

УДК 519.6

А.Г.Скляр

ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ АУТСОРСИНГОВОЙ КОМПАНИИ ПО ОБРАБОТКЕ ЗВУКОВЫХ И РАДИОСИГНАЛОВ

Российский новый университет

В данной работе проводится рассмотрение возможности построения аутсорсинговой компании, которая связана с обработкой звуковых и радиосигналов. Осуществлен анализ видов аутсорсинга. Указаны основные проблемы, которые возникают при разработке структур управления в компании, дан анализ особенностей форм управления: линейная организационная структура, функциональная организационная структура, функционально-линейная структура, линейная организационная структура с перекрёстными функциями, дивизиональная структура управления, организационная структура по региону, продуктовая структура, организационная структура, ориентированная на потребителя. Приведена схема аутсорсинговой компании по обработке звуковых и радиосигналов.

Ключевые слова: звуковые сигналы, радиосигналы, аутсорсинг, компания, организация.

Необходимая компонента в работе любой компании - это затраты не только на базовый бизнес, но и на осуществление управления непрофильными активами, они не являются источниками прибыли, но весьма необходимы для того, чтобы было нормальное функционирование любой организации. И чем они будут больше, тем больше будут и затраты, количество сотрудников, а также нагрузка на работников, связанных с управлением, которые касаются неосновной деятельности [1-4].

Уделять достаточно пристальное внимание непрофильным активам, стремясь в этой сфере к высокому качеству, – занятие, которое отнимает довольно много времени и сил в управляющем звене организации и оно требует весомых финансовых вложений.

Но при этом использование аутсорсинговой (*аутсорсинг* – проведение передачи сторонней фирме некоторых выполняемых функций или в общем отдельного бизнес-процесса) модели осуществления бизнеса дает возможности получение положительных результатов, поскольку внешний подрядчик вследствие своего опыта и технологий может привести к развитию и оптимизации переданных непрофильных активов по более высоким и качественным уровням [5].

Целью настоящей работы является проведение анализа возможностей формирования аутсорсинговой компании, которая направлена на обработку звуковых и радиосигналов.

Можно отметить три базовых типа аутсорсинга - IT-аутсорсинг, производственный или промышленный аутсорсинг и аутсорсинг бизнес-процессов:

- В аутсорсинге бизнес-процессов происходит передача для специализированной фирмы некоторых бизнес-процессов, которые не будут для организации основными, например, осуществление бухгалтерского учета, проведение маркетинга, развитие рекламы, логистики.
- Когда рассматривается промышленный или производственный аутсорсинг, организация осуществляет передачу подрядчикам своей производственной цепочки или ее части для тех случаев, когда процессы производства на основе собственных сил обходятся компании дороже [6-10].
- IT-аутсорсинг - является передачей специализированной фирме полным или частичным образом функций, которые касаются информационных технологий. Это связано с проектированием и разработкой компьютерных информационных систем, проведение системной интеграции, различные типы обслуживания.

Необходимо указать, что IT-аутсорсинг является наиболее используемым типом аутсорсинга по всему миру вследствие того, что существуют высокие темпы развития компьютерных технологий.

Периоды, связанные с активным внедрением моделей аутсорсинга во всем мире относятся на 1990-е гг., тогда широкое признание получили идеи разделения функций по основным и второстепенным, второстепенные должны быть переданы специалистам в данных областях.

Основываясь на вышесказанном, мы можем сказать, что разным большим фирмам не очень выгодно иметь инженерный штат, который занимается обработкой сигналов [11-13]. Существуют возможности для того, чтобы создать аутсорсинговую компанию, связанную с обработкой звуковых и радиосигналов. Базовые направления работы, ее:

- Формирование способов и алгоритмов обработки сигналов;
- Формирование программного обеспечения, связанного с обработкой сигналов;
- Определение того, какие характеристики, связанные с влиянием сигналов на разные объекты.

Когда создается новая фирма, то весьма важной характеристикой является то, какая будет организационная структура управления. От подобного выбора будут зависеть доходы предприятий, а также и возможности их развития. Осуществление неправильного выбора структур организационно-управленческих аппаратов может определить необратимые последствия, начиная от того, что будут потеряны денежные

средства, которые получаются от продаж соответствующих объектов продукции и заканчивая тем, что организация полным образом разорвется.

В организационной структуре предусмотрено распределение функций и полномочий по принятию решений среди руководящих сотрудников компании, которые ответственны за работу структурных подразделений, которые формируют организацию компании.

Основные проблемы, которые возникают при процессах разработок структур управления [14]:

- создание необходимых взаимоотношений среди отдельных подразделений, что касается определения их целей, условий функционирования и проведения стимулирования;
- осуществление распределения ответственности среди руководителей;
- проведение выбора по конкретным схемам управления и последовательным процедурам при принятии решений;
- проведение организации информационных потоков;
- осуществление выбора по соответствующим техническим средствам.

Проблемы совершенствования организационных структур управления предполагают уточнение работы подразделений, определение того, каковы права и обязанности руководителей и сотрудников, ликвидацию эффекта многоступенчатости, того, чтобы дублировались функции и информационные потоки. Базовая задача здесь состоит в повышении эффективности управления.

Организационные структуры направлены, прежде всего, на то, чтобы установить четкие взаимосвязи среди разными подразделениями компании, распределить среди них права и ответственности. В них идет реализация различных требований к тому, чтобы совершенствовались системы управления, которые выражаются в определенных принципах.

Организационная структура управления промышленной компанией отличается тем, что в ней есть большое разнообразие и она определяется различными объективными факторами и условиями. Среди них можно отметить, например, то, каковы размеры, связанные с производственной деятельностью компании (мелкие, средние, крупные); производственные профили организации (осуществление специализации по выпуску одних видов продукции или широких номенклатур изделий по разным отраслям); характер той продукции, которая выпускается и технологии её производства (продукции, связанные с добывающими или обрабатывающими отраслями, массовые или серийные производства); область деятельности компании (ориентируется на местные рынки, национальные или внешние рынки); масштаб заграничной деятельности и

то, каким образом это осуществляется (существование дочерних организаций за границей, это касается производственных, сбытовых и др.); характеристика монополистических объединений (концерны, финансовые группы) [15-20].

Организационные структуры фирм и их управление нельзя рассматривать как что-то застывшее, они непрерывно меняются, совершенствуются соответственно изменяющимся условиям.

В зависимости от того, какой характер связей среди различных подразделений выделяют такие формы организационных структур в управлении.



Рисунок 1 - Линейная организационная структура

Линейная организационная структура (Рисунок 1) базируется на принципах единства по распределению поручений, исходя из которого право давать распоряжения относится лишь к вышестоящей инстанции. Когда этот принцип соблюдается, то это ведет к единству управления. Подобные организационные структуры образуются как результат формирования аппарата управления по взаимоподчинённым органам как иерархическая лестница, т.е. у каждого подчинённого есть один руководитель, а руководитель связан с несколькими подчинёнными.

Два руководителя не имеют возможностей для непосредственной связи друг с другом, необходимо, чтобы они осуществляли этот процесс на основе ближайшей вышестоящей инстанции. Подобные структуры часто называют однолинейными. В качестве преимуществ таких структур мы можем отметить:

- Простоту построения
- Возможности однозначного ограничения задач, существование компетенций, ответственности
- Формирование жесткого руководства органами управления
- Достижение оперативности и точности в управленческих решениях

В качестве недостатков:

- Существование затруднений в связях среди инстанций
 - Осуществление концентрации власти по управляющим верхушкам
 - Существование сильной загрузки по средним уровням управления
- Линейные структуры управления используют в мелких и средних фирмах, которые осуществляют несложные виды производства, при отсутствии больших кооперационных связей среди компаниями.

Функциональная организационная структура (Рисунок 2) базируется на том, что формируются подразделения для того, чтобы выполнять определённые функции по всем уровням управления. Среди таких функций можно выделить проведение исследований, производственные процессы, осуществление сбыта, маркетинга и т.д. Здесь на основе директивного руководства можно провести соединение иерархическим образом нижних звеньев управления с разными более высокими компонентами в управлении. Проведение передачи поручения, указания и сообщения идет в зависимости от типа поставленных задач.

Например, рабочие в цехе получают поручения не от одного человека (который является мастером), а привлекаются несколько, поскольку существует принцип, касающийся многократной подчинённости. В этой связи подобные организационные структуры называют многолинейными.

Функциональные структуры управления производственными процессами нацелены на то, чтобы выполнять постоянно повторяющиеся рутинные задачи, которые не требуют необходимости в оперативном принятии решений. В функциональных службах обычно существуют специалисты, имеющие высокую квалификацию, они выполняют в зависимости от связанных с ними задачами конкретные типы работы.

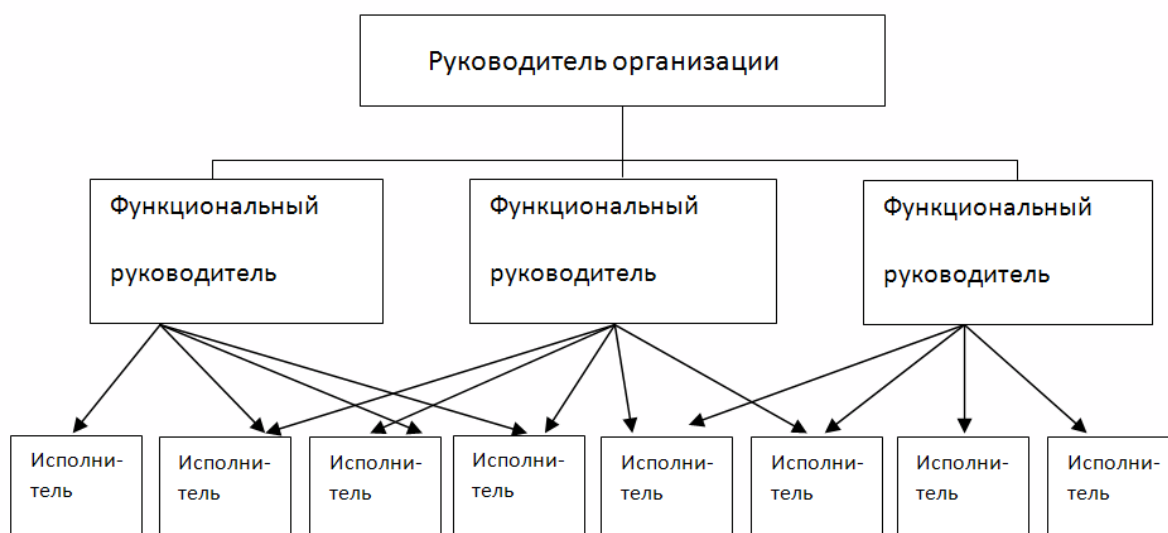


Рисунок 2 - Функциональная организационная структура

Среди преимуществ подобной структуры можно выделить:

- Проведение сокращения звеньев согласования
- Проведение уменьшения дублирования работы
- Осуществление укрепления вертикальных связей и рост контроля по деятельности нижестоящих уровней
- Существование высокой компетентности специалистов, которые отвечают за исполнение конкретных функций

Среди недостатков:

- Неоднозначным образом распределяется ответственность
- Получается затрудненная коммуникация
- Возникают длительные процедуры, связанные с принятием решений
- Возникают конфликты вследствие несогласия с директивами, поскольку каждым функциональным руководителем ставятся свои вопросы на первые места

Функционально-линейная структура (штабное управление) является комбинацией линейных структур при системе выделения некоторых функций. У линейных руководителей происходит формирование специальных подразделений (штабов), которые оказывают помощь линейным менеджерам в том, чтобы выполнялись отдельные функции управления.

Такие штабы могут:

- иметь ограничения по центральным уровням управления (штаб руководства);
- быть в различных уровнях по управлению;
- формировать штабные иерархии по всем уровням управления.

Штабы по нескольким уровням иерархии должны предоставлять консультации и принимать участие в процессах подготовки решений, но при этом они не имеют права по принятию решений и руководству нижестоящими отделами или сотрудниками.

Чем больше компания и чем более сложной будут ее управляющие структуры, тем больше задаются вопросами, связанными с координацией работы функциональных служб или формирования крупных специализированных отделов, имеющих высококвалифицированных специалистов. В качестве преимуществ и недостатков линейно-функциональных структур можно отметить:

Достоинства:

- возможности получения высокой степени профессиональной специализации работников
- возможности точным образом определять места и требуемые ресурсы (особенно это касается кадров)

- способствование процессам, связанным со стандартизацией, формализацией и программирования процессов

Недостатки:

- затруднены процессы горизонтального согласования
- есть трудности в реагировании на изменения

Линейная организационная структура, имеющая перекрёстные функции.

При подобных организационных структурах сохраняются движения по инстанциям, но определенный вид функций, относящихся к всей фирме, например, проведение кадровой политики, подготовки производств, учета и отчётности, планирования сроков и контроля по их выполнению и т.д. выделяют в функциональные отделы, для них предоставляют полномочия по выдачи распоряжений. Руководителям линейных и функциональных отделов даются права по совместному принятию решений в соответствующих отделах организации. Например, права по осуществлению найма рабочих сил для цехов принадлежат совместным образом начальникам отдела кадров и начальникам технических отделов. В тех случаях, когда между ними нет соглашения, то требуется вмешательство вышестоящей инстанции.

Дивизиональная структура управления.

Вследствие осуществления процессов, направленных на диверсификацию производств многие организации ведут перестройку своих организационных структур, образуются отделы, которые ориентируются на то, чтобы производить определенную продукцию (продуктовые структуры управления) или на пространственное единство (региональные структуры управления).

Организационные структуры по продукту предполагают формирование в структуре компании самостоятельного хозяйственного подразделения – производственное отделение, ориентированного на процессы производства и сбыта по конкретным видам продукции. При этом предполагают проведение специализации производственных отделений в материнских компаниях по отдельным типам или группам продукции и проведение передачи им полномочий для управления производственными и сбытовыми дочерними фирмами, которые находятся как в своей стране, так и за рубежом. Производственные отделения не делают различий в способах управления среди отечественными и заграничными дочерними фирмами, в которых сохраняется ответственность по прибылям и необходим финансовый контроль и отчётность со стороны производственных отделений. Проведение координации деятельности среди отечественных и заграничных компаний в рамках производственных отделений, или координаторами по продуктам, или координаторами по международным операциям. Функциональные

службы производственного отделения одновременно образом осуществляют поддержку тесных контактов с центральными службами, при этом получают от них соответствующие указания, касающиеся всех вопросов проведения единых политик и координации работы в рамках компании целиком.

Так как производственные отделения сами выступают центрами прибыли, они осуществляют не только финансовые, но и оперативные контроли по деятельности подконтрольных компаний во всемирном масштабе. Такие виды контроля часто осуществляют на основе совместных и переплетающихся директоратов и происходит дополнение за счет поездок руководителей производственных отделений по конкретным дочерним компаниям. В некоторых организациях с тем, чтобы достигался более эффективный оперативный контроль по деятельности заграничных дочерних фирм в производственных отделениях происходит формирование региональных управлений или отделов.

Организационные структуры по продуктам широко распространены вследствие того, что происходили массовые переходы международных компаний к децентрализованным структурам управления, тогда знания продуктов и развитие производств для глобального масштаба имели первостепенное значение.

Организационные структуры управления по продуктам предпочитают использовать большие широко диверсифицированные фирмы, но при этом они характеризуются своими специфическими особенностями практически у каждой организации. Такие особенности определяются, прежде всего, степенью диверсификации выпускаемых продуктов и характером специализации по каждому производственному отделению и каждой дочерней организации. Есть зависимость их также от количества заграничных фирм, характеристик их работы и выполняемых функций. Важная роль принадлежит характеру выпускаемой продукции, степени ее технологической сложности и уникальности.

Подобные организационные структуры способствуют углублению специализации среди дочерних предприятий одной организации при учете преимуществ, которые получают от международного разделения труда, в результате происходит рост поставок внутри фирмы и это позволяет на основе манипуляций с трансфертными ценами делать занижение сумм по уплачиваемым налогам, облегчаются разделы рынков среди дочерних компаний, возникают возможности для концентрации научных исследований и разработок по продуктам в центре и создавать централизованное снабжение технологиями различных подконтрольных дочерних фирм, определяет возможности для ориентации производства на выпуск объектов продукции, которая пользуется наибольшим спросом.

При этом, в указанной структуре появляются трудности по использованию знаний и опыта работников в области управления в рамках отдельных стран или регионов, происходит затруднение координации работы организаций, которые относятся к различным производственным отделениям одних компаний по вопросам, связанным с планированием, долгосрочными инвестициями на рынках одной страны. Производственные подразделения, которые строятся по продуктам и имеют в своем подчинении дочерние фирмы по широкому кругу стран, имеют во многих случаях недостатки знаний по местным условиям и требованиям отдельных рынков. В этой связи им необходима помощь со стороны центральных служб для того, чтобы осуществлять региональную координацию или происходит деление производственных отделений по продуктам при учете территориального размещения организаций.

Организационные структуры по региону. Они предполагают, что управленческая ответственность за работу организации, как для внутреннего, так и для внешнего рынков распределяется среди самостоятельных региональных подразделений. Такие подразделения с точки зрения содержания и характера своей работы могут рассматриваться как производственные отделения, и они будут центрами прибыли, но они могут быть организованы в форме дочерних организаций и будут центрами прибыли и центрами ответственности. Для обоих случаев региональными подразделениями осуществляется координация работы дочерних сбытовых и производственных фирм в своих регионах для всех видов продуктов специализации международных компаний. Стоящий во главе такого регионального подразделения вице-президент – являющийся распорядителем или управляющим, имеет подчинение высшей администрации организации и ведет свою деятельность при тесных контактах со всеми центральными службами. Для некоторых организаций региональными управляющими формируется подчинение управляющих для отдельных стран в виде промежуточного звена среди региональными подразделениями и местными дочерними компаниями. Региональными подразделениями осуществляется финансовый контроль по деятельности каждой дочерних фирм, а также контролируется формирование текущих бюджетов и они работают над вопросами планирования, рассматривая указания высшего руководства организации и центральных служб. С целью достижения более тесных увязок производственной деятельности подконтрольной фирмы в определенных случаях происходит назначение координаторов по продуктам, которые разбираются в вопросах производства по конкретным видам продуктов.

Региональные структуры управления применяются фирмами, которые выпускают объекты продукции с ограниченной номенклатурой и они ориентированы на широкий рынок сбыта и конкретных потребителей.

В качестве недостатка подобных структур управления можно назвать трудности по передаче технической информации со стороны заграничных дочерних компаний, а также проведение координации работы по стране и по продукту. Происходит усиление таких трудностей для фирм, которые выпускают оборудование и имеют большое количество линий продуктов. Другой важной проблемой, возникающей в региональных структурах управления, - являются возможности дублирования линейной и функциональной ответственности, особенно это касается региональных отделений.

Региональные структуры управления деятельностью фирм в общем встречаются относительно редко. Но при этом региональные принципы управления заграничной деятельностью в совокупности с процессами управления по продуктам являются довольно распространенными и характерными для фирм, которые применяют смешанные структуры управления.

Указанные выше структуры относят к бюрократическим типам организации структур управления. Соответствующие концепции подходов к формированию организационных структур были разработаны в начале XX столетия немецким социологом Максом Вебером. Им была предложена нормативная модель рациональной бюрократии, которая сильным образом меняла ранее использовавшиеся системы, связанные с коммуникацией, отчетностью, оплатой труда, структурой работы, отношениями на производстве. В основе такой модели лежат представления о фирмах как об "организованных организациях", которые предъявляют весьма жесткие требования, как к их работникам, так и структурам. Ключевыми концептуальными положениями в нормативных моделях рациональной бюрократии следующие:

- осуществление четкого разделения труда, применение на каждой из должностей квалифицированных специалистов;
- применение иерархичности управления, когда нижестоящие уровни подчиняются и контролируются вышестоящими;
- существование определенных правил и норм, которые обеспечивают принцип однородности исполнения менеджерами своих задач и обязанностей;
- поддержание духа формальной обезличенности, которая характерна для исполнения официальными лицами соответствующих обязанностей;
- проведение найма на работы, исходя из квалификационных требований к данным должностям, а не на основе субъективных оценок.

Основными понятиями в бюрократическом типе структур управления являются такие: рациональность, ответственность и

иерархичность. Бюрократическими структурами управления была показана своя эффективность, это относится особенно к крупным и сверхкрупным организациям, для которых требуется обеспечение слаженной четкой работы больших коллективов людей, которые работают на определенную цель. Такими структурами можно осуществлять мобилизацию человеческой энергии и проводить кооперацию труда людей при рассмотрении сложных проектов, для массового и крупносерийного производства. Но при этом в них выделяют недостатки, которые довольно заметны в соотношении с современными условиями и задачами экономического развития. Понятно, что бюрократические типы структур не способствуют увеличению потенциалов людей, каждый из них применяет лишь часть своих способностей, которая непосредственно необходима с точки зрения характера выполняемых работ. Помимо этого: поскольку вопросы, касающиеся процессов стратегии и тактики развития фирм решают только на высших уровнях, а все остальные уровни заняты только выполнением "спускаемых сверху" решений, то мы наблюдаем потерю общего управленческого интеллекта (который рассматривают в настоящее время как важный фактор по эффективному управлению).

Еще недостатком в структурах бюрократического типа является то, что невозможно с их использованием проводить управление процессами изменений, которые направлены на совершенствование работ. Функциональные специализации элементов структур приводят к тому, что процессы их развития характеризуются неравномерностью и разной скоростью. Как результат появляются противоречия среди отдельных частей структуры, возникает несогласованность по их действиям и интересам, что ведет к замедлению прогресса в организации.

Другим типом организации структур управления фирмой является *органический*. Подобный вид структур управления появился относительно недавно, и его появление можно назвать антиподом бюрократической организации, для которой модели перестали удовлетворять работе многих предприятий, испытывавших необходимость в разработке других структур. На основе нового подхода отвергаются представления об эффективности компании как "организованной" структуры и функционирующей как часовой механизм; напротив, считают, что на основе этой модели можно осуществлять радикальные изменения, которые обеспечивают процессы приспособляемости организаций к объективным требованиям реальной действительности. Исследователями таких проблем подчеркивается: постепенным образом вырисовывается другой вид организации, для которой процессы импровизации ценятся выше, чем процессы планирования; в которой руководство возможностями идет сильнее, чем ограничениями, предпочитают проводить поиск новых действий, а не цепляться за старые; в таких структурах больше ценятся

дискуссии, чем успокоенность, и поощряют сомнения и противоречия, но не веру.

Для исходного определения органических типов структур указывались такие ее важные отличия от традиционных бюрократических иерархий, как получение более высокой гибкости, меньшей связанности правилами и нормами, применение в качестве основы групповой организации труда. Последующие разработки дали возможности для существенного дополнения перечня свойств, которые характеризуют органические типы структур управления. Мы говорим о следующих чертах.

Первое, решение принимают на базе обсуждения, а не на основе авторитета, правил или традициях.

Второе, обстоятельства, которые принимают во внимание при проведении обсуждения проблем, связаны с доверием, а не властью, убеждением, а не командой, работой на единую цель, а не для того, чтобы исполнить должностную инструкцию.

Третье, основными интегрирующими факторами являются миссия и стратегия развития фирмы.

Четвертое, творческие подходы к работе и проведение кооперации основываются на связи среди работой каждого из индивидов и миссией.

Пятое, правила работы формулируют как принципы, а не установки.

Шестое, работы распределяют среди сотрудников не на основе должностей, а по характеру решаемых проблем.

Седьмое, существует постоянная готовность к тому, чтобы проводить в фирме прогрессивные изменения.

В анализируемом типе структуры предполагаются существенные изменения по отношениям внутри фирмы: отпадает необходимость в том, чтобы было функциональное разделение труда, увеличивается ответственность каждого работника за общий успех.

Продуктовая структура (Рисунок 3). Является одним из распространенных методов развития компаний – осуществляется рост ассортимента производимых и реализуемых продуктов. Когда успешным образом осуществляется управление несколькими продуктовыми линиями, то можно достичь столь высоких объемов продаж, что работники могут прийти к мысли существенной структуризации. С такими проблемами столкнулись первые, кто применял дивизионную структуру – Procter&Gamble и General Motors. Они смогли найти решение на основе формирования *дивизионально-продуктовых* структур организаций, где отделения формировались по основным продуктам. В существующих условиях крупными производителями потребительских товаров используется как раз такие структуры.

При таких структурах полномочия, связанные с руководством производством и сбытом каких-либо продуктов или услуг передают для одного руководителя. Должен быть отчет руководителей вторичных функциональных служб перед управляющими по таким продуктам.

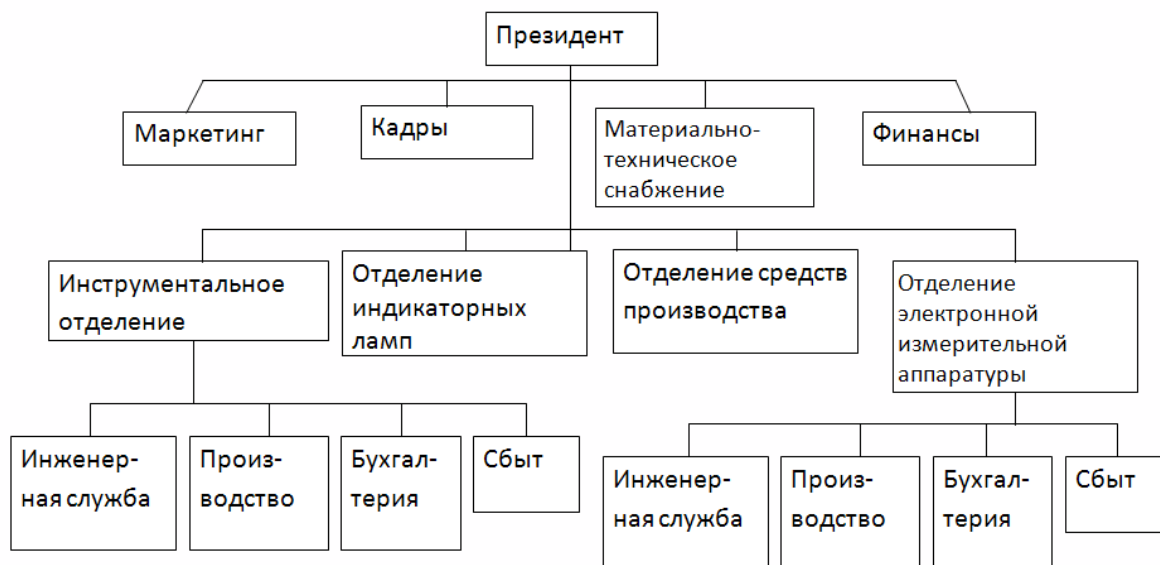


Рисунок 3 - Продуктовая структура

На основе продуктовой структуры можно уделять конкретным продуктам столько же внимания, сколько им уделяют небольшие компании, выпускающие один-два вида продукции. Если обратиться к результатам исследований, то компании, использующие продуктовую структуру получают большие успехи в производстве и реализации новых видов продукции. Это может быть связано с тем, что, что в продуктовых структурах достаточно четким образом определено, кто будет отвечать за получение прибыли, для них характерно проведение контроля по затратам и соблюдению графиков. Такие организации могут быстрым образом реагировать на изменения в условиях конкуренции, технологиях и покупательских спросов.

Возможным недостатком структур может быть рост затрат, поскольку дублируются одни и те же виды работ для разных типов продукции. Для каждого продуктового отделения существуют свои функциональные подразделения, но, может быть, не таких размеров, чтобы максимально эффективным образом применять существующие технические средства и оборудование.

Организационные структуры, ориентированные на потребителя (Рисунок 4). В некоторых организациях производится большой

ассортимент товаров или услуг, которые связаны с запросами различных больших групп потребителей. В каждой группе существуют четко выделенные особенные потребности. Если два или более подобных клиента будут особенно важны для компании, она может применять организационную структуру, которая будет ориентирована на потребителей.

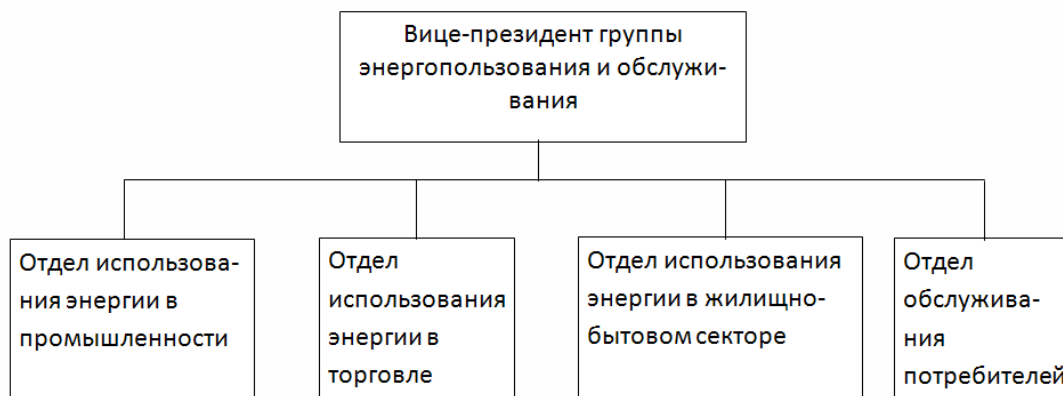


Рисунок 4 - Организационная структуры, ориентированная на потребителя.

Целью такой структуры является обеспечение удовлетворения таких потребителей на таком же высоком уровне, как и в организации, в которой обслуживается всего одна их группа.

В больших издательствах, например, существуют подразделения, которые занимаются литературой для взрослых (общего чтения), юношеской литературой, учебниками для высшей и средней школы. В каждом из подобных подразделений существует ориентация по своим покупателям, и она работает как практически независимая фирма. Поэтому, в каждом из них существует свои редакторские отделы, отдел маркетинга и финансов, производственные. Другим примером активного применения организационных структур, ориентированных на потребителей, являются коммерческие банки. Основные группы людей, которые пользуются их услугами – это индивидуальные клиенты (частные лица), фирмы, организации (пенсионные фонды и университеты), трастовые фирмы, банки-корреспонденты, международные финансовые организации. Организационные структуры, ориентированные на покупателя, в равной степени характерны для торговых фирм, торгующих оптом и в розницу.

Преимуществами и недостатками структур, ориентированных на покупателей, будут в общем, те же, что и у продуктовых структур, если учесть различия, связанные с разной целевой функцией.

Предложения по созданию аутсорсинговой компании.

К сожалению в России, аутсорсинг пока не получил широкого распространения.

Экономическая ситуация сложившаяся в России, тормозит процесс становления и развития, а именно - несовершенство законодательной базы и менталитет деловых отношений, который не заслуживает доверия.

Эти факторы еще более увеличивают возможность потери контроля над процессом, невыполнение обязательств, утечки информации.

Так же важно, что в России некоторые виды деятельности носят полулегальный характер (бухгалтерия), что еще больше осложняет ситуацию.

Рассмотрев данные организационные структуры можно сделать вывод, что в зависимости от размеров и целевой направленности наиболее эффективно использовать ту или иную структуру управления для аутсорсинговой компании [21-29].

Если компания маленькая и имеет узкий спектр деятельности, то эффективно использовать линейно – функциональную организационную структуру, в противоположном случае – дивизиональную продуктовую структуру.

Схема аутсорсинговой компании по обработке звуковых и радиосигналов будет иметь вид (Рисунок 5):

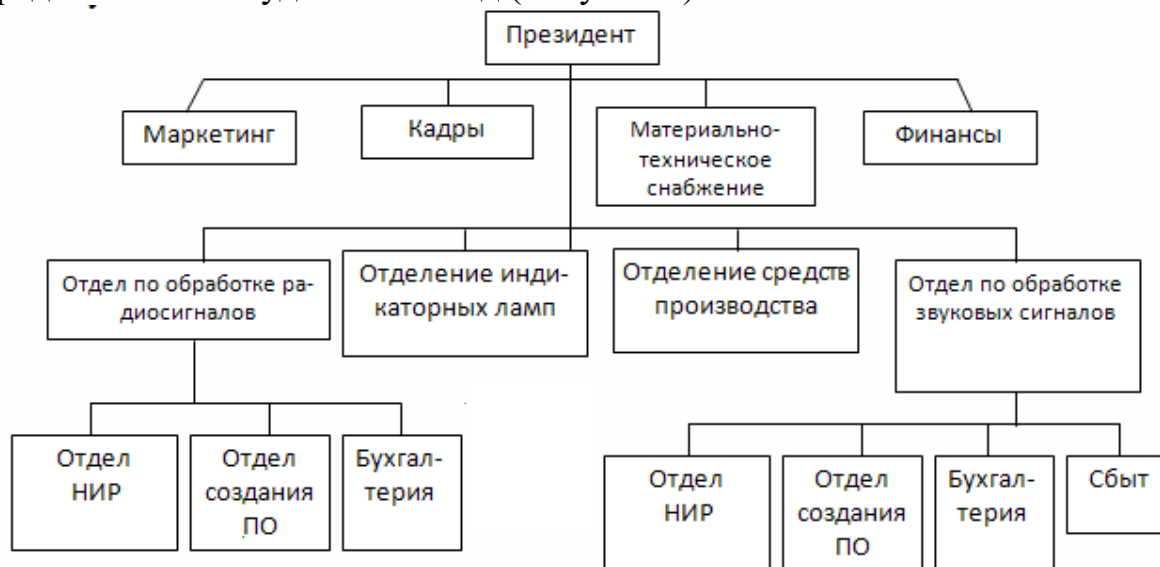


Рисунок 5 - Схема аутсорсинговой компании по обработке звуковых и радиосигналов.

Заключение. Внедрение аутсорсинга позволяет организациям занимать выгодное положение на рынке. Проведенный анализ различных организационных форм построения фирм позволил сформировать схему аутсорсинговой компании по обработке звуковых и радиосигналов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Преображенский Ю.П. Формулировка и классификация задач оптимального управления производственными объектами / Ю.П.Преображенский, Р.Ю.Паневин // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2010. Т. 6. № 5. С. 99-102.
2. Чопоров О.Н. Методы анализа значимости показателей при классификационном и прогностическом моделировании / О.Н.Чопоров, А.Н.Чупеев, С.Ю.Брегеда // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2008. Т. 4. № 9. С. 92-94.
3. Завьялов Д.В. О применении информационных технологий / Д.В. Завьялов // Современные наукоемкие технологии. 2013. № 8-1. С. 71-72.
4. Москальчук Ю.И. Проблемы оптимизации инновационных процессов в организациях / Ю.И.Москальчук, Е.Г.Наумова, Е.В.Киселева // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. 2013. № 2. С. 10.
5. Клементс Ст. Аутсорсинг бизнес-процессов. Советы финансового директора / Стюарт Клементс, Майкл Доннеллан при участии Седрика Рида; под общ. ред. В.В. Голда; пер. англ. Н.И. Кобзаревой. М.: Вершина, 2006. 416 с.
6. Зяблов Е.Л. Построение объектно-семантической модели системы управления / Е.Л.Зяблов, Ю.П.Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2008. № 3. С. 029-030.
7. Гусев М.Е. Проблемы подготовки специалистов в области информатизации образования / М.Е.Гусев, Т.А.Жигалкина, О.В.Хорсева, Е.А.Круглякова, А.П.Преображенский // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2006. № 7. С. 223.
8. Ряжских А.М. Построение стохастических моделей оптимизации бизнес-процессов / А.М.Ряжских, Ю.П.Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2008. № 3. С. 079-081.
9. Сыщикова Д.С. О возможностях использования мультимедийной техники в образовательном процессе / Д.С.Сыщикова // Успехи современного естествознания. 2012. № 6. С. 111-112.
10. Преображенский Ю.П. Оценка эффективности применения системы интеллектуальной поддержки принятия решений / Ю.П.Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2009. № 5. С. 116-119.
11. Преображенский А.П. Проблемы подготовки специалистов в современной высшей школе / А.П.Преображенский, Д.В.Комков,

- Г.А.Пекшев, М.С.Винюков, Г.И.Петрацук // Современные исследования социальных проблем. 2010. № 1. С. 66-67.
12. Баранов А.В. Проблемы функционирования mesh-сетей / А.В.Баранов // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2012. № 9. С. 49-50.
 13. Львович Я.Е. Решение задач оценки характеристик рассеяния электромагнитных волн на дифракционных структурах при их проектировании / Я.Е.Львович, И.Я.Львович, А.П.Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2010. № 6. С. 255-256.
 14. Либкинд Е.В. Организационные структуры управления: конспект лекции и методические указания к теме по дисциплине: «Менеджмент» / Е.В.Либкинд, Н.Е.Рябикова, В.А.Чепурин // Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. – 42 с.
 15. Милошенко О.В. Методы оценки характеристик распространения радиоволн в системах подвижной радиосвязи / О.В.Милошенко // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2012. № 9. С. 60-62.
 16. Косилов А.Т. Методы расчета радиолокационных характеристик объектов / А.Т.Косилов, А.П.Преображенский // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2005. Т. 1. № 8. С. 68-71.
 17. Головинов С.О. Моделирование распространения миллиметровых волн в городской застройке на основе комбинированного алгоритма / С.О.Головинов, А.П.Преображенский, И.Я.Львович // Телекоммуникации. 2010. № 7. С. 20-23.
 18. Львович Я.Е. Исследование методов оптимизации при проектировании систем радиосвязи / Я.Е.Львович, И.Я.Львович, А.П.Преображенский, С.О.Головинов // Теория и техника радиосвязи. 2011. № 1. С. 5-9.
 19. Преображенский А.П. Прогнозирование радиолокационных характеристик объектов в диапазоне длин волн с использованием результатов измерения характеристик рассеяния на дискретных частотах / А.П.Преображенский // Телекоммуникации. 2004. № 5. С. 32-35.
 20. Львович Я.Е. Исследование метода трассировки лучей для проектирования беспроводных систем связи / Я.Е.Львович, И.Я.Львович, А.П.Преображенский, С.О.Головинов // Электромагнитные волны и электронные системы. 2012. Т. 17. № 1. С. 32-35.
 21. Преображенский А.П. Аппроксимация характеристик рассеяния электромагнитных волн элементов, входящих в состав объектов

- сложной формы / А.П.Преображенский, Ю.П.Хухрянский // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2005. Т. 1. № 8. С. 15-16.
22. Головинов С.О. Проблемы управления системами мобильной связи / С.О.Головинов, А.А.Хромых // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2012. № 9. С. 13-14.
23. Преображенский А.П. САПР современных радиоэлектронных устройств и систем / А.П.Преображенский, Р.П.Юров // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2006. Т. 2. № 3. С. 35-37.
24. Головинов С.О. Цифровая обработка сигналов / С.О.Головинов, С.Г.Миронченко, Е.В.Щепилов, А.П.Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2009. № 4. С. 064-065.
25. Львович Я.Е. Разработка системы автоматизированного проектирования беспроводных систем связи / Я.Е.Львович, И.Я.Львович, А.П.Преображенский, С.О.Головинов // Телекоммуникации. 2010. № 11. С. 2-6.
26. Чопоров О.Н. Анализ затухания радиоволн беспроводной связи внутри зданий на основе сравнения теоретических и экспериментальных данных / О.Н.Чопоров, А.П.Преображенский, А.А.Хромых // Информация и безопасность. 2013. Т. 16. № 4. С. 584-587.
27. Преображенский А.П. Оценка возможностей комбинированной методики для расчета ЭПР двумерных идеально проводящих полостей / А.П.Преображенский // Телекоммуникации. 2003. № 11. С. 37-40.
28. Львович И.Я. Разработка информационного и программного обеспечения САПР дифракционных структур и радиолокационных антенн / И.Я.Львович, А.П.Преображенский // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2006. Т. 2. № 12. С. 63-68.
29. Преображенский А.П. Прогнозирование радиолокационных характеристик идеально проводящей полости в диапазоне длин волн / А.П.Преображенский // Телекоммуникации. 2005. № 12. С. 29-31.

A.G. Sklyar

THE METHODS OF PROCESSING MEDICAL DATA

Russian new University, Moscow

In the paper we shall review the possibility of building an outsourcing company that is associated with the processing of sound and radio signals. The analysis of outsourcing types is given. The main problems that arise when developing governance structures in the company are shown, the analysis of the characteristics of the forms of control are considered: the linear organizational structure, functional organization structure, functional linear structure, linear organizational structure, with functions cross-divisional management structure and organizational structure by region, product structure, organizational structure focused on the consumer. The scheme of an outsourcing company for processing audio and radio signals is given.

Keywords: sound signals, radio signals, outsourcing, company, organization.

REFERENCES

1. Preobrazhenskiy Yu.P. Formulirovka i klassifikatsiya zadach optimal'nogo upravleniya proizvodstvennymi ob"ektami / Yu.P.Preobrazhenskiy, R.Yu.Panevin // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2010. T. 6. No.5. pp. 99-102.
2. Choporov O.N. Metody analiza znachimosti pokazateley pri klassifikatsionnom i prognosticheskom modelirovanii / O.N.Choporov, A.N.Chupeev, S.Yu.Bregeda // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2008. Vol. 4. No.9. pp. 92-94.
3. Zav'yalov D.V. O primenenii informatsionnykh tekhnologiy / D.V. Zav'yalov // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. 2013. No.8-1. pp. 71-72.
4. Moskal'chuk Yu.I. Problemy optimizatsii innovatsionnykh protsessov v organizatsiyakh / Yu.I.Moskal'chuk, E.G.Naumova, E.V.Kiseleva // Modelirovanie, optimizatsiya i informatsionnye tekhnologii. 2013. No.2. pp. 10.
5. Klements St. Outsorsing biznes-protssesov. Sovety finansovogo direktora / Styuart Klements, Maykl Donnellan pri uchastii Sedrika Rida; pod obshch. red. V.V. Golda; per. angl. N.I. Kobzarevoy. M.: Vershina, 2006. 416 s.
6. Zyablov E.L. Postroenie ob"ektno-semanticheskoy modeli sistemy upravleniya / E.L.Zyablov, Yu.P.Preobrazhenskiy // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2008. No.3. pp. 029-030.
7. Gusev M.E. Problemy podgotovki spetsialistov v oblasti informatizatsii obrazovaniya / M.E.Gusev, T.A.Zhigalkina, O.V.Khorseva, E.A.Kruglyakova, A.P.Preobrazhenskiy // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Informatika i informatizatsiya obrazovaniya. 2006. No.7. pp. 223.
8. Ryazhskikh A.M. Postroenie stokhasticheskikh modeley optimizatsii biznes-protssesov / A.M.Ryazhskikh, Yu.P.Preobrazhenskiy // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2008. No.3. pp. 079-081.

9. Syshchikova D.S. O vozmozhnostyakh ispol'zovaniya mul'timediynoy tekhniki v obrazovatel'nom protsesse / D.S.Syshchikova // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. 2012. No.6. pp. 111-112.
10. Preobrazhenskiy Yu.P. Otsenka effektivnosti primeneniya sistemy intellektual'noy podderzhki prinyatiya resheniy / Yu.P.Preobrazhenskiy // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2009. No.5. pp. 116-119.
11. Preobrazhenskiy A.P. Problemy podgotovki spetsialistov v sovremennoy vysshey shkole / A.P.Preobrazhenskiy, D.V.Komkov, G.A.Pekshev, M.S.Vinyukov, G.I.Petrashchuk // Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem. 2010. No.1. pp. 66-67.
12. Baranov A.V. Problemy funktsionirovaniya mesh-setey / A.V.Baranov // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2012. No.9. pp. 49-50.
13. L'vovich Ya.E. Reshenie zadach otsenki kharakteristik rasseyaniya elektromagnitnykh voln na difraktsionnykh strukturakh pri ikh proektirovanii / Ya.E.L'vovich, I.Ya.L'vovich, A.P.Preobrazhenskiy // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2010. No.6. pp. 255-256.
14. Libkind E.V. Organizatsionnye struktury upravleniya: konspekt lektsii i metodicheskie ukazaniya k teme po distsipline: «Menedzhment» / E.V.Libkind, N.E.Ryabikova, V.A.Chepurin // Orenburg: GOU OGU, 2003. – 42 s.
15. Miloshenko O.V. Metody otsenki kharakteristik rasprostraneniya radiovoln v sistemakh podvizhnoy radiosvyazi / O.V.Miloshenko // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2012. No.9. pp. 60-62.
16. Kosilov A.T. Metody rascheta radiolokatsionnykh kharakteristik ob"ektov / A.T.Kosilov, A.P.Preobrazhenskiy // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2005. Vol. 1. No.8. pp. 68-71.
17. Golovinov S.O. Modelirovanie rasprostraneniya millimetrovykh voln v gorodskoy zastroyke na osnove kombinirovannogo algoritma / S.O.Golovinov, A.P.Preobrazhenskiy, I.Ya.L'vovich // Telekommunikatsii. 2010. No.7. pp. 20-23.
18. L'vovich Ya.E. Issledovanie metodov optimizatsii pri proektirovanii sistem radiosvyazi / Ya.E.L'vovich, I.Ya.L'vovich, A.P.Preobrazhenskiy, S.O.Golovinov // Teoriya i tekhnika radiosvyazi. 2011. No.1. pp. 5-9.
19. Preobrazhenskiy A.P. Prognozirovanie radiolokatsionnykh kharakteristik ob"ektov v diapazone dlin voln s ispol'zovaniem rezul'tatov izmereniya kharakteristik rasseyaniya na diskretnykh chastotakh / A.P.Preobrazhenskiy // Telekommunikatsii. 2004. No.5. pp. 32-35.
20. L'vovich Ya.E. Issledovanie metoda trassirovki luchey dlya proektirovaniya besprovodnykh sistem svyazi / Ya.E.L'vovich, I.Ya.L'vovich,

- A.P.Preobrazhenskiy, S.O.Golovinov // Elektromagnitnye volny i elektronnye sistemy. 2012. Vol. 17. No.1. pp. 32-35.
21. Preobrazhenskiy A.P. Approksimatsiya kharakteristik rasseyaniya elektromagnitnykh voln elementov, vkhodyashchikh v sostav ob"ektov slozhnoy formy / A.P.Preobrazhenskiy, Yu.P.Khukhryanskiy // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2005. Vol. 1. No.8. pp. 15-16.
 22. Golovinov S.O. Problemy upravleniya sistemami mobil'noy svyazi / S.O.Golovinov, A.A.Khromykh // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2012. No.9. pp. 13-14.
 23. Preobrazhenskiy A.P. SAPR sovremennykh radioelektronnykh ustroystv i sistem / A.P.Preobrazhenskiy, R.P.Yurov // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2006. Vol. 2. No.3. pp. 35-37.
 24. Golovinov S.O. Tsifrovaya obrabotka signalov / S.O.Golovinov, S.G.Mironchenko, E.V.Shchepilov, A.P.Preobrazhenskiy // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2009. No.4. pp. 064-065.
 25. L'vovich Ya.E. Razrabotka sistemy avtomatizirovannogo proektirovaniya besprovodnykh sistem svyazi / Ya.E.L'vovich, I.Ya.L'vovich, A.P.Preobrazhenskiy, S.O.Golovinov // Telekommunikatsii. 2010. No.11. pp. 2-6.
 26. Choporov O.N. Analiz zatukhaniya radiovoln besprovodnoy svyazi vnutri zdaniy na osnove sravneniya teoreticheskikh i eksperimental'nykh dannykh / O.N.Choporov, A.P.Preobrazhenskiy, A.A.Khromykh // Informatsiya i bezopasnost'. 2013. Vol. 16. No.4. pp. 584-587.
 27. Preobrazhenskiy A.P. Otsenka vozmozhnostey kombinirovannoy metodiki dlya rascheta EPR dvumernykh ideal'no provodyashchikh polostey / A.P.Preobrazhenskiy // Telekommunikatsii. 2003. No.11. pp. 37-40.
 28. L'vovich I.Ya. Razrabotka informatsionnogo i programmnoho obespecheniya SAPR difraktsionnykh struktur i radiolokatsionnykh antenn / I.Ya.L'vovich, A.P.Preobrazhenskiy // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2006. Vol. 2. No.12. pp. 63-68.
 29. Preobrazhenskiy A.P. Prognozirovaniye radiolokatsionnykh kharakteristik ideal'no provodyashchey polosti v diapazone dlin voln / A.P.Preobrazhenskiy // Telekommunikatsii. 2005. No.12. pp. 29-31.