

**О «Правилах оценки и мониторинга результативности деятельности научных организаций...»**

**Заявление Экспертного Совета по оценке результативности деятельности научных организаций Отделения математических наук РАН**

1. Настоящие «Правила...» (утверждены постановлением Правительства РФ 1 ноября 2013 г. N 979; <http://pravo.gov.ru:8080/page.aspx?67047>) предусматривают деление научных организаций на референтные группы с последующим выбором для каждой из групп минимальных (пороговых) значений показателей результативности (абз. 2 п. 16):

16. Экспертный анализ представленных научной организацией сведений о результатах ее деятельности проводится членами ведомственной комиссии с привлечением внешних, в том числе международных экспертов, за исключением анализа сведений, составляющих государственную, коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну, с учетом сопоставления представленных научной организацией значений показателей результативности ее деятельности с минимальными значениями показателей результативности в соответствующей референтной группе.

Минимальные значения показателей результативности для отнесения научной организации к 1-й категории не могут быть менее чем на 25 процентов выше средних в соответствующей референтной группе, для отнесения ко 2-й категории не могут быть более чем на 25 процентов ниже средних в соответствующей референтной группе.

Сравнение индивидуальных показателей научной организации с пороговыми значениями послужит решающим критерием для отнесения её к одной из трёх категорий, перечисленных в п. 21:

21. Научная организация по итогам оценки результативности ее деятельности может быть отнесена к одной из следующих категорий:

- а) 1-я категория - научные организации - лидеры;
- б) 2-я категория - стабильные научные организации, демонстрирующие удовлетворительную результативность;
- в) 3-я категория - научные организации, утратившие научную деятельность в качестве основного вида деятельности и перспективы развития.

Насколько можно судить по действующей редакции «Правил...», пороговые значения каждого показателя будут вычисляться исходя лишь из среднего по группе значения показателя (см. абз. 2 п. 16). При этом в расчёт не принимается величина разброса показателей около среднего значения (среднеквадратическое отклонение).

Между тем, при математическом описании многих природных и социальных явлений и процессов приходится иметь дело с гауссовским распределением, которое зависит от двух параметров — математического ожидания случайной величины (т.е. среднего значения) и её среднеквадратического отклонения (разброса).

Поэтому не исключена ситуация, когда для двух референтных групп, обладающих близким по величине средним значением одного и того же показателя, но разной величиной разброса, результаты такой оценки приведут к совершенно различным последствиям. В той группе, где разброс невелик, к третьей категории будет отнесена лишь малая часть организаций, в то время как в группе с большим разбросом доля организаций, причисленных к бесперспективным, будет очень велика. Но именно такая ситуация может возникнуть на практике при анализе референтных групп, в которые попадут ярко выраженные лидеры.

Произвол в выборе референтных групп также может привести к неоправданному уменьшению числа научных организаций. Например, при объединении двух групп, состоящих из одного числа организаций, в одну, в случае, когда средний показатель первой группы значительно превышает средний показатель второй группы, возникнет ситуация, когда в новой группе показатели всех организаций, находившихся ранее во второй группе, окажутся ниже порогового значения, рассчитанного для объединенной группы.

Такой подход заведомо исключает объективность при оценке результативности деятельности научных организаций.

2. Абз. 2 п. 16 «Правил...» обеспечивает межведомственной комиссии значительную свободу в выборе пороговых значений показателей. Так, «Правила...» запрещают лишь выбирать пороговое значение показателя, отвечающего за отнесение ко 2 группе, меньшим 75% от величины среднего значения показателя по группе. Таким образом, в документе нет никаких ограничений на то, чтобы выбирать этот показатель близким к 100%. Между тем ясно, что рост этого порогового значения приведет к тому, что в 3 категории окажется очень большое число научных организаций, которые по объективной оценке должны быть отнесены ко 2 категории.

3. Предусмотренные пп. (а), (в) п. 7 и п.п. 25, 26 «Правил...» меры, предпринимаемые Федеральным органом исполнительной власти с целью улучшения деятельности научных организаций, могут привести к увеличению разрыва в показателях деятельности организаций внутри одной референтной группы (например, в случае, когда лидеры финансируются активнее, чем «среднячки»), и, как следствие, к отнесению в дальнейшем таких «среднячков» к третьей категории.

4. Механизм, задействованный в п. 16 «Правил...», может привести к губительным последствиям для российской науки, поскольку предусматривает планомерное периодическое (1 раз в 5 лет) уничтожение ряда научных центров.

Наибольшая опасность практической реализации методики, изложенной в «Правилах...», состоит, на наш взгляд, в том, что многократное дробление внутри заданной референтной группы научных организаций на три категории с последующей ликвидацией тех, кто попал в число бесперспективных, приведет к неуклонному снижению действующих организаций и, в конечном итоге, к уничтожению целых научных направлений.

Ясно, что при любом делении на группы каждая из них, в силу многообразия действующих в настоящее время научных институтов, будет содержать как лидеров, так и тех, кто не дотягивает до среднего уровня.

Чтобы показать, к чему может привести слепое следование такого рода методикам, нами был проведен следующий эксперимент. С официального сайта Министерства образования Российской Федерации «Карта Российской науки» (<http://mapofscience.ru/>)

были взяты данные о действующих сотрудниках МИАН им. В.А. Стеклова (<http://mapofscience.ru/organization/931246/scientists>).

Относя сотрудников к одной референтной группе, мы подвергли её многократному процессу дробления и отсеивания по механизму, описанному в п. 16 «Правил...». При этом в качестве исследуемого показателя было взято количество  $n$  публикаций, числящихся за сотрудником в базе данных Web of Science, а в качестве пороговых значений, определяющих отнесение сотрудника к 1 и 2 категориям, были взяты значения  $1.25n_{\text{ср}}$  и  $0.75n_{\text{ср}}$ , где  $n_{\text{ср}}$  — среднее значение показателя по группе. На каждом этапе после нахождения среднего и пороговых значений из рассмотрения исключались те сотрудники, у которых число публикаций оказалось меньше, чем  $0.75n_{\text{ср}}$ . В итоге из 125 сотрудников во «второй тур» попали лишь 65 человек, в третий — 37, в четвертый — 27, а в пятый — лишь 13, т.е. около 1/10 исходного количества сотрудников (см. таблицу). Также отметим, что большинство сотрудников из числа тех, кто на первых шагах процесса был в числе лидеров, на последующих этапах оказался в третьей категории.

Шаг процесса	Всего сотрудников	1 категория	2 категория	3 категория
1	125	37	28	60
2	65	12	25	28
3	37	6	21	10
4	27	5	8	14
5	13	3	6	4
6	9	3	3	3

Конечно, такой подсчёт слишком груб (анализируются отдельные сотрудники, а не организации, имеется лишь одна референтная группа и лишь один показатель, который притом не меняется во времени), но, тем не менее, наглядно демонстрирует абсурдность формального подхода к оценке деятельности научных организаций путём одного лишь анализа численных показателей.

Одобрено на заседании Бюро ОМН РАН 26 ноября 2013 г.