

Тендерная политика и современные информационные технологии

Шульга М.В., старший преподаватель кафедры «Прикладная информатика», ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», Москва, Россия

Кулибаба И.В., старший преподаватель кафедры «Прикладная информатика», ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», Москва, Россия

Мальков Р.Ю., ассистент кафедры «Прикладная информатика», ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», Москва, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме осуществление эффективной тендерной политики с использованием современных информационных технологий. Решение данной проблемы послужит в дальнейшем для плодотворного и качественного взаимодействия с поставщиками товаров и услуг, и формирования устойчивого бюджета компании.

Ключевые слова: тендерная политика, товар, поставщик, поставка, информационные технологии.

Tender policy and modern information technologies

Shulga M.V., Senior lecturer, Department of Applied Informatics, the Moscow Polytechnic University, Moscow, Russia

Kulibaba I.V., Senior lecturer, Department of Applied Informatics, the Moscow Polytechnic University, Moscow, Russia

Malkov R.Yu., Assistant of the Department of Applied Informatics, FSBEI HE «Moscow Polytechnic University», Moscow, Russia

Annotation. This article is devoted to the actual problem of effective tender policy implementation with the use of modern information technologies. The solution of this problem will serve in the future for fruitful and high-quality interaction with suppliers of goods and services and the formation of a sustainable budget of the company.

Keywords: tender policy, product, supplier, supply, information technology.

Введение

Тендерная политика это одна из частей экономики, основанная на процедуре ценообразования и является главным инструментом формирования производственно-финансовых отношений потребителя с поставщиками, позволяющего сформировать и применить на практике комплекс операций в рамках расходной части бюджета, необходимый для поставки конечной продукции заказчику, надлежащего качества и в планируемые сроки. Эффективное использование тендерной политики зависит от себестоимости конечной продукции, в максимальной степени, влияющей на дальнейшее полноценное развитие компании продавца и капитализацию бюджета в целом.

Основной раздел

Основными задачами проведения тендера – это, в-первую очередь, минимизация цены поставляемой конечной продукции, во-вторых, закрытость ценовой политики договора между поставщиком и потребителем. Важной частью осуществления договора между поставщиком и потребителем является соответствие заявленному качеству продукции и выполнения оговоренных сроков поставки.

На практике в момент проведения тендера обычно применяются 4 принципа, которые влияют на повышение эффективности тендерной политики компании в целом [6]:

- Проведение тендера осуществляется в соответствии с заранее оговоренным регламентом. Заранее оговариваются основные составляющие тендерных операций, порядок их проведения, а также ответственные исполнители.

- Комплект документов, предоставляемый претендентам на проведение тендера, должен соответствовать утвержденному внутрикорпоративному тендерному регламенту.

- Комплект документов необходимых для прохождения конкурса на проведение тендера, заполняется будущими поставщиками в соответствии с заявленными требованиями заказчика.

- В процессе подготовки и в момент проведения тендера, используется принцип разделения основных полномочий между участниками.

Процесс проведения тендера состоит из следующих операций:

1. Расчет стоимости работ выносимых на тендер, производится самим заказчиком с дальнейшим определением лимитов по отдельным видам работ.

2. Формирование проекта договора на осуществление работ, а также составление сметы затрат на выполнение заявленных действий и дальнейшее финансирование.

3. Составление документации с указанием порядка проведения тендера, а так же сроками и условиями.

4. Размещение всей необходимой документации относящейся к проведению тендера на сайте компании заказчика.

5. Получение заявленной документации от претендентов на тендер (Не менее пяти представителей).

6. Рассмотрение тендерной комиссией конкурсных предложений претендентов. Формирование сводного списка участников с присвоением соответствующего рейтинга каждому из претендентов. Оформление

документов по итогам тендера.

7. Рассылка уведомлений трем наилучшим компаниям-участникам, о продолжении работы с ними в рамках проведения конкурса. Выбранные компании предоставляют сведения о себе для дальнейшей их проверки службой безопасности заказчика.

8. Предоставление тендерному комитету компании заказчика необходимой информации о проверке трех лидирующих компаний-участников и данных по итогам тендера.

9. Принятие решения о победителе тендера. Заключение договора. В случае отказа победителя тендера заключать договор, все действия продолжаются с участником, имеющим 2-ю позицию в рейтинге и т.д.

Ответственность за проведение тендера, получение, обработку информации от участников, проверку её достоверности и подведение итогов по конкурсу, возлагается на руководителя проекта.

Современное общество в любых сферах деятельности трудно представить без применения информационных технологий. Усиление глобализации и специализации на предприятии, требует проведение сбора и анализа различной информации.

Информация, это сведения (сообщения, данные) полученные независимо от формы их представления [1].

Современные предприятия осуществляют в своей деятельности активное внедрение информационных систем и технологий, производя модернизацию всех производственных процессов.

В Федеральном законе от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 19.07.2018) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» дается определение понятия «информационные технологии»: информационные технологии - процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов [1].

Согласно определению, принятому ЮНЕСКО, информационная технология – это комплекс взаимосвязанных, научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации, вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические приложения, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы [2].

В настоящее время для решения каждой задачи закупочной деятельности разработаны отдельные информационные системы.

Выделяют следующие виды базовых информационных систем:

1) За логистику на складе отвечает система управления складами (WMS — Warehouse Management System), которая позволяет координировать и синхронизировать работу с входящими и исходящими потоками товаров, внутренние регламентные операции, работу персонала, погрузочно-разгрузочной техники и многое другое. Самая популярная на сегодняшний день в России WMS-система разработана на базе платформы 1С: Предприятие. Эта система позволяет пользователям решать вопросы, связанные с уменьшением затрат на хранение товаров, снижением потерь от ошибок в работе склада, а также расчёт эффективности использования площадей, оборудования, занятости персонала, временные нормативы исполнения операций.

2) Система управления грузоперевозками TMS (Transportation Management Systems) организует слаженное и оперативное взаимодействие всех участников процесса управления транспортной логистикой. Обеспечение технической согласованности параметров разных видов транспорта в единой цепочке перевозки и унифицированной технологии транспортировки груза с учетом специфики всех видов транспорта. На российском рынке в области TMS-систем является продукт, созданный на

базе 1С: Предприятие – Система «1С:Предприятие 8. TMS Логистика. Управление перевозками».

3) Система электронного обмена данными (EDI — Electronicdatainterchange). В классическом виде EDI предполагает полностью автоматизированное взаимодействие между информационными системами партнеров, исключая участие человека.

Выделяют следующие виды корпоративных информационных систем:

1) MRP II (Manufacturing Resources Planning) – система планирования и управления всеми производственными ресурсами: сырьем, материалами, оборудованием, трудозатратами;

2) ERP (Enterprise Resource Planning System) – система, предназначенная для построения единого информационного пространства предприятия, т.е. для объединения всех отделов и функций. С помощью этой системы можно эффективно управлять ресурсами, продажами, производством, поставками и учетом заказов. В России в настоящее время ERP-системы с интегрированной в нее CRM-системой реализовано на платформе «1С», которое имеет встроенный модуль CRM. Модуль CRM позволяет специалистам компании собирать информацию о клиентах, делать анализ доходности в разрезе клиентов, управлять сделками и контролировать их исполнение, решать вопросы с претензиями клиентов, оценивать работу менеджеров с клиентами и многое другое.

Информационные технологии в этой сфере подразделяются на два вида: электронный выбор поставщика (сорсинг) и электронные закупки. Электронные закупки направлены на снижение стоимости обработки заказа.

3) CRM (Customer Relationship Management System) – система по управлению взаимоотношениями с клиентами. Автоматизация работы с клиентами, создание клиентской базы, учет заказов, маркетинг, рекламу,

продажи, доставку, обслуживание клиентов, дизайн, выставление счетов и т.д.

4) SCM (Supply Chain Management) – система управления взаимоотношениями с поставщиками. Предназначен для автоматизации логистических операций, управления цепочками поставок и позволяет снизить транспортные и операционные расходы за счет оптимизации схем поставок;

5) ERP II (Enterprise Resource and Relationship Processing) – система, предназначенная для управления внутренними ресурсами и внешними связями предприятия, является новой концепцией, объединяющей в себе ERP, CRM и SCM.

В последнее время огромное внимание уделяется электронному сорсингу. Этот вид наиболее высокого уровня, позволяет использование компьютерного анализа в стратегических процессах благодаря интенсивной оптимизации, более новое направление это применение искусственного интеллекта и другие инновации. Сорсинг [3] представляет собой исследование рынка закупаемой продукции, оценку и выбор поставщиков. Результатом правильного использования сорсинга будет пример, при котором конечный пользователь благодаря действующим соглашениям или контрактам размещает заказ в системе, в которой состоят выбранные поставщики и товары. И после эта система напрямую связывается с электронными системами заявленного поставщика, и в результате совершается сделка. В отличие от традиционных методов закупок.

Тендерные площадки являются основной формой, используемой при электронных закупках (или как их еще называют электронные площадки [4]) – это интернет-порталы, где участники торгов, а именно заказчик и поставщик, взаимодействуют друг с другом с целью получить наиболее выгодные условия для осуществления сделки и заключения контракта.

Следующим направлением в информационных технологиях, является внедрение в закупочную деятельность систем поддержки принятия решений. Система поддержки принятия решений – это комплекс задач по проекту для создания его реализационных решений. Для решения используют программные средства, статистические, аналитические и имитационные модели процессов. Целью систем является эффективная организация и качественный контроль принятия решения по созданию и реализации проектов.

На сегодняшний день используются сервисы системы поддержки принятия решений, отличающиеся предоставляемым интерфейсом.

- OLAP-система (On-Line Analytical Processing), которая представляет собой инструмент для анализа больших объемов данных в режиме реального времени. При взаимодействии с OLAP-системой, пользователь может осуществлять гибкий просмотр информации, получать произвольные данные и выполнять аналитические операции детализации, свертки, сквозного распределения и сравнения во времени. С помощью этого сервиса можно проводить интеллектуальный анализ данных (Data Mining), т.е. более глубокие исследования данных, которые включают в себя: поиск зависимостей между данными, выявление устойчивых групп, прогнозирование поведения показателей, оценку влияния решений на деятельность компании, поиск аномалий и отклонений.

- Информационная система руководства предприятия, это EIS-системы (Execution Information System). Ориентированы они на неподготовленных пользователей, так как имеют упрощенный интерфейс, базовый набор предлагаемых возможностей, фиксированные формы представления информации.

- Полнофункциональные системы анализа и исследования данных, это DSS-системы (Decision Support System), которые рассчитаны на подготовленных пользователей, имеющих знания как в части

предметной области, так и в части компьютерной грамотности.

Эти две системы, могут работать параллельно, разделяя общие данные и сервисы. То есть, одновременно с этими системами могут работать как руководство, так и специалисты аналитических отделов предприятия.

Заключение

Важность внедрения информационных систем и технологий в закупочную деятельность, позволит сократить время на выборе товаров, услуг, поставщиков и даст возможность получить реальное конкурентное преимущество и увеличенную прибыль за счет более полного удовлетворения покупателей. Но при этом выбор информационной технологии должен осуществляться торговым предприятием с учетом их эффективности. Для эффективного применения информационных систем и технологий необходим анализ затрат на внедрение и планируемые результаты. Без использования новых технологий как в закупочной деятельности, так и в других процессах предприятия, будущего у компании нет.

Библиографический список

1. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: федер.закон № 149-ФЗ (ред. от 13.07.2015) от 27.07.2006 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

2. ЮНЕСКО. Информационная грамотность. Доклад 2004-2005 / под ред. Элизабет Лонгворте. Париж, 2006.

3. Сергеев, В.И. Логистика снабжения: учебник для бакалавриата и магистратуры / В.И. Сергеев, И.П. Эльяшевич; под общ. ред. В.И. Сергеева. — 2-е изд., пер. и доп.— М.: Издательство Юрайт, 2014. — 523 с.

4. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: федер. закон № 44-ФЗ (ред. от 30.10.2018) от 05.04.2013 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/

5. Болотова Л.С. Системы искусственного интеллекта: модели и технологии, основанные на знании: учебник / ФГБОУ ВПО РГУИТП; ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – М.: Финансы и статистика, 2012–664 с.

6. Кочкин В. Эффективный девелопмент. – М.: Российский писатель, 2012. – 336 с.

References

1. On information, information technology and information security: Feder.law № 149-FZ (as amended on 13.07.2015) of 27.07.2006 // legal reference system «Consultant Plus» [Electronic resource] // access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

2. UNESCO. Information literacy. Report 2004-2005/ edited by Elizabeth Longworth. Paris, 2006.

3. Sergeev V.I. Logistika logistics: textbook for undergraduate and graduate / V.I. Sergeev, I.P. Elyashevich; under the General editorship of V.I. Sergeev. — 2nd ed., TRANS. and extra— М.: urait, 2014.-523 p.

4. About contract system in the sphere of purchases of goods, works, services for ensuring the state and municipal needs: Feder. law № 44 – FZ (ed. from 30.10.2018) from 05.04.2013 // legal reference system «Consultant Plus» [Electronic resource] // Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/

5. Bolotova L.S. artificial intelligence System: models and technologies based on knowledge: textbook /VPO rguitp; FGAU GNII ITT «Informika». – М.: finances and statistics, 2012-664 S.

6. Kochkin V. Effective development. – М: Russian writer, 2012. – 336 p.