по обязательствам в государственный бюджет и внебюджетные фонды, поставщикам и учреждениям банков. В его обязанности входит руководство разработкой проектов перспективных и годовых финансовых планов, кредитных заявок, доведением утвержденных показателей до подразделений компании, повышение рентабельности производства. Он участвует в подготовке проектов планов оказания услуг. На генерального директора возложена обязанность определения потребности компании во всех видах кредита, обеспечения своевременного поступления доходов, оплаты счетов поставщиков. Он анализирует финансово-хозяйственную деятельность компании, участвует в разработке предложений, направленных на предупреждение образования и ликвидацию неиспользуемых товарно-материальных ценностей, повышение рентабельности производства, снижение себестоимости оказываемых услуг, совершенствование аппарата управления производством.

**Главный бухгалтер:** организует учет поступающих денежных средств, товарно-материальных ценностей, основных средств, своевременное отражение на счетах бухгалтерского учета операций, связанных с их движением, учет издержек производства и обращения, результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия, а также финансовых, расчетных и кредитных операций, осуществляет контроль за законностью, своевременностью и правильностью их оформления. Главный бухгалтер осуществляет контроль за соблюдением порядка оформления первичных и бухгалтерских документов, расчетов и платежных обязательств, проведением инвентаризации денежных средств, товарно-материальных ценностей и основных фондов, проверок организации бухгалтерского учета и отчетности. В его обязанности входит обеспечение своевременного составления бухгалтерской отчетности на основе данных первичных документов и бухгалтерских записей и представление ее в установленном порядке в соответствующие органы.

**Офис-менеджер:** выполняет технические функции по обеспечению и обслуживанию работы руководителя предприятия, получает необходимые руководителю сведения от ис-

полнителей, вызывает по его поручению работников, печатает по указанию руководителя различные материалы, ведет делопроизводство, принимает поступающую на имя руководителя корреспонденцию, осуществляет ее систематизацию и передает после рассмотрения руководителем конкретным исполнителям или в подразделения для использования в процессе их работы или подготовки ответа, следит за сроками выполнения поручений руководителя, взятых на контроль. **Офис-менеджер** на данном предприятии совмещает обязанности сотрудника отдела кадров и организует своевременное оформление приема, перевода и увольнения работников в соответствии с трудовым законодательством, учет личного состава, хранение и заполнение трудовых книжек и ведение документации по кадрам.

**Менеджер:** абонентского отдела заключает договора с клиентами на подключение их квартир к сети кабельного телевидения. Он организует заполнение первичных документов и бланков строгой отчетности. В обязанности менеджера абонентского отдела входит выписка наряда на выполнение работ и контроль за его исполнением.

**Кассир:** осуществляет операции по приему, учету, выдаче, хранению денежных средств с обязательным соблюдением правил, обеспечивающих их сохранность.

**Инженер по эксплуатации:** занимается проблемами, возникающими при эксплуатации сети, оборудования головной станции. Он участвует в построении сети, занимается настройкой и монтажом усилителей, ответвителей. В его обязанности входит нахождение и устранение неисправностей.

### **3. Основная деятельность ООО "Городская кабельная сеть"**

Технологический процесс предусматривает определенную последовательность и способы выполнения рабочих процессов и операций при рациональной расстановке по месту и во времени рабочих, машин и механизмов. Технологические процессы разрабатываются таким образом, чтобы обеспечить наибольшую производительность труда, наилучшее использование машин и механизмов, высокое качество работ, соблюдение техники безопасности.

Проектирование сети осуществляет по договору подряда ЗАО "Вимком Оптик ТС". По договору данная компания проводит расчет сети, изготавливает рабочий проект с разбивкой на этапы и поставляет необходимое оборудование. Монтаж и настройку оборудования компания ГКС производит собственными силами.

Принцип вещания в гибридной оптико-коаксиальной кабельной сети заключается в следующем. С помощью оборудования головной станции (ГС) формируются пакеты программ, состоящие из программ местного телевидения, спутникового телевидения и датчиков ТВ-сигналов местной студии (видеомагнитофон, видеокамера). Сформированные пакеты в диапазоне 47-860 МГц поступают на оптические передатчики, входящие либо в состав ГС, либо устанавливаемые дополнительно рядом с ГС. С оптических передатчиков сигналы программ через волоконно-оптические линии связи (ВОЛС) поступают на оптические узлы (ОУ), включающие в себя оптические приемники прямого и оптические передатчики обратного каналов. Один оптический узел обслуживает от 500 до 3000 абонентов. С выхода оптического узла сигнал с помощью радиочастотного кабеля посредством магистральной разводки, содержащей магистральные усилители и ответвители, и соединяющей отдельные дома, а также домовой разводки поступает на абонентские розетки в квартирах абонентов. Домовая разводка содержит домовые усилители, подъездную (стояковую) разводку, устанавливаемые на этажах абонентские разветвители и абонентские линии.

Организация интерактивных услуг (телефония, интернет) реализуется с помощью оборудования интерактивных услуг (ОИАУ), устанавливаемого рядом с головной станцией, и абонентских терминалов, устанавливаемых в квартирах абонентов. Для их взаимодействия служит обратный канал (ОК), для которого отведена область частот 5-42 МГц. Домовые и магистральные усилители в этом случае имеют модули усиления обратного канала, а по ОУ, как уже отмечалось выше, оптические приемники ОК.

Использование в кабельных сетях волоконно-оптических линий связи, обуславливается прежде всего малым затуханием сигнала в этих линиях, что позволяет охватить сетью всю городскую часть аудитории.

После подключения дома к кабельной сети происходит прием заявлений потенциальных клиентов на подключение конкретных квартир. При заключении договора абонентам на этаже устанавливается ответвитель на 1, 2, 4 квартиры. К ответвителю подключается домовая разводка на 1, 2 телевизора. В случае, если у абонента 3 и более телевизоров, и он пожелал подключить к кабельной сети все имеющиеся телевизоры, то у него в квартире устанавливается домовый усилитель.

После подключения квартиры абонент сразу начинает получать соответствующий пакет услуг. Таков производственный процесс, существующий в ООО "Городская кабельная сеть".

#### **4. Информационные системы и управление компанией.**

Цель любой информационной системы - обработка данных об объектах реального мира. В современной технологии базы данных предполагается, что создание базы данных, ее поддержка и обеспечение доступа пользователя к ней осуществляются с помощью специального программного инструментария системы управления базами данных. Информационная технология на предприятии имеет основной целью создание информационного продукта, позволяющего формировать управляющие воздействия на производство. Целью же производства является создание конкурентоспособной продукции с минимальными затратами, обеспечивающими наибольшую прибыль. Для повышения эффективности управления создается автоматизированная экономическая информационная система управления предприятием, в которой основным является информационная технология. Информационная технология в управлении предприятием учитывает сложившиеся информационные потоки и их содержание в его организационной структуре.

В бухгалтерии ООО "Городская кабельная сеть" используется мощная универсальная бухгалтерская программа 1С: Бухгалтерия. Ее возможности позволяют не только эффективно автоматизировать учет практически любого участка работы бухгалтерии организации, но и вести учет параллельно в нескольких учетных системах, а также в разрезе обособленных подразделений, выделенных на отдельный баланс.

На предприятии установлена также справочная компьютерная система "Консультант Плюс". Это мощное и в то же время простое и удобное средство по работе с правовой информацией.

Для учета абонентов, подключившихся к кабельной сети, ООО "Городская кабельная сеть" планирует ввести информационную систему "Абонент".

Таким образом, в компании используются информационные системы, позволяющие автоматизировать работу сотрудников на наиболее трудоемких участках предприятия (бухгалтерия, абонентский отдел).

Для анализа рентабельности создается информационная система «Анализ рентабельности».

Данная информационная система использует в качестве метода прогнозирования будущего экономического положения предприятия факторный анализ, который проводится на основе конкретных экономических показателей работы предприятия за отчетный период. Рассмотренные экономические показатели являются случайными величинами в силу стохастического характера экономических процессов.

Функционирование системы начинается с момента получения обновленных показателей, отражающих сложившуюся экономическую ситуацию. С помощью выбранного программного обеспечения производится сравнительный и факторный анализ показателя рентабельности.

Факторный анализ позволяет выделить показатель, наиболее сильно влияющий на показатель рентабельности производственного капитала.

Результаты проведенного анализа используются руководителями и менеджерами предприятия для нахождения производственных резервов.

## **5. Влияние внешней среды на предприятие**

Предприятие постоянно взаимодействует с внешней средой. На компанию влияет как общее внешнее окружение (состояние общества, экономики, природной среды), так и деловое окружение (заказчики, клиенты, поставщики, конкуренты, административные органы).

К факторам конкурентного окружения относятся такие как качество товара, цена, количество предлагаемых услуг. Немаловажное значение для успешного начала бизнеса имеет и то, выйдет ли предприятие первым на рынок г. Самара (т.е. будет ли достаточной скоростью внедрения проекта). Теперь рассмотрим влияние на проект STEP- факторов.

**Социальные факторы**, оказывающие положительное влияние на проект:

- социальная направленность услуги (поддержка и защищенность как со стороны администрации города, так и со стороны населения);
- постоянное увеличение числа коммерческих организаций и, следовательно, увеличение потребностей в телекоммуникациях;
- рост популярности домашнего отдыха (у телевизора);
- компьютерная грамотность (информатика и вычислительная техника) предполагается в школе в обязательном порядке уже начиная с 12 лет. Многие из школьников задолго до этого времени знакомятся с компьютерами и могут преподать урок по правилам работы с Internet;
- желание людей работать дома;
- рост популярности персонального компьютера.

С другой стороны, увеличиваются альтернативы домашнему времяпровождению (клубы, кафе, спортзалы), что негативно сказывается на проекте.

**Технологические факторы**, оказывающие положительное влияние на внедрение проекта:

- изношенный парк СКПТВ;
- сложная электромагнитная обстановка и, соответственно, наличие помех;
- изношенное оборудование ОРТПЦ и низкая вероятность его обновления;
- невозможность увеличить ассортимент обычным (эфирным, бесплатным) путем;
- старая телефонная разводка, не всегда позволяющая иметь качественный Интернет и еще занимающая телефон;
- спутниковые каналы, имеющие тенденцию к закрытию;
- возможность оказывать дополнительные, другие услуги.

К отрицательным факторам можно отнести наличие компаний, способных к монтажу и обслуживанию - ни одна из организаций не мыслит своей работы без персонального компьютера. Уже сейчас 14% населения являются пользователями ПК на работе, 2% жителей имеют компьютер дома, 6% пользуются персоналкой и на работе и дома. Компьютерная индустрия развивается очень быстро и, по прогнозам экспертов, в ближайшие годы количество пользователей ПК увеличится в несколько раз (положительное влияние на проект).

Растет популярность Internet. Пользователи постоянно сталкиваются с проблемами установления связи с провайдером (проводные линии не обеспечивают удовлетворительного качества связи). Технология кабельного ТВ обеспечивает идеальное качество связи со скоростями работы в Internet на порядок большими, чем при работе по телефонным каналам связи (положительное влияние на проект).

**Экономические факторы:**

- Самарская область является донором федерального бюджета (положительное влияние на проект);
- планируется снижение ставки налога на добавленную стоимость (положительное влияние на проект);
- падение курса рубля по отношению к доллару США при неизменных остальных условиях неизбежно сделает любые предложения с ценой в долларовом эквиваленте менее привлека-



тельными (отрицательное влияние на проект). В то же время весь рассматриваемый рынок в силу наличия импортных технологий и оборудования очень зависим от курса доллара. Это не ухудшает наше положение по сравнению с конкурентами;

- введение повременной оплаты за телефон сделает дороже Интернет через телефонную линию;

- доступность для потенциальных вещателей – низкие входные барьеры, а желающих хватает;

- рост средней з/платы.

#### **Политические факторы:**

- защита СМИ законами;

- регион имеет развитую промышленность, богат природными ресурсами (положительное влияние на проект);

- в предприятиях Самарской области участвуют инвестиции фирм «Nestle», «Boing», «Coca Cola», «Pepsi», «Opel» и другие. В предприятиях, занимающихся телекоммуникациями, участвуют инвестиции фирм «AT&T», «Alkatel», «Ericson», «LG», «Nortel». Регион является благоприятным для инвестиций (положительное влияние на проект);

- губернатор Самарской области возглавляет в Совете Федерации комитет по федеральному бюджету. Он лоббирует интересы области (положительное влияние на проект). Губернатор области лично знает о рассматриваемых технологиях и собирает специальные совещания по их развитию. Губернатор готов законодательно поддержать развитие этих технологий в области (положительное влияние на проект);

- правительство РФ может принять решение о повышении процентной ставки налога на ввоз импорта (отрицательное влияние на проект);

- неустойчивость таможенного законодательства (периодические изменения ставок по таможенным платежам). Влияние этого фактора отрицательно, так как затрудняет процесс планирования поставок. Однако в ближайшие несколько лет изменения ставок не прогнозируются;

- отсутствует закон о кабельном ТВ (отриц.);

Таким образом, внешняя среда может существенным образом изменить финансовое состояние компании как в лучшую, так и в худшую сторону.

#### **Заключение**

Из всего вышесказанного следует, что рынок кабельного телевидения является очень перспективным. Его емкость для Самарского региона очень велика.

Технические средства позволяют существенно улучшить качество приема изображения. Это крайне актуально для Самары и Самарской области в силу чрезвычайно сложного рельефа местности, из-за которого возникает огромное количество «мертвых зон», в которых проживает значительная часть состоятельного населения, лишенного возможности получения высококачественных услуг связи.

На наш взгляд, для построения стратегии оптимального развития компании необходимо:

- оптимизировать цены на услуги кабельного телевидения;
- составить обоснованный прогноз технического развития компании;
- организовать переподготовку сотрудников компании с целью ускорения инновационного процесса.