

ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПАРКА НА ОСНОВЕ РАСШИРЕНИЯ СПЕКТРА КОНСАЛТИНГОВЫХ УСЛУГ

И.В. Дроздова, Т.В. Пузанова

В статье проведен анализ консалтинговых услуг технологического парка, предложена методика формирования цены с учетом наиболее влияющих факторов и дана оценка ожидаемых финансовых результатов за счет расширения номенклатуры консалтинговых услуг.

Ключевые слова: технологический парк, консалтинговые услуги, бизнес-планирование, метод анализа иерархий, метод приписывания баллов и метод ранжирования, статистика запросов в поисковой системе.

Инновационный характер развития мировой экономики становится сегодня доминирующей тенденцией, что определяет необходимость формировать развитую инновационную инфраструктуру страны. Одним из субъектов инновационной инфраструктуры в городе Могилеве является закрытое акционерное общество «Технологический парк Могилев», которое создает благоприятные условия и оказывает поддержку предпринимателям и молодым компаниям, работающим в научно-исследовательском секторе и промышленности, а также его целью является оказание консалтинговых, маркетинговых, информационных услуг и экспертной помощи предприятиям любой формы собственности. В настоящее время консалтинговые услуги стремительными темпами набирают свою популярность. Это обусловлено большим перечнем причин, основн из которых является нежелание руководителей сталкиваться с рисками в процессе повышения рентабельности предприятия путем интенсивного совершенствования производства. В настоящее время почти каждый старается избегать подобных непредвиденных обстоятельств в своем бизнесе. Причем руководители нуждаются в консалтинговых услугах на разных этапах становления и развития организации. Под консалтингом понимают любую помощь, оказываемую внешними консультантами в решении той или иной проблемы. Основная его цель заключается в улучшении качества руководства, повышении эффективности деятельности компании в целом и увеличении индивидуальной производительности труда каждого работника.

Анализ структуры рынка консалтинговых услуг в Республике Беларусь за 2016 году показал, что наибольший удельный вес занимает операционный консалтинг, который представляет собой совокупность экспертных решений, устраняющих управленческие проблемы, централизующих предприятие, дающих возможность сделать бизнес более эластичным, координированным. Данный вид консалтинга позволяет активизировать внутренние ресурсы компании для совершенствования и достижения запланированных результатов.

Одной из целей операционного консалтинга является бизнес-планирование и развитие компании. В настоящее время данный вид услуг оказывает ЗАО «ТПМ».

Бизнес-план является одним из видов формализованного планирования для успешного развития бизнеса и частного предпринимательства, без чего невозможно инновационное развитие.

Вопрос ценообразования услуги бизнес-планирования является достаточно актуальным для организации, поскольку, с одной стороны, цена на бизнес-план должна быть конкурентоспособной на рынке, а с другой стороны — она должна обеспечивать определенный уровень развития организации. Кроме этого, в организации отсутствует методика формирования цены бизнес-плана.

В работе реализован следующий вариант формирования цены на услуги, представленный на рисунке 1.

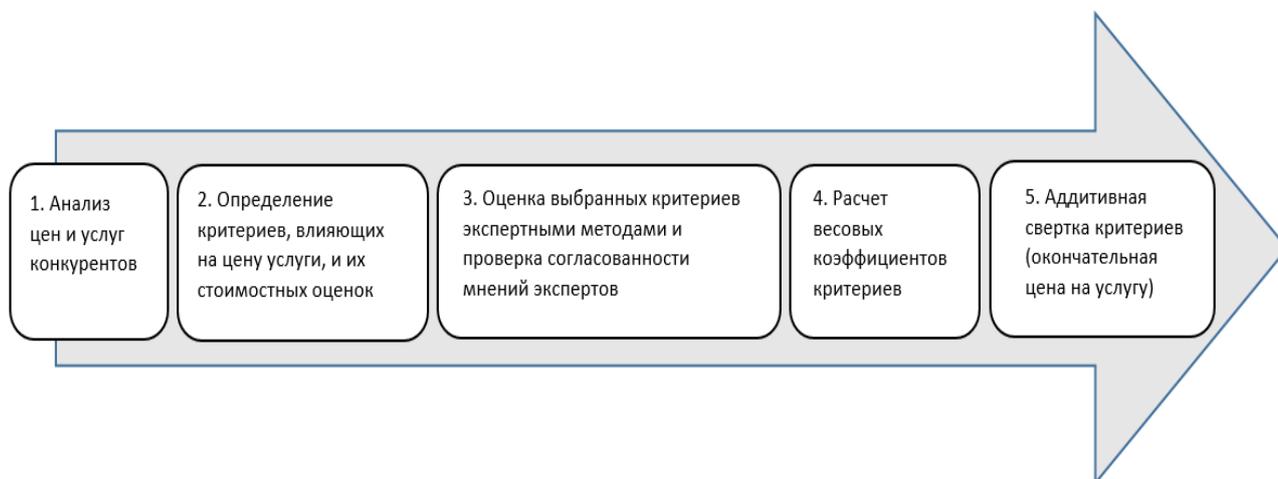


Рис. 1. Модель ценообразования услуг

Процесс ценообразования включает пять этапов.

Основная задача первого этапа заключается в получении информации о предоставляемых видах услуг конкурентами и средней цены на рынке.

На втором этапе определяется перечень критериев, оказывающих влияние на цену услуги. Одни критерии существенно усложняют процесс оказания услуги, увеличивая цену в несколько раз, другие – незначительно, выступая в качестве процентной надбавки к цене.

Третий этап заключается в оценке выбранных критериев экспертными методами. Суть метода экспертной оценки заключается в том, что эксперту (специалисту в определенной области) предлагается провести ранжирование определенных явлений в определенном порядке (возрастания, убывания значимости). Экспертами могут выступать работники организации. Чтобы рассчитать весовые коэффициенты, оценки экспертов должны быть согласованы.

Для определения согласованности мнений экспертов полученные оценки переводятся в ранги: каждой оценке присваивается определенное место в порядке возрастания. Полученные ранги позволяют провести проверку согласованности мнений экспертов с помощью коэффициента конкордации (согласия) по формуле

$$W = \frac{12 \cdot \sum_{i=1}^m (R_i - \bar{R})^2}{d^2 \cdot (m^3 - m)}, \quad (1)$$

где m - количество оцениваемых критериев;

R_i - сумма рангов по i -ому критерию;

d - число экспертов.

Для оценки значимости коэффициента конкордации использовался критерий Пирсона, который рассчитывается по формуле

$$\chi^2 = d \cdot (m - 1) \cdot W. \quad (2)$$

На четвертом этапе определяются весовые коэффициенты критериев, отражающие их значимость. Для их расчета могут применяться такие методы, как метод анализа иерархий, метод приписывания баллов и метод ранжирования.

Для проверки согласования методов определения весовых коэффициентов также можно применить коэффициент конкордации (формула (1)).

На пятом этапе процесса ценообразования осуществляется аддитивная свертка критериев по формуле

$$Ц = \sum_{i=1}^n \lambda_i \cdot c_i, \quad (3)$$

где $Ц$ - цена услуги;

λ_i - весовой коэффициент i -го критерия;

c_i - значение i -го критерия.

ЗАО «ТПМ» занимается разработкой бизнес-планов более 10 лет. Исходя из его опыта, были выявлены следующие факторы, оказывающие наибольшее влияние на цену бизнес-плана:

- информация о предприятии (новое или существующее);
- численность работников, характеризующая размер предприятия;
- объем выручки, отражающий доходность предприятия;
- цель разработки бизнес-плана, т.е. для кого и чего он разрабатывается;
- период детализации расчетов;
- срочность разработки бизнес-плана;
- необходимость проведения маркетингового исследования;
- обязательность передачи финансовой модели.

Средняя цена каждого фактора определялась с учетом средних цен на разработку бизнес-планов на рынке Республике Беларусь.

Далее данные факторы были ранжированы по десятибалльной шкале тремя сотрудниками ЗАО «ТПМ», которые выступили в роли экспертов. При этом, оценку «десять» получает тот фактор, который в наибольшей степени влияет на цену бизнес-плана. Далее полученные оценки экспертов были проверены на согласованность (рисунок 2).

Коэффициент конкордации оказался равен 0,87, что говорит о удовлетворительной согласованности мнений экспертов. Табличное значение критерия Пирсона равно 14 при уровне значимости 0,05 и степенях свободы, равных 7. Поскольку расчетное значение критерия Пирсона больше табличного, то нулевая гипотеза о равенстве коэффициента конкордации нулю отвергается. Следовательно, имеется достаточно тесная согласованность мнений экспертов

относительно факторов, влияющих на цену бизнес - плана, и полученные оценки можно применять для определения весовых коэффициентов.

	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3
1. Численность работников	6	2	3
2. Объем выручки	5	4	4
3. Цель разработки	8	5	7
4. Период детализации	2	1	2
5. Новое предприятие или существующее	7	6	6
6. Срочность выполнения	4	7	8
7. Необходимость маркетингового исследования	9	8	9
8. Необходимость передачи модели банку или клиенту	3	3	5

Расчитать коэффициент конкордации: 0.87

Расчитать значение критерия Пирсона: 18.27

Рис. 2. Выходная форма проверки согласованности мнений экспертов

Для определения весовых коэффициентов использовались 3 метода: метод анализа иерархий, метод ранжирования, метод приписывания баллов. Значения весовых коэффициентов, полученные различными методами, представлены на рисунке 3.

Фактор	метод анализа иерархий	метод ранжирования	метод приписывания баллов
Численность работников	0,022	0,083	0,087
Объем выручки	0,026	0,102	0,105
Цель разработки бизнес-плана	0,211	0,167	0,160
Период детализации	0,056	0,028	0,040
Новое предприятие или существующее	0,110	0,157	0,154
Срочность выполнения	0,153	0,157	0,156
Необходимость маркетингового исследования	0,377	0,222	0,210
Необходимость передачи модели клиенту	0,041	0,083	0,088

Рис. 3. Выходная форма определения весовых коэффициентов тремя методами

Для проверки согласованности методов определения весовых коэффициентов также применяется коэффициент конкордации. Проверка согласованности методов определения весовых коэффициентов показала, что для расчета цены бизнес-плана может применяться любой из данных методов, поскольку результаты всех методы согласуются между собой.

Рассмотрим применение методики ценообразования на нескольких примерах. Например, ЗАО «ТПМ» поступил заказ на разработку бизнес-план для Банка Развития. Клиент представляет собой существующее предприятие с численностью работников более 100 человек. Для разработки бизнес-плана заказчик предоставил такую исходную информацию, как описание производимой продукции и анализ рынков сбыта. Для Банка Развития обязательным условием является передача

ему финансовой модели бизнес-плана. При расчете цены бизнес-плана используется метод приписывания баллов для расчета весовых коэффициентов факторов. В результате, цена разработки бизнес-плана для Банка Развития (рисунок 4) составит около 3340 р.

Параметр	Выбранное значение
1. Численность работников	больше 100 человек
2. Объем выручки	свыше 20 млн руб в год
3. Цель разработки	Банк Развития
4. Период детализации	Месяц
5. Новое предприятие или существующее	Существующее
6. Срочность выполнения	15 дней
7. Необходимость маркетингового исследования	частично
8. Необходимость передачи модели банку или клиенту	банку

Рассчитать цену: 3335.1426

Рис.4. Выходная форма расчета цены бизнес-плана для Банка Развития

Поскольку в здании технологического парка располагается администрация Свободной экономической зоны города Могилева, то ЗАО «ТПМ» часто поступают заказы на разработку бизнес-плана для вхождения в данную зону. Например, заказчик представляет собой существующее предприятие с численностью работников менее 100 человек. При разработки бизнес-плана необходимо провести маркетинговое исследование. В результате расчетов, цена бизнес-плана для вступления в Свободную экономическую зону (рисунок 5) составит около 1 540 р.

Параметр	Выбранное значение
1. Численность работников	меньше 100 человек
2. Объем выручки	10 - 20 млн руб в год
3. Цель разработки	СЭЗ
4. Период детализации	Год
5. Новое предприятие или существующее	Существующее
6. Срочность выполнения	15 дней
7. Необходимость маркетингового исследования	необходимо
8. Необходимость передачи модели банку или клиенту	не нужно

Рассчитать цену: 1539.992

Рис. 5. Выходная форма расчета цены бизнес-плана для Свободной экономической зоны

Следовательно, данная модель ценообразования позволяет учесть факторы, в наибольшей степени влияющие на цену бизнес-плана, быстро ее рассчитать при заключении договора с заказчиком и при необходимости скорректировать, если она не устраивает одну из сторон.

Кроме этого, в современных условиях многим предприятиям требуется помощь в разработке пакетов документов определенного назначения. Документы по охране труда являются наиболее важными, поскольку обеспечивают безопасность жизни и здоровье работников в процессе работы и выполнения должностных обязанностей. В ЗАО «ТПМ» имеются специалисты в области охраны труда.

Пакет документов по охране труда включает в себя:

- документы со всей нормативной базой по аттестации рабочих мест;
- нормативная документация, содержащий в себе все законодательные акты с последними редакциями, необходимые специалисту кадровой службы для практического применения;
- получение первичного инструктажа по дальнейшему поддержанию документации в актуальном состоянии.

Проанализировав статистику запросов на разработку документов по охране труда в поисковой системе Яндекс, можно предположить, что спрос на разработку документов по охране труда в городе Могилеве и области имеет вид, представленный на рисунке 6.



Рис. 6. Динамика запросов на разработку документов по охране труда в интернете

На основании пессимистического прогноза можно предположить, что за 6 месяцев воспользуются данной услугой 7 клиентов. Если руководствоваться оптимистическим прогнозом, то за этот же период данная услуга будет оказана 11 клиентам. Результаты расчета ожидаемой прибыли ЗАО «ТПМ» для рассмотренных вариантов прогноза представлены в таблице 1.

Таблица 1. Расчет дополнительной прибыли при разработке документов по охране труда

Показатель	Пессимистический прогноз	Оптимистический прогноз
1 Количество клиентов, воспользовавшихся данной услугой, чел.	7	11
2 Стоимость разработки документов по охране труда, р.	200	200
3 Выручка от оказания данных видов услуг, р. (1 × 2)	1400	2200
4 Себестоимость разработки одного пакета документов, р.	125	125
5 Затраты на производство и реализацию, р. (1 × 4)	875	1375
6 Прибыль, р. (3 - 5)	525	825

Таким образом, можно сделать вывод, что реализация предложенных в работе мероприятий позволит улучшить финансовые показатели и эффективность деятельности ЗАО «ТПМ».

Литература

- 1 Курбатова, О.В. Развитие рынка консалтинговых услуг / О.В. Курбатова – Москв.: ЮНИТИ–ДАНА, 2005.– 80с.
- 2 Колпакова, Т.А. Определение компетентности экспертов при принятии групповых решений / Т.А. Колпакова // Радиоэлектроника, информатика, управление. – 2011. – №1. – С. 40-43.

Дроздова Ирина Витальевна

Выпускница экономического факультета 2017г.
специальности «Экономика и управление на предприятии»
Белорусско-Российский университет, г. Могилев
Тел.: +375 44 547 53 58
E-mail: drozdovairina123@gmail.com

Пузанова Татьяна Владимировна

Доцент кафедры "Экономическая информатика"
Белорусско-Российский университет, г. Могилев
Тел.: +375(29) 663-17-35
E-mail: puzanovat@tut.by

