

СОГЛАСОВАНИЕ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК

В. В. Стрижов, В. В. Шакин (Москва, ВЦ РАН),
А. К. Благовидов (Представительство МСОП для стран СНГ)
e-mail: strijov@ccas.ru, shakin@ccas.ru, akb@iucn-cis.org

Рассмотрим множество объектов $X = \{x(i), i=1, \dots, m\}$ и их показателей $Y = \{y(j), j=1, \dots, n\}$. Каждому объекту и каждому показателю поставлена в соответствие экспертная оценка полезности $q(x)$ и $w(y)$. Кроме того, дана матрица "объект-показатель" $A = \|a(i,j), i=1, \dots, m, j=1, \dots, n\|$. Полезность объекта задается экспертами двумя способами: 1) экспертной оценкой $u(i) = q(x(i))$, 2) взвешенной суммой значений показателей объекта AV , где веса V определяются экспертными оценками полезности показателей $v(j) = w(y(j))$. В общем случае эти оценки различны. Описан метод, позволяющий получить согласованные, т.е. минимально противоречивые экспертные оценки объектов и их показателей. Метод проиллюстрирован задачей по оценке эффективности работы заповедников России.

При анализе эффективности управления заповедниками эксперты руководствуются ежегодными отчетами, которые заполняются заповедниками. Для сравнения заповедников друг с другом по имеющимся данным годового отчета предлагается найти для каждого заповедника соответствующее значение интегрального индикатора эффективности управления.

Были применены три подхода построения интегрального индикатора. Согласно первому подходу [1], был получен интегральный индикатор "без учителя", как проекция вектора измерений каждого заповедника на первую главную компоненту матрицы данных. Полученный результат, по мнению экспертов, оказался неадекватным реальной ситуации. Согласно второму подходу [1], интегральный индикатор строился "с учителем", как взвешенная сумма измерений показателей каждого заповедника. Как показала практика, веса назначались с ошибками, что также приводило к результатам, спорным с точки зрения экспертов.

Предлагаемый, третий, подход имеет целью согласовать экспертные оценки, и заключается в поиске компромиссного решения. Согласно этому подходу, экспертам предоставляется возможность разрешить противоречие между интегральными индикаторами эффективности управления, весами измеряемых показателей и данными ежегодных отчетов. В данной работе приведены результаты оценивания 87 заповедников РФ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айвазян С.А Интегральные индикаторы качества жизни населения: их построение и использование в социально-экономическом управлении и межрегиональных сопоставлениях. – М.: ЦЭМИ РАН, 2000. – 114 с.