

*Е.Н. Новикова,
заведующая кафедрой экономики и финансов
Казанского филиала АТиСО,
кандидат экономических наук, доцент*

МАРКЕТИНГОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: АНАЛИЗ ИЗДЕРЖЕК

Ключевые понятия: маркетинговая информационная система, ее издержки, информационная емкость проекта.

Создание и функционирование маркетинговых информационных систем в современных условиях – важнейший фактор конкурентоспособности проектных организаций. Однако ни в научных работах, ни в практической деятельности не уделяется, по мнению автора данной статьи, должного внимания процессам проектирования, анализу информационной обеспеченности систем маркетинга с учетом специфики данных подразделений.

Для реальной оценки эффективности маркетинговой информационной системы проектно-изыскательской организации представляется целесообразным проанализировать то, какие информационные издержки возникают при разработке конкретного проекта, и насколько они соизмеримы с его сметной стоимостью и полученной в итоге прибылью. Вводя в текст публикации понятие «информационная емкость проекта», автор понимает под

таким показателем, отражающим оценку общего объема информационных издержек, которые придется понести в связи с разработкой конкретного проекта. А чтобы оценить его информационную емкость в денежном выражении, предлагается классифицировать информационные издержки, как: а) непосредственно относимые на конкретный проект; б) общего характера (не относимые к конкретной работе, но без которых не обходится разработка любого проекта и которые учитываются в конечном интеллектуальном продукте – в проектной документации).

Классификация информационных издержек, возникающих при функционировании маркетинговой информационной системы проектно-изыскательской организации, представлена в систематизированной форме в таблице.

Проводя оценку в денежной форме рабочего времени, которое руководители и специалисты, уча-

**Классификация информационных издержек маркетинговой информационной системы
проектно-изыскательской организации**

<p align="center">Информационные издержки, относимые на конкретный проект</p>	<p align="center">Информационные издержки общего характера</p>
<p>Денежная оценка рабочего времени, которое руководители и специалисты, участвующие в разработке конкретного проекта, расходуют на работу с маркетинговой информацией, т.е. на ее поиск, обработку, анализ и распределение.</p>	<p>Стоимость подписки на периодическую литературу, в состав которой могут входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - периодические издания, освещающие изменения и дополнения нормативной базы в сфере строительства (информационные бюллетени); - журналы специализированного характера по проблемам строительства и архитектуры; - журналы и газеты общезакономического характера и др. (Выписываются регулярно, с целью повышения общего уровня знаний в сфере строительства, архитектуры, а также получения общезакономической информации, не обязательно связанной с конкретным проектом).
<p>Издержки, связанные с приобретением научно-технической информации, нормативных актов, специализированной литературы, отраслевых обзоров и т. п., необходимых для разработки данного проекта (т.е. рыночная стоимость данных товаров).</p>	<p>Издержки, возникающие в связи с необходимостью приобретения научно-технической информации, нормативных актов, специализированной литературы, отраслевых обзоров, изучение которых не связано с конкретными проектами (т.е. рыночная стоимость данных товаров).</p>
<p>Издержки, возникающие в связи с необходимостью приобретения проектной документации, типовых проектов, серий и т.п., прав на интеллектуальную собственность, которая принадлежит другим участникам рынка (т.е. рыночная стоимость данных товаров).</p>	<p>Издержки, возникающие в связи с необходимостью приобретения типовых проектов, серий и т.п., прав на интеллектуальную собственность, которая принадлежит другим участникам рынка, изучение которой не связано с конкретными проектами (т.е. рыночная стоимость данных товаров).</p>
<p>Издержки, которые необходимо понести в связи с оплатой услуг по обработке информации, предоставляемых другими участниками рынка, например, по переводу</p>	<p>Издержки, связанные с оплатой услуг по обработке информации, предоставляемых другими участниками рынка,</p>

<p>научно-технической информации, пояснительных записок к проектной документации с иностранного языка на русский, а также с русского языка - на иностранный (рыночная стоимость предоставления услуг).</p>	<p>которые не связаны с разработкой конкретного проекта (рыночная стоимость предоставления услуг).</p>
	<p>Издержки, связанные с необходимостью оплаты участия руководителей и специалистов в профильных выставках, ярмарках, семинарах, конференциях, презентациях и других мероприятиях для получения информации, которая не обязательно используется при разработке конкретного проекта, но обеспечивает повышение общего уровня знаний и компетентности в сфере строительства, архитектуры.</p>
	<p>Оплата услуг телефонной связи (абонентская плата), в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - услуг городской телефонной связи; - услуг междугородней телефонной связи.
	<p>Оплата почтовых услуг (в т.ч. по пересылке документации).</p>
	<p>Оплата услуг по предоставлению доступа к сети Интернет (абонентская плата).</p>
	<p>Заработная плата руководителей и специалистов, работающих исключительно с информацией, необходимой для принятия решений руководством и структурными подразделениями, непосредственно занятыми подготовкой проектной документации.</p>
	<p>Стоимость приобретения специализированного маркетингового программного обеспечения (при наличии таковой).</p>

ствующие в разработке конкретного проекта, выделяют на освоение маркетинговой информацией (информационные издержки, относимые на конкретный проект), представляется целесообразным детализировать их затраты. В их структуру войдет рабочее время:

– на поиск и изучение информации о заказчике;

– на изучение технического задания и технических условий, которые по законодательству предоставляются заказчиком проектировщику (изучение требований, предъявляемых клиентом к конечному продукту, а также объективных условий внешней среды, которые должны быть соблюдены в соответствии с нормативами);

– на поиск нормативных актов, регламентов, научно-технической информации;

– на предварительное изучение и анализ нормативных актов, регламентов, научно-технической информации;

– на ознакомление с новыми тенденциями в строительной отрасли (новыми стройматериалами, технологиями и т.п.), на изучение информации о конкурентах, отраслевых обзоров и чтение профильной литературы по строительству, проектированию и др., на участие в специализированных выставках, ярмарках, семинарах, конференциях, презентациях и иных подобных мероприятиях в сфере строительства, архитектуры;

– на переговоры и согласования с заказчиками, субподрядчиками, связанные с выполнением проекта,

в том числе: а) на телефонные переговоры; б) на переписку в сети Интернет; в) на деловые встречи.

Указанные выше виды затрат рабочего времени выявлены по результатам анализа специфики информационного обеспечения деятельности проектно-изыскательских организаций, а также опроса, проведенного методом интервьюирования руководителей и специалистов проектных организаций г. Казани. Они позволили установить, что приоритетную роль в этом процессе играет работа с научно-технической информацией, нормативными актами, техническими регламентами. Именно поэтому связанным с нею затратам рабочего времени следует уделить повышенное внимание, разделив это время на периоды *поиска, изучения и анализа информации*. Так, поиск нужных определенных нормативных документов, скорее всего, займет существенную часть времени, которую надо предусмотреть и учесть.

Важно также обратить внимание на то, что выявление общей информационной емкости проекта как суммы издержек по каждой смежной разработке может оказаться трудоемкой задачей, особенно, если ее придется определять на протяжении нескольких лет.

Для систематизации и упрощения расчетов автором разработана классификация проектно-изыскательских работ в зависимости от степени их информационной насыщенности и сложности. Данная классификация учитывает специфику подготовки проектной доку-

ментации по разным направлениям деятельности и видам объектов с учетом результатов опросов/интервьюирования сотрудников проектных организаций. Учитывая, что объем работы с информацией находится в прямой зависимости от степени сложности проектируемого объекта (выполняемых работ), их предлагается группировать как проекты:

- высокой степени сложности (разработка рабочего проекта/проектной документации завода, складского комплекса и т.п.);
- средней степени сложности (разработка рабочего проекта/проектной документации жилого дома, объекта культурно-бытового назначения, предприятия общественного питания и т. п.);
- низкой степени сложности (разработка рабочего проекта/проектной документации теплового пункта, автостоянки; систем газо-, электро-, водоснабжения помещения и т.п.);
- инженерно-геологических либо геодезических изысканий, обследования строительных конструкций (они выделены в отдельную группу, так как обладают специфическими чертами и их отождествление с работами по проектированию будет не вполне корректным).

По каждому из указанных типов (видов) проектно-изыскательских работ с учетом сложности освоения всего объема связанной с ними информации предстоит уточнить, какая доля от всего времени разработки проекта приходится, в среднем, на освоение информации, к

тому же – по каждой должности участников проекта.

Поставленная выше задача может быть представлена в формализованном виде как алгоритм вычислений по следующим формулам, приведенным ниже.

Информационная емкость i -го проекта ($I_{епi}$), выполненного в отчетном году, может быть вычислена на таком образом:

$$I_{епi} = I_{кпi} + I_o * D_i,$$

где:

$I_{кпi}$ – информационные издержки, непосредственно относимые на конкретный i -й проект;

I_o – суммарные информационные издержки общего характера за отчетный год;

D_i – доля суммарных информационных издержек общего характера за отчетный год, относимая на i -й проект.

На первом этапе суммарные информационные издержки общего характера за год распределяются в соответствии с классической пропорцией, основанной на правиле Парето (50/30/15/5). Данные соображения исходят из выявленной ранее прямой зависимости степени сложности работы с информацией от сложности проектируемого объекта. На втором этапе предлагается равномерно распределить информационные издержки общего характера внутри каждой из описанных выше групп. Тогда, D_i можно представить как соотношение:

$$D_i = \Pi_k / n_k,$$

где:

Π_k – доля, присваиваемая k -й группе проектов, к которой отнесен

i-й проект, в соответствии с пропорцией 50/30/15/5, то есть $\Pi_k = 0,5$ для проектов высокой степени сложности работы с информацией, $\Pi_k = 0,3$ для проектов средней степени ее сложности, $\Pi_k = 0,15$ для проектов низкой степени сложности, $\Pi_k = 0,05$ для инженерно-геологических, инженерно-геодезических изысканий и обследований строительных конструкций;

n_k – число проектов, отнесенных к *k*-й группе проектов за отчетный год.

В свою очередь, информационные издержки, непосредственно относимые на конкретный *i*-ый проект ($I_{кп i}$) можно определить как:

$$I_{кп i} = I_{рв i} + I_{ни i} + I_{пд i} + I_{иу i},$$

где:

$I_{рв i}$ – денежная оценка рабочего времени, которое руководители и специалисты, участвующие в разработке конкретного проекта, расходуют на работу с маркетинговой информацией;

$I_{ни i}$ – издержки, возникающие в связи с приобретением необходимой для разработки данного проекта научно-технической информации, специализированной литературы, отраслевых обзоров и т. п.;

$I_{пд i}$ – издержки, связанные с приобретением проектной документации, типовых проектов, серий и т. п.;

$I_{иу i}$ – издержки, связанные с оплатой труда других участников проекта по обработке информации.

Денежная оценка рабочего времени, которое руководители и специалисты, участвующие в разработке *i*-го проекта, расходуют на работу с маркетинговой информацией ($I_{рв i}$), представляет собой сумму

денежных оценок их рабочего времени:

$$I_{рв i} = \sum I_{рв д j},$$

где:

$I_{рв д j}$ – денежная оценка рабочего времени руководителя (или специалиста), занимающего *j*-ю должность и участвующего в разработке *i*-го проекта, на освоение маркетинговой информации.

Показатель $I_{рв д j}$ также является суммой составляющих:

$$I_{рв д j} = \sum (Зп_j * K_{ij} * Дл_i * f_{ijr m}),$$

где:

$Зп_j$ – заработная плата (месячный оклад) руководителя (специалиста), занимающего *j*-ю должность;

K_{ij} – количество руководителей (специалистов), участвующих в разработке *i*-ого проекта и занимающих *j*-е должности;

$Дл_i$ – фактическая длительность разработки *i*-го проекта, в месяцах;

$f_{ijr m}$ – доля от всего времени разработки *i*-го проекта (которому присвоена *r*-я степень сложности работы с информацией), затраченная на *m*-й тип затрат рабочего времени на работу с информацией руководителем (специалистом), занимающим *j*-ую должность.

Суммарные информационные издержки общего характера за отчетный год I_o можно вычислить следующим образом:

$$I_o = I_{пл} + I_{ни общ} + I_{пд общ} + I_{иу общ} + I_m + I_{тс} + I_p + I_{инт} + I_{зпи} + I_{по},$$

где:

$I_{пл}$ – стоимость подписки на регулярно выписываемую периодическую литературу с целью повышения общего уровня знаний и

компетентности участников проекта в сфере строительства, архитектуры;

$I_{ни\ общ}$ – стоимость приобретения научно-технической информации, нормативных актов, специализированной литературы, отрасле-

вых обзоров, изучение которых напрямую не связано с конкретным проектом;

$I_{пд\ общ}$ – стоимость приобретения типовых проектов, серий, изучение которых не связано с конкретным проектом;

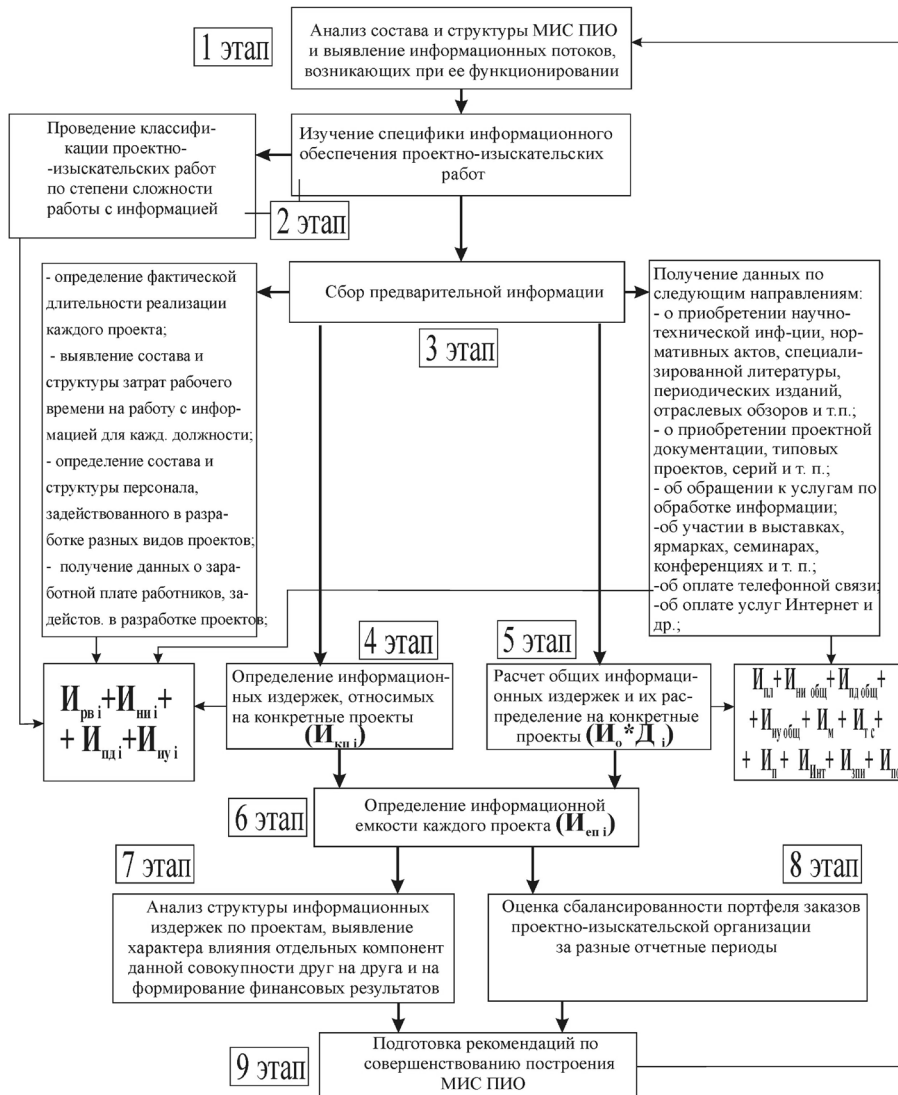


Рис. Алгоритм анализа информационных издержек маркетинговой информационной системы проектно-исследовательской организации.

Источник: авторская работа.

$I_{иу общ}$ – издержки на оплату услуг по обработке информации, не связанной напрямую с разработкой конкретного проекта;

I_M – издержки, связанные с оплатой участия руководителей и работников в специализированных выставках, ярмарках, семинарах, конференциях, презентациях и других подобных мероприятиях, где возможно получение информации, обеспечивающей повышение общего уровня знаний и компетентности в сфере строительства, архитектуры;

$I_{тс}$ – оплата услуг телефонной связи;

I_p – оплата почтовых услуг;

$I_{инт}$ – оплата услуг по предоставлению доступа к сети Интернет;

$I_{эпм}$ – заработная плата руководителей и специалистов, деятельность которых связана исключительно с работой с информацией;

$I_{по}$ – стоимость приобретения специализированного маркетингового программного обеспечения (при наличии такого).

Все сказанное выше позволяет выделить этапы применения методики проведения анализа издержек, возникающих при функционировании маркетинговой информационной системы проектно-изыскательской организации (МИС ПИО). Алгоритм реализации описанной методики отражен на рисунке.

Таким образом, предлагаемая методика позволяет определить за отчетный период информационные

издержки (информационную емкость) не только по каждому проекту в отдельности, но и общие, по всей совокупности проектов (их сумму). При этом результаты выполненных расчетов представляют собой базу для последующей оценки эффективности функционирования маркетинговой информационной системы проектно-изыскательской организации. Одновременно может быть осуществлен анализ сбалансированности портфеля заказов проектно-изыскательской организации на основании сопоставления проектов, выполненных за отчетный период, по таким измерениям, как информационная емкость проекта и его финансовый результат (это подразумевает сопоставление привлекаемых ресурсов и получаемого результата, выявление адекватности информационной емкости проектов конечным результатам).

Положительно характеризовать предлагаемую методику позволяющая представляемая ею возможность формирования базы для проведения анализа информационных издержек в самых различных разрезах (по отдельным проектам, по разным компонентам издержек, за разные периоды времени, что позволяет проследить динамику изменения величин издержек и их соотношений), а также для оценки сбалансированности портфеля заказов проектно-изыскательской организации.

При подготовке данной статьи автор использовал следующие источники:

Бурцева Т.А. Интегрированные системы маркетинговой информации // Маркетинг, 2005. – № 6. – С. 22–34;

Парамонова Т.Н., Сеница П.В. Место управленческого учета в структуре маркетинговой информационной системы // Маркетинг, 2007. – № 1. – С. 28–39.