

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского

С.Н. Лапина

Маркетинг гидрометеорологической  
информации и услуг

Конспект лекций

Для студентов специальности 020602 «Метеорология» и бакалавров  
по направлению 280400 «Прикладная гидрометеорология»

Саратов  
2011

Предлагается организационно- методическая структура спецкурса. Дается понятие маркетинга, указываются категории, которыми оперируется маркетинг, рассматривается вопрос о необходимости проведения маркетинговых исследований в гидрометеорологии, рассмотрены пути привлечения новых потребителей метеоинформации. Представленный конспект лекций может быть дополнен и расширен за счет привлечения специальной и дополнительной литературы.

Для студентов дневного и заочного отделений специальности «Метеорология» и бакалавров по направлению «Прикладная гидрометеорология».

Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского

## Содержание

Л

Введение	4
1 Маркетинг как способ ведения бизнеса	5
2 Гидрометеорологическая информация как продукция (товар) в условиях рыночных отношений	6
2.1 Цена на метеоинформацию	9
3 Маркетинг и перспективы развития гидрометобеспечения	10
Список использованных источников	13

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

## ВВЕДЕНИЕ

«Маркетинг»- слово английского происхождения. В его основе лежит существительное «market», т.е. рынок. «Маркетинг» в переводе означает, акт покупки и продажи на рынке, «торговля».

К настоящему времени существует множество вариантов определения «маркетинг». В 1973 г. польский экономист С.Ковальский насчитал более двух тысяч определений понятия «маркетинг».

Такое разнообразие определения маркетинг имеет и объективные причины и, прежде всего, комплексный характер маркетинговой деятельности, а также эволюцию самого понятия «маркетинг».

Вот несколько определений маркетинга как экономической категории. «Маркетинг-вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена» (1992г.).

«Маркетинг- это деятельность по продвижению товаров (услуг) от производителя к потребителю» (1977 г.).

«Маркетинг- это деятельность, направленная на удовлетворение как осознанного, так и скрытого, неосознанного спроса на товары и услуги» (1971г.).

«Маркетинг- это предвидение, управление и удовлетворение спроса на товары, услуги, организации людей, территории и идей посредством обмена» (1980г.).

Экономическая литература Запада считает родиной современного маркетинга США, а временем его рождения XX в. Наибольшее распространение маркетинга как идеологии бизнеса и способа работы относится к 50-60 годам XX столетия.

Ряд авторов считают, что категория, именуемая маркетинг, существовала давно, но называлась не так и уходит корнями в глубокую древность.

Так в 1792-1750 гг. до н.э. в Вавилонии существовал свод законов о собственности и налогах. Во 2 в. н.э. в Римской империи появились документы о элементах рыночных отношений. В 4 в. в Китае, Индии в выпущенных трактатах упоминается о ценах, налогах, денежной массе и т.п. В VIII-XI в. во Франции, Англии, России вышло целый ряд документов о налогах, штрафах. Маркетинг как процесс продвижения товаров и услуг посредством обмена оформился со времени зарождения товарного производства. Как академическая дисциплина маркетинг начал формироваться в США. Первые учебные курсы по маркетингу были прочитаны в 1901-1905 гг. профессорами Мичиганского и Пенсильванского университетов. В 1937 г. заинтересованные теоретики и практики объединяются в Американскую ассоциацию маркетинга. Началом развития маркетинга в СССР можно считать создание при торгово-промышленной палате страны в 1975 г. секции маркетинга, Российская ассоциация маркетинга организована в 1995 г.

## 1 МАРКЕТИНГ КАК СПОСОБ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА

До недавнего времени предмета «Маркетинг» не было даже в экономических вузах. В настоящее время маркетинг изучают студенты всех специальностей в большинстве вузов страны.

Маркетинг становится неотъемлемой частью руководителей предприятий, менеджеров, работников сбыта. Существует много определений маркетинга как экономической категории, но уже четко выделены основные принципы и категории маркетинга. Маркетинг как вид человеческой деятельности направлен на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена. Исходя из этого маркетинг оперирует следующими категориями: нужды, спрос, потребности, товар, цены, рынок и т.д. Маркетинг имеет дело с определенным рынком или его сектором, учитывающим запросы определенных категорий потребителей. Это требует тщательного изучения как потребительского, так и производственного спроса, что предполагает комплексный подход и маркетинговые исследования.

Потребности индивидуумов выливаются в конкретные желания, которые при наличии финансовых возможностей трансформируются на рынке в спрос на конкретные продукты, которые на рынке присутствуют в виде товаров.

Рынок – многозначное понятие. Исторически первым появился рынок как специально отведенное место для торговли, т.е. место для совершения сделок. Наиболее современное определение: рынок – это физически или виртуально представленная совокупность активных или потенциальных продавцов и покупателей определенных продуктов и услуг. Именно на рынке определяется социальная значимость труда, затраченного на произведенный продукт.

Товар – это продукт труда, имеющий стоимость. Это то, что является предметом торговли. Товарами могут быть физические объекты, услуги, определенная территория, идеи. Если в первых определениях товар выступает как физический (овеществленный) объект, то идеи – это интеллектуальный товар, также как компьютерные программы, методики, информация и т.п. Услуга – это блага, представляемые в виде деятельности, а не в виде вещей. При этом само оказание услуг создает желаемый эффект.

Потребитель – физическое или юридическое лицо, которое приобретает товары и услуги. Потребитель прежде всего ценит блага и выгоды, которые он получает при использовании купленного товара, в отличие от покупателей, которые ориентируются часто на характеристики товара, например, на цену.

Маркетинг в современных условиях необходим всем организациям, независимо от формы собственности. По расчетам специалистов затраты на маркетинговые исследования в 10-100 раз меньше, чем потери в случае отказа от них. Маркетинговые исследования – вид деятельности, под которым понимается систематический сбор, классификация, анализ представленных данных, относящихся к поведению, потребностям, отношениям, мнениям,

мотивациям отдельных личностей и организаций в контексте их экономической, общественной, политической и каждодневной деятельности. В процессе маркетинговых исследований применяются как собственно маркетинговые методы, так и методы смежных наук, как статистика, математическая статистика, психология, социометрия.

Для проведения маркетинговых исследований любая организация с учетом конкретных задач и условий своей деятельности может воспользоваться любой системой: либо создать самостоятельную маркетинговую службу, либо распределить функции маркетинга среди имеющихся подразделений. В небольших организациях функции маркетолога может выполнять сам руководитель или его заместитель.

Практическая гидрометеорология давно оперирует элементами рыночной экономики. Она производит и предоставляет метеоинформацию (метеопродукцию), на которую есть спрос.

Метеопродукция – товар, и все действия, связанные с ним, относятся к экономическим категориям, являются элементами рыночных отношений.

Главная цель маркетинга гидрометеоинформации и услуг – расширение круга потребителей и объемов продаж на основе комплексного исследования реальных рыночных процессов, тенденций спроса и предложений, разработки новых форм и способов предоставления гидрометеоинформации и услуг в соответствии с современными требованиями. Гидрометеорологические услуги – это, по заказу потребителя, проведение научно-методических и маркетинговых исследований, выполнение расчетов специальных параметров и характеристик, оценка экономического эффекта от использования гидрометеоинформации, проведение гидрометеорологической экспертизы и др.

## **2 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАК ПРОДУКЦИЯ (ТОВАР) В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

Обеспечение устойчивого социального и экономического развития (экономическая безопасность) страны требует учета всех влияющих на нее факторов, в том числе, факторов природной среды и, прежде всего, погодноклиматических.

Группой экспертов с помощью коэффициентов весомости оценена роль и влияние погодноклиматических условий в общей системе составляющих экономической безопасности.

Как видно из табл.1, средняя оценка доли погодноклиматической составляющей (18,3%) по рассматриваемым отраслям экономики занимает третье место среди семи основных составляющих экономической безопасности страны.

Таблица 1

Коэффициенты весомости функциональных составляющих  
экономической безопасности

Составляющие экономической безопасности	Отрасль промышленности					
	Про- мышлен ность	Сельское хозяйство	Транс- порт	Энерге- тика	Строи- тельство	Тор- говля
Финансовая	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25
Технико- технологическая	0,25	0,25	0,20	0,20	0,20	0,15
Интеллектуаль- но- кадровая	0,15	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
Политико- правовая	0,05	0,05	0,10	0,05	0,05	0,15
Погодно- климатическая	0,15	0,25	0,20	0,20	0,20	0,10
Информацион- ная	0,15	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
Силовая	0,05	0,05	0,10	0,05	0,05	0,05

Ежегодно потери в народном хозяйстве России от погодных условий составляют около 20 млрд. долларов. Если бы метеослужба перестала работать, эти потери удвоятся и будут составлять 40 млрд. долларов. Вот поэтому практически все отрасли экономики осознали хозяйственную целесообразность использования различных сведений о погоде и особенно прогнозов погоды.

Метеорологическое обеспечение осуществляют оперативные органы (СЦГМ, АМСГ) Росгидромета. Предоставляемая ими метеорологическая информация (климатическая, текущая, предупреждения об опасных явлениях (ОЯ) и прогнозы погоды разной заблаговременности) имеет широкий спектр приложения в хозяйственной практике, социальной сфере и других областях деятельности человека.

Информация, выпускаемая Гидрометом, разделяется на информацию общего назначения и специализированную. Первая относится к Федеральным информационным ресурсам, публикуется в СМИ, предназначена для населения и некоторых пользователей, не имеющих определенной специфики. Специализированная – ориентирована на конкретного потребителя, т.е. носит избирательный, адресный характер и отвечает его специфической хозяйственной деятельности.

Метеорологическая информация и прогнозы погоды в особенности уникальная информационная продукция. Ее главное качество – высокая про-

изводственная и социально-экономическая полезность. Использование отраслями экономики этой продукции позволяет сократить, а подчас и предотвратить значительный ущерб от неблагоприятных и опасных явлений погоды. Спрос на эту информацию в настоящее время соответствует свойствам производственного спроса.

Таким образом, гидрометслужба предоставляет потребителю продукции (товар) особого рода – информацию.

Это не товар личного потребления или производственного назначения. В то же время, не производя прямых материальных ценностей, гидрометслужба способствует устойчивому развитию экономической безопасности страны.

Потребность в отдельных видах информации у потребителей различна. Как показывает анализ, наибольший объем в отдельных отраслях приходится на текущую и прогностическую информацию (табл.2).

Таблица 2.  
Распределение (%) используемых видов метеорологической информации в некоторых отраслях экономики

Отрасли	Вид информации		
	Климатическая	Прогностическая	Текущая
Сельское хоз-во	23,0	58,0	64,0
Строительство	61,0	9,0	12,0
Энергетика	9,0	11,0	10,0
Железнодорожный транспорт	3,0	11,0	9,0
Автомобильный транспорт	4,0	11,0	5,0

Современное производство немислимо без всестороннего учета текущего и ожидаемого состояния окружающей среды.

При этом в различных отраслях решаются такие задачи, как экономия энергоресурсов, сокращение простоя транспорта, повышение урожайности сельхоз культур, снижение потерь от ОЯ и многие другие.

Степень зависимости потребителя от условий погоды (будь это конкретная отрасль, вид производства или отдельных работ) определяет спрос (потребность) на определенный вид метеоинформации. Это могут быть конкретные параметры, конкретные явления или комплексы метеорологических величин и явлений и др.

Потребителю метеоинформации важно не только заблаговременно принять меры защиты в соответствии с предупреждениями об опасных явлениях (ОЯ) или комплексе неблагоприятных явлений (КМЯ), но постоянно и эффективно вести хозяйственные мероприятия с учетом ожидаемой погоды в непрерывном режиме. Только оптимальные пути реализации прогнозов, научная технология их использования позволяет получить добавочную продук-



цию, экономию сырья, энергоресурсов, финансовых средств. Метеорологическая продукция при этом выступает в качестве носителя полезности в конкретной области приложения. Потребитель же осуществляет перевод этой продукции на язык рубля, применяя различные погодно-хозяйственные решения.

До настоящего времени преобладает концепция информирования потребителя. В рыночных условиях этого недостаточно, необходим переход к рекомендательной концепции гидрометобеспечения, по ее оптимальному (с точки зрения экономической полезности для потребителя) использованию.

В этой связи необходимо полное взаимодействие потребителя и поставщика информационной продукции в целях эффективного использования всех видов метеорологической информации и, в первую очередь, прогнозов погоды. В сложившихся современных условиях необходимы новые подходы между поставщиком гидрометпродукции и потребителем и, прежде всего, перевод их производственных взаимоотношений на экономическую основу.

## 2.1 ЦЕНА НА МЕТЕОИНФОРМАЦИЮ

Специализированная метеоинформация, начиная с 1992 г. в соответствии с постановлением Правительства РФ №532, предоставляется пользователям (потребителям) на договорной основе за плату. Специализированное метеообеспечение получило, таким образом, коммерческую ориентацию. Развитие платных форм предоставления метеоинформации, по мнению специалистов, в условиях снижения государственного финансирования, будет способствовать общему развитию Гидрометслужбы, в том числе и повышению эффективности работ, относящихся к обеспечению информацией общего пользования.

Специализированное метеорологическое обеспечение в условиях информационного рынка сталкивается с проблемой разработки тарифов на некоторые виды продукции.

Цена- косвенное выражение стоимости продукции (овеществление труда), в условиях разработки и сбыта метеорологической информации- перевод интеллектуального труда в экономическую полезность потребителя. Потребитель приобретает не саму продукцию (информацию, текст прогноза), а ее качество, возможность получить выгоду с помощью содержания прогноза. Таким образом, потребитель оплачивает не себестоимость, какой бы она не была, а пользу для своей хозяйственной практики (часто она бывает намного выше, чем себестоимость прогноза). Тогда полная цена метеорологической информации, кроме себестоимости, должна содержать еще определенную долю от экономической выгоды, получаемой за счет этой информации. Другими словами-  $V=A+rA$ , где  $V$ - полная цена прогноза,  $A$ - себестоимость прогноза,  $r$  - нормативная надбавка к себестоимости, т.е., реальная цена прогноза всегда должна превышать его себестоимость.

Себестоимость метеорологической продукции есть денежные издержки на ее производство и реализацию. Сюда включается стоимость проведения

метеонаблюдений и передачу информации, амортизация основных средств, научно-методические разработки, расход текущего материала, топлива, энергии, заработная плата.

В то же время метеорологическая себестоимость не должна быть консервативной экономической величиной. Затраты на отдельные статьи расхода меняются во времени и по причине изменения экономических показателей страны.

Нормативная надбавка или наценка к себестоимости позволяет обеспечить частичное возмещение расходов на развитие гидрометеорологической службы.

В Росгидромете имеется отдел цен и тарифов (ОЦТ), выполняющий стоимостную оценку специализированной метеопродукции, гидрометеорологических услуг и работ. В функции ОЦТ входит разработка методических рекомендаций и указаний по ценообразованию.

### **3 МАРКЕТИНГ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГИДРОМЕТЕООБЕСПЕЧЕНИЯ**

В конце XX века происходило постепенно изменение структуры рынка гидрометпродукции. Как и за рубежом, значительно возрос спрос на ГМИ отраслей непромышленной сферы экономики: вооруженные силы и органы правопорядка, СМИ, наука, индустрия туризма и отдыха и др. Появились новые тенденции: возрастает спрос на специализированную информацию и гидрометуслуги, ориентированные на конкретного потребителя не только государственного, но и частного сектора.

Гидрометслужба в настоящее время должна жить в рыночных условиях и прежде всего, изучать проблемы потребителя своей продукции, помогая в принятии решений в случае неблагоприятных или опасных условий погоды. Всем работникам необходимо освоить рыночные методы ведения экономики и на этой основе развивать специализированное обслуживание потребителя. Развитие же специализированного гидрометобеспечения невозможно без выполнения простейших маркетинговых исследований.

Специализированное метобеспечение требует постоянного знания спроса на метеоинформацию. Определение спроса ведется посредством анкетирования, изучения откликов на перечень предоставляемых услуг и видов метеоинформации.

Анализ спроса на гидрометеоинформацию по ряду потенциальных потребителей показывает реальные возможности метеорологического рынка и позволяет выделить приоритетность отраслей внутри данного региона.

Главная цель маркетинга гидрометинформации и услуг - расширение круга потребителей и объемов продаж на основе комплексного исследования реальных рыночных процессов. Для этого необходимо иметь адресные списки (схему обслуживания) традиционного потребителя, так и план привлечения новых и потенциальных потребителей. Рекомендуется составлять паспорт потребителя. Чтобы найти потребителей нужно рекламировать свою

продукцию и услуги. Рекламирывать можно через публикации и выступления в СМИ, Интернет, презентации, выставки, дни открытых дверей Гидрометслужбы и др.

Разговаривая с потенциальным клиентом, необходимо продумать, как представить продукцию (карты, диаграммы, графики), уделяя внимание положительным качествам. В то же время дать понять клиенту, что цена на наш «продукт» не должна быть слишком низкой.

Значительные перемены в экономике России и мировой экономике вызывают изменения в работе Гидрометслужбы. Если раньше качество обслуживания оценивалось по точности предоставляемых данных, мало внимания уделялось расширению видов и форм представления продукции. Из-за слабой информативности потребители принимали обычно то, что им предлагали, в то же время потребителя часто не удовлетворяла предлагаемая метеороинформация.

Изучение потребительского спроса на метеорологическую информацию позволяет определить пути научных и оперативных разработок, способствующих совершенствованию специализированного метеообеспечения. При этом обнаруживается и необходимость разработки новых видов метеорологической информации и услуг по запросам потребителей. Так намечается новое перспективное направление – взаимодействие со страховыми компаниями. Речь идет о гидрометеорологическом страховании, имея в виду страхование от погодных рисков.

Обычно Гидрометслужбой рекламируется прогностическая информация и мало реализуется возможность климатической информации. А это направление очень перспективное. Она может быть полезна, например, при планировании закупки оптимального числа снегоуборочной техники, расчете средней скорости движения транспорта по сезонам, при проектировании и реконструкции аэродромов, инженерных сооружений и т.п.

Определенный опыт по обеспечению потребителей климатической информацией уже накоплен в ГГО им. В. И. Воейкова.

В будущем потребитель будет заинтересован приобретать не просто гидрометеороинформацию, а информационный комплекс, включающий как информацию о погоде, так и практические рекомендации по принятию погодно-хозяйственных решений. Реализация такой комплексной услуги позволит потребителю получить значительно большую выгоду.

Усиливая компонент маркетинга, Росгидромет стремится влиять на взаимоотношения с потребителем и формировать их, а не пассивно ожидать, когда потребитель проявит интерес к его деятельности, как было раньше.

В сфере гидрометеобеспечения нарастает конкуренция как со стороны частного сектора внутри страны, так и в международном масштабе. Деятельностью в области гидрометеорологии занимаются в России несколько сотен предприятий и организаций, не входящих в систему Росгидромета, но лицензию имеют далеко не все. Частные структуры должны иметь лицензию и договорные отношения с организациями Росгидромета.

Конкуренты- это физические и (или) юридические лица, которые производят гидрометеорологическую информацию и услуги и осуществляют свою деятельность на том же рынке (или сегменте рынка), что и организации Росгидромета. Таким образом, Росгидромету необходимо подготовиться к конкуренции.

Конкурирующими могут быть как ведомственные, так и вневедомственные организации, фирмы. На стадии становления рынка гидрометеорологической информации основными конкурентами являются малые коммерческие фирмы, научно-исследовательские учреждения, сторонние ведомства, которые используя ресурсы Росгидромета, производят аналогичную продукцию.

Объектом конкуренции является потребитель, т.к. он обладает правом выбора как товара, так и его производителя. Следовательно, необходимо всестороннее изучение всех конкурентов, осуществляющих гидрометеобеспечение на территории ответственной организации. Изучение конкурентов - это, прежде всего: 1) оперативный учет конкурирующих организаций, изучение их специализации, объем обслуживания потребителей и др.; 2) анализ конкурентоспособности и преимущества конкурирующих организаций, исследование перспектив взаимодействия и сотрудничества с ними; 3) принятие мер по предотвращению их деятельности в области гидрометеорологии без лицензии Росгидромета.

Каждая организация проектирует и создает свой имидж (образ) и каждый потребитель реагирует на этот имидж прямо или косвенно.

Создание престижного образа организаций Росгидромета и поддержание его на должном уровне обеспечивается многими факторами: 1) Производство гидрометеорологической продукции наивысшего качества. 2) Корпоративный этикет. 3) Регулярное проведение запросов потребителей, предвидение их запросов и потребностей в гидрометеорологической информации и гидрометуслугах. 4) Постоянное совершенствование качества обслуживания потребителей. 5) Предложение качественной гидрометеопродукции по конкурентоспособным ценам. 6) Эффективная реклама и общественные связи и др.

По мнению руководства Росгидромета, маркетинг не просто некая функция бизнеса, выполняемая отделом маркетинга или руководителем подразделения. Это своего рода философия, способ мышления, это не разовая компания, а неперенный компонент в деятельности и руководителей и рядовых служащих. Только такая позиция сможет обеспечить финансовую стабильность и перспективное развитие Росгидромет в целом и его отдельных организаций.

### Список использованных источников

1. Альшанский Я.Ю., Бедрицкий Л.И. и др. Влияние погоды и климата на экономическую безопасность России.- Метеорология и гидрология, 1999, №6, с.5-6
2. Бедрицкий А.И. О развитии специализированного гидрометеобеспечения в условиях рыночной экономики. М.: Метеоспектр, 2000, №1, с.23-27
3. Григорьев М.Н. Маркетинг.- М.: Изд. Орайт, 2010.-336с.
4. Петрова М.В. Маркетинг и перспективы развития специализированного гидрометеобеспечения. М.: Метеоспектр, 2000, №1. с.31-33., М.: Метеоспектр, 2008, №1,3,4,5.
5. Пособие по маркетингу гидрометеорологической информации и услуг.- М.:1999.-95с.
6. Федько В.П., Федько Н.Г. Маркетинг.:100 экзаменационных ответов.- М.: ИКЦ «МарТ», 2004.-448 с.
7. Хандожко Л.А. Экономическая эффективность метеорологических прогнозов.- Обнинск. Изд.ВНИИГМИ- МЦД, 2008.-145 с.
8. Хандожко Л.А. Экономическая метеорология.- СПб.: Гидрометеиздат, 2005.-478 с.

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского