ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(Финансовый университет)

Результат интеллектуальной деятельности

**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ РАН РОССИИ**

рекламно-техническое описание

разработан в рамках научно - исследовательской работы по теме:

ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ, ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ ФАНО РОССИИ

выполненной в рамках государственного задания на 2018 год



ОБОРСКИЙ Алексей Юрьевич, кандидат философских наук, доцент.

Директор по стратегическому развитию Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, доцент Департамента социологии, истории и философии.

Тел.: 8(495) 249-5104, +7(926)576-1450.

Эл. адрес: AYOborski@fa.ru

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результат интеллектуальной деятельности представляет собой методику

и систему расчета оценки деятельности научных учреждений, подведомственных ФАНО России.

В работе для оценки используются разные по смыслу быть разобщенные, не упорядоченные данные. Для возможности объединения всех данных показателей в один общий рейтинг проводится процедура нормализации всех используемых числовых значений переменных к одинаковой области их изменения, т.е. преобразование в определенный формат или вид, который является оптимальным для решения поставленной задачи.

Наиболее распространенный способ нормализации входных и выходных переменных – линейная нормализация (1).

$$x\_{i}=\frac{V\_{i}-V\_{mini}}{V\_{maxi}-V\_{mini}}$$

(1)

где xi – балл i-ого показателя из выборки научных организаций, Vi – значение i-ого показателя, Vmini,Vmaxi – минимальное и максимальное значение i-ого показателя.

После завершения преобразования данных в бальную оценку по формуле (1) подводится суммарный итог по каждой организации с учетом поправочных коэффициентов.

В рейтинге научных организаций установлен поправочный коэффициент 2 для показателя «Доля исследователей в возрасте до 39 лет».

$$x\_{j}=\sum\_{i=1,2,4,5,6,7}^{}x\_{i}+2×x\_{3}=$$

$$ =\left(\frac{ФОТ}{Ч\_{Р}}\right)+\left(\frac{Ч\_{ад}}{Ч\_{Р}}\right)+2×\left(\frac{Ч\_{р39}}{Ч\_{ад}}\right)+\left(\frac{\sum\_{}^{}(Ф\_{1.1};Ф\_{1.2};Ф\_{1.3})}{Ф\_{1}}\right)+\left(H-index \right)^{'}+\left(П\_{ЗА}\right)^{'}+$$

$$+\left(Impact\_{РИНЦ}\right)^{'}$$

(2)

где xj – сумм баллов j-ой организации по всем показателям рейтинга, 2 – поправочный коэффициент для x3–ого показателя, i – показатель рейтинга.

Чтобы определить место научной организации в рейтинге полученные результаты по сумме баллов, согласно формуле (2), каждого показателя среди всех организаций проходят финальную стадию нормализации, рассчитываемую по формуле (3), по итогам которой формируется итоговый балл (max – 100, min - 0) и присваивается место в рейтинге.

$$x\_{ij}=\frac{V\_{ij}-V\_{minij}}{V\_{maxij}-V\_{minij}}×100$$

(3)

где xij – итоговый нормализованный балл i-ых показателей j – научной организации, Vij –значение суммы баллов i-ых показателей j – научной организации, Vminij,Vmaxij –минимальное и максимальное значение суммы баллов i-ых показателей из j – научной организации.

Каждый из показателей рассчитывается по методике, приведенной в таблице 1.

Таблица 1. Методика рейтинга научных организаций, подведомственных ФАНО России

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателя | Единицы измерения | Формула расчета | Описание |
|  | Средняя заработная плата исследователей, в год | тыс. руб. | $$\frac{ФОТ}{Ч\_{Р}}$$ | Отношение денежных средств фонда начисленной заработной платы труда работников списочного состава (без внешних совместителей), выполнявших научные исследования и разработки к средней численность работников организации (списочного состава и совместителей, принятых из других учреждений, организаций, предприятий, а также лиц, работавших по договорам гражданско-правового характера) за отчетный период |
|  | Доля аспирантов и докторантов в общей численности исследователей | процент | $$\frac{Ч\_{ад}}{Ч\_{Р}}$$ | Отношение общей численности аспирантов и докторантов научной организации к средней численности работников, выполнявших исследования и разработки |
|  | Доля исследователей в возрасте до 39 лет | процент | $$\frac{Ч\_{р39}}{Ч\_{ад}}$$ | Отношение числа молодых ученых в возрасте до 39 лет списочного состава работников научной организации к средней численности работников, выполнявших исследования и разработки |
|  | Доля внебюджетного конкурсного финансирования | процент | $$\frac{\sum\_{}^{}(Ф\_{1.1};Ф\_{1.2};Ф\_{1.3})}{Ф\_{1}}$$ | Отношение суммы полученных средств за выполненный объем работ из федерального бюджета и полученных по договорам (контрактам, соглашениям) из внебюджетных средств и заключенным с зарубежными и международными организациями к общей сумме доходов от научной деятельности. |
|  | Индекс Хирша по ядру РИНЦ | ед. | $$H-index $$ | Индекс Хирша вычисляется на основе распределения цитирований публикаций организации и имеет значение N, если организация имеет N статей, на каждую из которых сослались как минимум N раз, а остальные ее статьи имеют число цитирований не более N (по данным elibrary) |
|  | Число публикаций с участием зарубежных авторов | ед. | $$П\_{ЗА}$$ | Число публикаций, в которых есть хотя бы один соавтор из другой страны за год (по данным elibrary) |
|  | Средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи | ед. | $$Impact\_{РИНЦ} $$ | Средний импакт-фактор по всем статьям организации в РИНЦ за год (по данным elibrary) |

По итогам расчета общего рейтинга составляются общий и отраслевой рейтинги научных организаций, подведомственных ФАНО.

В качестве субъективного показателя для оценки эффективности деятельности научных учреждений используется МедиаИндекс, разработанный независимой российской исследовательской компаний «Медиалогия», специализирующейся на медиа-анализе в реальном времени в области СМИ. Он рассчитывается автоматически с помощью технологий лингвистического анализа.

Данный индекс основан на следующих показателях:

* цитируемость СМИ и социальные метрики СМИ;
* позитив/негатив;
* главная/эпизодическая роль;
* размер статьи, номер полосы, аудитория (PR value);
* наличие фотографии;
* упоминание объекта в заголовке;
* наличие прямой и косвенной речи.

Подсчет МедиаИндекса основывается на учете трех основных факторов: цитируемость объекта и его спикеров, заметность объекта, тональность сообщений по отношению к объекту. Индекс может колебаться в пределах от -1000 до +1000 для каждого сообщения в зависимости от тона упоминания. При анализе публикаций за определенный период МедиаИндекс суммирует все индексы по всем сообщениям с упоминанием объекта анализа. Чем выше индекс, тем более ярко и позитивно представлен объект в СМИ. В PR-практике это пока единственный обобщающий показатель, который с достаточной точностью показывает общую эффективность PR.