

### Литература

1. Прилуцкий Л.Н. Финансовый лизинг. Правовые основы, экономика, практика. - М.: Издательство "ОСЬ-89", 1997. - 272 с.
2. Прилуцкий Л.Н. Лизинг как одна из форм активизации инвестиционной деятельности // Деловой партнер. - 1996. - №2. - С.27-30.

## ОЦЕНКА ТЕНДЕРНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

*С. М. Яровенко*

*Московский Государственный Строительный Университет,  
г. Москва, Российская Федерация*

Сравнительная оценка оферт является наиболее ответственной и сложной задачей тендерного комитета. Предложения оферентов, несмотря на соответствие требованиям по составу и содержанию оферты, отличаются друг от друга по стоимости, срокам выполнения подряда, техническим решениям и другим показателям. Поэтому оценка оферт должна иметь многокритериальный характер. Так как на подрядных торгах рассматривается не готовый объект, а описание потенциальной возможности подрядчика, по его возведению, то при оценке отдельных показателей и сравнении оферт основное ограничение должно отражать реальность осуществления предлагаемых условий выполнения подряда.

Одним из важнейших, хотя далеко не единственным критерием при этом является цена. На практике организаторы торгов весьма часто отходят от правила минимальной цены, в частности, предпочтение может отдаваться фирмам, с которыми сложились устойчивые и долгосрочные отношения. Принцип присуждения заказа оференту, предложившему минимальную цену, зачастую нарушается и по объективным причинам. Ориентация заказчика только на уровень цен приводит к тому, что подряд передается фирме, не имеющей достаточно опыта в этой области. В результате заказчику приходится сталкиваться с низким техническим уровнем, плохим качеством, срывом сроков сдачи объекта или банкротством подрядчика, что в конечном итоге оборачивается срывом всего проекта.

Помимо цены, большую роль играет весь комплекс технико-экономических условий, предлагаемых участникам торгов, в том числе возможность кредитования заказчика, сроки выполнения работ, гарантийное и послегарантийное обеспечение оборудования и т.п.. В ряде случаев можно специально в условиях тендера оговорить пункт, согласно которому участ-

нику, заявившему минимальную цену и наиболее благоприятные коммерческие условия, выдача заказа не гарантируется и контракт может быть заключен с любым участником торгов. Приоритет, отдаваемый организаторами торгов предложениям, удовлетворяющим самым высоким техническим требованиям, а также деловой репутации фирм-участниц, в последние годы стал характерен для многих стран, а роль цены как важнейшего критерия при присуждении подряда имеет тенденцию к снижению.

Выбор критериев оценки определяется целями и предметом торгов, возможностью измерения и достижения наибольшей объективности. Набор критериев для оценки тендерных предложений определяется тендерным комитетом. Предлагаемый перечень критериев для сравнения предложений по строительству объекта при наличии проектной документации включает:

- продолжительность выполнения подряда;
- стоимость выполнения подряда;
- опыт возведения аналогичных объектов;
- опыт работы в данном регионе;
- качество используемых материалов;
- наличие возможности привлечения квалифицированных субподрядчиков и поставщиков;
- профессиональный состав и квалификация работников подрядчика;
- надежность подрядчика как делового партнера;
- финансовая устойчивость подрядчика;
- условия оплаты, вид договорной цены;
- гарантийное и послегарантийное обеспечение объекта, оборудования.

Для сведения качественно разнородных частных критериев в один обобщающий показатель предлагается использовать метод, основанный на использовании функции полезности. Главной идеей метода является использование единой оценочной шкалы полезностей для измерения качественно разнородных критериев, при этом по каждому варианту оферты по каждому критерию ставится в соответствии определенная полезность, выраженная числом, что позволяет свести все критерии к одному показателю.

Для каждого тендерного предложения (оферты) определяется вектор полезности:

$$[F(x_1); F(x_2); \dots; F(x_m)], \quad (1)$$

где  $F(x_i)$  - мера полезности по критерию  $i$ ,  
 $i=1, m$  - количество критериев.

Определение обобщающей полезности варианта  $j$  осуществляется посредством комбинирования мер полезностей  $F(x_i)$  при помощи весового коэффициента  $W_i$ , отражающего относительный вклад фактора  $i$  в суммарную полезность вариантов:

$$F_j = \sum_{i=1}^n W_i F_{ij}(x_i), \quad (2)$$

где  $F_j$  - обобщенная полезность варианта  $j$ ,  
 $F_{ij}(x_i)$  - полезность варианта  $j$  по критерию  $i$ ,  
 $W_i$  - весовой коэффициент критерия  $i$ .

Для применения метода необходимо:

- определить перечень критериев для сравнительной оценки вариантов;

- назначить веса критериев при условии  $\sum_{i=1}^n W_i = 1$ ;

- выбрать шкалу для измерений полезности;

- построить функции полезности по каждому критерию.

Определение веса частных критериев является задачей тендерного комитета и основывается на субъективных суждениях его экспертов и аналитиков о значимости данного показателя для выбора победителя торгов.

Для измерения полезности используется шкала с бальными оценками, значения которых определяется выбранным масштабом. Обычно применяется три шкалы: от 0 до 1, от 0 до 10, от 0 до 100 баллов.

Масштаб шкалы частного критерия выбирается произвольно, т.к. полезности измерения по одной шкале могут быть преобразованы в полезности по любой другой, и зависят только от количества вариантов и требует дискретности показателей. Шкала отражает уровень результативности данного критерия, для чего на ней выделяется ряд характерных уровней.

При определении частных мер полезностей  $F_{ij}(x_i)$ , помимо построения функций, может применяться непосредственная экспертная оценка по каждому критерию по бальной системе в соответствии с выбранной шкалой. Этот метод наиболее прост, но процедура формирования указанных оценок является интуитивной и не поддающейся контролю. Данный недостаток устраняется при построении функций полезности для каждого из критериев, вид которых может быть согласован с организатором торгов до процедуры оценки тендерных предложений.