УДК 001.89 ББК 72

# ЭТИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАБОТЫ УЧЕНОГО

## **М.М.** Бичарова<sup>1</sup>

(Астраханский государственный университет, Астрахань)

В статье поднимается актуальный и в последнее время часто обсуждаемый вопрос оценки эффективности работы ученого. Затрагивается гуманитарная сторона проблемы, связанная с ее этическими и социальными аспектами. В частности, обозначаются некоторые трудности подбора адекватных критериев и показателей, наиболее подходящих для описания деятельности конкретного представителя научной сферы. Намечаются некоторые пути решения данного вопроса.

Статья написана при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект 12-03-12000 «Разработка системы сбора, структурирования, анализа и представления научной и наукометрической информации на уровне научной организации (подразделения)»

Ключевые слова: наука, наукометрическая информация, критерии эффективности, оценка, наука как социальный институт

#### 1. Введение

Наука, сложное и многоликое явление, в современном мире проявляется множеством аспектов и охватывает все кате-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Мария Михайловна Бичарова, кандидат филологических наук (valkirija@inbox.ru).

гории человеческого существования во времени и пространстве на протяжении развития цивилизаций. Являясь общественным институтом, методом, совокупностью знаний, способом развития производства и фактором, формирующим убеждения и отношения к миру и человеку [1, с. 18], наука может служить движущей силой прогресса, приобретая экономические характеристики и становясь мерилом социокультурного развития общества. В то же время, удовлетворяя интересам и самолюбию отдельного индивида, она превращается в способ приятного и полезного времяпрепровождения: «Некоторые занимаются наукой с гордым чувством своего интеллектуального превосходства; для них наука является тем подходящим спортом, который должен им дать полноту жизни и удовлетворение честолюбия» [17, c. 29].

В научно-исследовательских организациях и университетах, где наука функционирует как важнейший социальный институт, результаты научной деятельности в виде публикаций и объектов интеллектуальной собственности с одной стороны, превращаются в достояние общественности, а с другой – предстают индикатором успешности отдельного ученого, коллектива, подразделения и организации в целом.

## 2. Преподаватель вуза как объект оценки

Качество продуктов научного труда, несомненно, не может оставлять равнодушным общественность, которая, по сути, вкладывает в их производство определенные финансовые средства в виде налогов и пошлин. Совершенно не важно при этом, представлены ли плоды интеллектуальной деятельности нобелевским лауреатом или доцентом некоей кафедры некоего университета в глубинке нашей страны. К сожалению, не для всех это очевидно. Научно-исследовательская составляющая в российских университетах «остается второстепенной по сравнению с образовательной компонентой, что выражается в структуре кадрового потенциала и объемах финансирования образовательной и научной деятельности. При этом следует отметить,

что средства, зарабатываемые вузами за счет оказания образовательных услуг на договорной основе, в недостаточной степени инвестируются в развитие научной деятельности, успешность осуществления которой является фактором конкурентоспособности образовательных услуг» [5].

В функционировании университета именно научная деятельность первостепенна, в то время как, к примеру, основной целью института, колледжа или любого другого образовательного учреждения является воспроизводство знаний. Преподаватель классического университета — прежде всего ученый, а потом уже педагог, а университетская кафедра — это в первую очередь научная школа. Об этом еще в первой половине прошлого столетия говорил К. Ясперс:

«Внутри университета как институции люди объединены призванием как искать, так и передавать истину научным способом.

Так как истину следует искать научным способом, исследование является основной задачей университета. <...>

Поскольку истина должна быть передана, преподавание является второй задачей университета» [18, с. 37-38].

Особенность университета в том, что преподаватели являются работающими исследователями, чья деятельность, главным образом, и подвергается оценке научного сообщества.

### 2. Проблема формализации критериев

Каковы критерии и показатели успешности осуществления научной деятельности – вопрос, на который все еще нет однозначного ответа, но предпринимаются многочисленные попытки его решения. Так, о критериях эффективности науки пишет В.С. Либенсон:

«Обоснованный выбор критериев эффективности научно-исследовательской деятельности возможен лишь на основе представления о науке как о целеустремленной системе, находящейся в тесной связи с другими подсистемами реального мира и обладающей собственной иерархией целей, входом, выходом и

процессом. Главная цель науки – производство нового научного знания и внедрение его в науку и в практику. Индикаторами достижения главной цели выступают результаты труда ученых» [20, с. 360]. Оценка результативности научных исследований на различных уровнях – отдельный ученый, организация, регион, государство – должна использоваться для выработки осмысленной научной политики. Эта проблема весьма актуальна на сегодняшний день, впрочем, как и почти полвека назад: «Явная недостаточность действующих в сфере научной деятельности критериев оперативной оценки эффективности труда создает объективно благоприятную обстановку для преуспеяния всякого рода деятелей от науки, содержательный вклад которых в научный процесс нередко исчерпывается физическим присутствием на рабочем месте» [6, с. 17].

#### 2.1. «КАЧЕСТВО» VS. «КОЛИЧЕСТВО»

Говоря об оценке деятельности ученого, следует выделить наиболее острую проблему, связанную с подменой качественных показателей эффективности научной работы ученого количественными. Это не удивительно, поскольку одним из важнейших требований, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата и доктора наук в нашей стране и некоторых других государствах, является предварительная публикация результатов исследований для ознакомления с ними научной общественности. «Предполагается, что такая публикация служит для предварительной оценки полученных результатов, так как ознакомившиеся с этими статьями исследователи могут выразить свое согласие или несогласие с ними до официальной защиты диссертации. Кроме того, поскольку в серьезных научных журналах публикуемые материалы обязательно проходят рецензирование, факт публикации статьи в таких изданиях означает, что изложенные в них данные и выводы не вызвали серьезных возражений у рецензентов, в качестве которых, как правило, выступают ученые, успешно работающие в той же или близкой отрасли науки, что и сам автор [10, с. 9]».

Количество публикаций также является критерием оценки научной деятельности организации, по итогам которой выводится своеобразный рейтинг высших учебных заведений, в том числе являющийся основанием для выделения или не выделения государственного финансирования научных исследований.

Необходимое количество публикаций достигается часто посредством наработанных «академических связей»: «Многие академические журналы превращаются в своего рода «междусобойчики», публикующие «своих» же авторов и те материалы, которые не выходят за рамки традиционных исследований. Авторы же «нетрадиционных» исследований бесправны, в то время как журнал всесилен. В его распоряжении — члены редколлегии, анонимные рецензенты [4, с. 180-181]...»

Вышеобозначенный вопрос, однако, не ограничивается проблемой количества и качества публикаций. Серьезное затруднение представляет то, что очень сложно оценить результаты труда представителей различных научных направлений, например, гуманитарных и технических дисциплин. На наш взгляд, показателями высоких результатов в научной деятельности ученого могут стать, как высокий индекс цитирования в международной базе данных при отсутствии, например, успешно защищенных кандидатских диссертаций под его руководством, так и внушительное количество внедренных патентов при небольшом числе публикаций в журналах с высоким импакт-фактором. Однако, если те же показатели рассматривать через призму общепринятых формальных критериев эффективности вузовской науки, используемой Министерством образования и науки РФ, окажется, что отдельно каждое из упомянутых достижений не доказывает эффективность работы конкретного ученого. Действительно, стремясь к унификации отчетной документации и централизованному сбору необходимой информации, контролирующие организации стараются включить как можно большее число различных показателей, от количества статей, до объемов дохода от коммерциализации НИОКР, что формально вполне можно понять. Однако, одни и те же требования предъявляются как к практикующему врачу, так и к ученому-филологу. При этом, любой из ученых, предоставив все количественные показатели, требуемые различными организациями, не сможет в итоге представить ни качественную, ни тем более содержательную составляющие своей научной деятельности, которые, по сути, и имеют ключевое значение. Эта проблема актуальна, к сожалению, как для отдельно взятых ученых, так и для организаций в целом. «Предлагаемые критерии, с одной стороны, слишком заформализованы, за ними сложно увидеть содержательную часть НИР, а с другой стороны - чересчур упрощенно и без учета профиля представляют творческую научную деятельность. Действительно, в этих критериях все смешано: под НИР понимается и непосредственно сама научно-исследовательская работа, и внедрение результатов НИР, и объекты интеллектуальной собственности в аспекте коммерциализации разработок, и соответствующий менеджмент, и финансовый аудит. Все это должно быть распределено по различным разделам составляемых аналитических обзоров. Данные же критерии – совершенно разные, хотя и являются взаимодополняющими и определяют последовательные стадии научно-технического и технологического процессов [8]».

## 2.2. РАЗНИЦА «ВЕСОВЫХ КАТЕГОРИЙ»

Формализация критериев эффективности науки затрагивает не только отдельно взятых ученых и организации, которые они представляют, но и целые группы университетов, НИИ и академические структуры. Национальный рейтинг университетов 2012 года показал, что передовыми в нашей стране являются крупнейшие вузы центрального региона, особенно Москвы и Санкт-Петербурга [16]. Критерии неизменны: количество публикаций, индекс цитирования, количество и объем грантов, в том числе РГНФ и РФФИ, количество лабораторий, научных центров, технопарков и бизнес-инкубаторов.

Понятно, что публикационная активность, к примеру, Московского государственного университета за год будет значительно выше, чем данные любого провинциального университета, по целому ряду причин, начиная с того, что в МГУ просто

больше сотрудников, студентов и аспирантов, и заканчивая огромным количеством журналов с рекордным числом выпусков, издаваемых собственным издательством. Совершенно очевидны также причины большого количества грантов и наличия множества лабораторий и центров: огромная территория, устойчивые международные связи, доступные на столичном уровне, существенное бюджетное и внебюджетное финансирование. Не совсем справедливо также оценивать по одним и тем же критериям научную продуктивность исследовательской организации и университета, однако, неумолимая статистика из отчета РФФИ, к сожалению, подтверждает факт полного пренебрежения различиями этих структур. Вот как распределились проекты, поддержанные фондом в 2012 году:

Таблица 1. Распределение проектов РФФИ по федеральным округам

Федеральный округ	Количество
	проектов
Дальневосточный федеральный округ	556
Северо-Западный федеральный округ	1 973
Северо-Кавказский федеральный округ	135
Сибирский федеральный округ	2 745
Приволжский федеральный округ	1 870
Уральский федеральный округ	650
Центральный федеральный округ	8 720
Южный федеральный округ	430
Итого:	17 085

«Большая часть всех финансируемых проектов, – резюмирует РФФИ, – выполнена учеными Российской академией наук (далее – РАН) – 5755, ее отделений: СО РАН – 1665, УрО РАН – 510, ДВО РАН – 342, Российской академии медицинских наук – 223, Российской академии сельскохозяйственных наук – 93, Российской академии образования – 6.

Кроме того, предоставлены гранты исследователям организаций: Минобрнауки России — 2934, Московского государст-

венного университета им. М. В. Ломоносова — 1345 и Санкт-Петербургского государственного университета — 29» [15, с. 18-19].

Складывается впечатление, что все светила науки нашей страны сосредоточены исключительно в центральных районах, а в регионах наука находится на «провинциальном», т.е. приближенном к нулю, уровне, равно как принято считать, что наивысших достижений в мировой науке достигли те российские ученые, которые на сегодняшний день трудятся в Оксфорде или Сорбонне. «Неизбывна черта русской элиты — заграничное всегда лучше отечественного [4, с. 182]». Очень часто за ученого говорят не столько и без того субъективные сведения о его публикациях, цитируемости, патентах и других достижениях, сколько его принадлежность к той или иной организации, причем, чем престижней место работы, тем проще ученому продвинуть свой проект, и не важно, какова его реальная научная значимость.

#### 2.3. ОГРЕХИ ЭКСПЕРТИЗЫ

Все это подкрепляется неутешительными фактами, связанными с процессом рецензирования статей в некоторых журналах, а также оценкой проектов, поданных на соискание науч-Так, «большое ных грантов. распространение получил формальный подход, когда статьи публикуются за плату в малоизвестных журналах, распространяемых только среди авторов и по списку обязательной рассылки, а качество издаваемых статей не проверяется никем. При этом требование об обязательной публикации результатов диссертационных исследований де юре соблюдается, что, однако, является профанацией научной деятельности [10, с. 179]».

Вместо того чтобы объективно оценивать актуальность и значимость статьи, предоставленной ученым для публикации, ее соответствие тематике издания, журнал требует от автора плату за то, чтобы статья появилась на его страницах, или, например, приобретение годовой подписки на все выпуски журнала. Более того, любой низкопробный журнал, выполнив набор формаль-

ных требований, в частности, наличие института рецензирования, ISSN, включение в определенные подписные каталоги и должное оформление статей, вполне может получить статус «ВАКовского». Эти журналы принимают любые «хорошо оформленные» работы на платной основе, успешно распространяя псевдонаучные публикации. На лицо полное отсутствие объективной оценки научного уровня журналов, например, привлекательности для научной общественности, доступности, прозрачности и объективности процедуры рецензирования. Эти обстоятельства порождают спрос на многочисленные предложения по продвижению публикаций и увеличению их цитирований, а также услуг по написанию и сопровождению диссертаций. В свою очередь, это еще больше усугубляет ситуацию, связанную со снижением качества научной деятельности в нашей стране и закрывает двери перед теми учеными, которые стремятся обнародовать труды высокого качества, соответствующие мировому уровню.

Похожая ситуация складывается и в сфере грантоискательства. Известно, что любая заявка на соискание научного гранта оценивается, в первую очередь, по формальным критериям, например, заполнение всех пунктов, соблюдение определенного объема текста, размера шрифта и выравнивания, оформление конверта, приложение учредительных документов и т.п. Конкурсная документация федеральных целевых программ на полторы сотни страниц приводит ученых в ужас и полностью отбивает желание принимать участие в конкурсе:

«Заявку на участие в Конкурсе рекомендуется формировать в 2 тома:

Том I: содержащий следующие сведения и документы:

- Указанные в пунктах 15.1., 15.2. Информационной карты  ${\rm HYP3}^1$ .

Том II: содержащий следующие сведения и документы:

- Предложение о качестве работ (услуг) и иные предло-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ИУРЗ – Инструкция участникам размещения заказа.

жения об условиях исполнения контракта по лоту, подготовленное в соответствии со статьей 16 ИУРЗ;

- Предложение о цене Государственного контракта по лоту, подготовленное в соответствии со статьей 17 ИУРЗ.

Все листы Тома Заявки на участие в Конкурсе по лоту должны быть прошиты и пронумерованы. Каждый Том Заявки на участие в Конкурсе по лоту должен содержать опись входящих в его состав документов, быть скреплен печатью Участника размещения заказа (для юридических лиц) и подписан Участником размещения заказа или лицом, уполномоченным таким Участником размещения заказа» [9, с. 8].

Наконец, наиболее абсурдным при оценке качества выполняемых научных исследований всему сообществу российских ученых кажется использование такого критерия, как цена контракта, о чем уже давно говорят в средствах массовой информации, в том числе и представители Минобрнауки:

«И вот какое-нибудь "левое" ООО "Ромашка" копирует техническое задание, вставляет его в свои заявки, ставит низшую цену и наименьшие сроки и на этом основании выигрывает конкурс. А Институт Физики твердого тела, который всю жизнь занимался данной темой и имеет лучших специалистов, пролетает, хотя данную работу в принципе нельзя сделать за сроки и цены, обещанные этой самой "Ромашкой" [11].»

Как видим, причин того, что отдельный ученый может остаться аутсайдером в научной среде по причине того, что просто не вписывается в существующую систему оценок, в среднем работающую хорошо, довольно много. Очевидно, что нет смысла брать в качестве эталона какую-либо одну систему оценки, поскольку только сочетание различных способов описания работы ученого даст более или менее адекватное представление о его эффективности.

## 3. Три индикатора: «за» и «против»

Говоря о количественной оценке научной деятельности, в частности, публикационной активности, наиболее часто ис-

пользуемыми являются три показателя: индекс цитирования, импакт-фактор и индекс Хирша. Все три индикатора с одной стороны, довольно спорны, с другой, взаимно дополняют друг друга.

Солидные вузы и НИИ используют индекс цитирования, показывающий, сколько раз статьи данного автора были процитированы, как критерия при избрании на должность.

«Этот показатель научной деятельности приобрел весьма широкую популярность, в частности, был решающим (во всяком случае, официально) для определения лауреатов конкурсов International Soros Science Education Program в номинациях "Соросовский профессор" и "Соросовский доцент". Более того, организаторы данных конкурсов пошли еще дальше — если в западной печати принимается во внимание суммарный индекс цитирования, в котором суммируются ссылки, сделанные на работы конкретного исследователя как другими авторами, так и самим исследователем (так называемое самоцитирование), то здесь учитывался лишь индекс его цитирования за минусом самоцитирования и даже цитирования его теми, кто в разное время был соавтором самого этого исследователя» [13]. Таким образом, «чистый» индекс цитирования позволяет отсечь откровенное бумагомарательство и взаимное цитирование соавторов.

Индекс цитирования можно повысить, публикуя работы в журналах с высоким импакт-фактором. Сегодня импакт-фактор журнала признан важным формальным критерием, помогающим сравнить значимость научных исследований в родственных научных сферах. Экспертиза заявок на соискание грантов и премий непременно сопровождается оценкой наличия у соискателя публикаций в журналах с высоким импакт-фактором. Согласно определению, которое приводят специалисты, подготавливающие Journal Citation Reports (JCR), импакт-фактор (ИФ) данного журнала - это дробь, знаменатель которой равен числу статей, которые опубликовал этот журнал в течение заданного периода (обычно это период в два года), а числительчисло ссылок (сделанных за этот же период в различных источниках) на указанные выше статьи. Значения ИФ, вычисленные

таким образом на основании данных за некоторый период, издатели JCR относят, как правило, к году, непосредственно следующему за этим периодом [19].

Использование импакт-фактора в качестве критерия для оценки журнала основывается на предположении, что журнал, публикующий значительное число статей, на которые активно ссылаются другие ученые, заслуживает особого внимания. При этом подразумевается, что чем выше значение данного критерия, тем выше научная ценность, авторитетность журнала.

Однако следует учитывать также, что импакт-фактор журнала зависит и от области исследований и типа журнала, от скорости развития той области знания, проблемам которой оно посвящено. Поскольку исследования по генетике, иммунологии и биохимии развиваются высокими темпами, то цитируемость журналов, отражающих эту тематику, во много раз выше, чем цитируемость изданий по математике или геологии.

Индекс Хирша ученого равен N, если его N статей цитируются как минимум N раз каждая, а оставшиеся статьи цитируются не более, чем N раз каждая. В кругу представителей отечественной науки отношение к этому показателю весьма неоднозначное. Одни полагают, что это наиболее объективный и основополагающий критерий оценки ученого: «Я убеждён, что критерием оценки для каждого учёного должен быть индекс Хирша. В НИИ биомедицинской химии действует именно такая система. На каждом отчётном мероприятии я показываю слайды, демонстрирующие динамику показателей эффективности сотрудников в соответствии с индексом Хирша. Считаю, что именно на этот показатель нужно ориентироваться при утверждении грантов» [2]. Другие доказывают его несостоятельность: «Это крайне нелепый наукометрический показатель. Например, учёный имеет 30 статей, из которых 20 цитируется 20-30 раз, а у другого учёного при том же числе статей 10 цитируется от 10 до 2000 раз. Индекс Хирша первого будет равен 20, а второго только 10. Чем старше учёный, тем в лучшем положении он оказывается. Совершенно не учитывается и вклад учёного в работу. В общем, ИХ рассчитан на активного середняка. Наконец, вклад учёного в выполненные в соавторстве работы вообще учесть нельзя. Можно быть рядовым исполнителем в серии совместных работ, особенно выполненных на Западе, и заработать себе этим очень высокий ИХ. Думаю, этот показатель следует полностью исключить из оценки учёных при проведении конкурсов [3]».

В России подсчет индекса цитирования ученого, определение импакт-фактора журнала и вычисление индекса Хирша осуществляется в информационно-аналитической системе РИНЦ. Российский индекс научного цитирования — новый проект, стартовавший в 2005 г. «Это специализированный информационный продукт, в котором собирается и обрабатывается полная библиографическая информация о журнальных статьях, аннотации и пристатейные списки цитируемой в статьях литературы. Такая база позволяет находить как публикации, цитируемые в отдельно взятой статье, так и публикации, цитирующие эту статью» [7, с. 10].

Оценка эффективности научной деятельности на основании цитирований, имеет большое время запаздывания. Для оперативных оценок и прогноза гораздо удобнее использовать текущие импакт-факторы журналов, в которых опубликованы работы сотрудников. Кроме того, используют так называемый индекс оперативности: «В наукометрии важно знать, насколько быстро распространяются в научном сообществе сведения о результатах научных исследований. Это отражает индекс оперативности (ИО). Его вычисляют как отношение числа полученных журналом в определенном году цитат к суммарному числу статей, вышедших за данный год в журнале» [14, с. 93].

#### 4. Заключение

Итак, деятельность ученого или научной организации довольно многоаспектна, как и само явление науки, и характеризуется большим числом показателей. Для анализа и оценки качества научной деятельности существует множество источников информации, от отдельно взятой публикации до междуна-

родной базы данных, отражающей рейтинг ученого или вуза. Для адекватной оценки эффективности научной работы очень важно соблюдать некоторые принципы, демонстрирующие комплексный и всесторонний подход к решению обозначенной проблемы.

Во-первых, целесообразно использовать общепринятые в мировой практике критерии оценки отдельных ученых и научных коллективов. Понятно, что для провинциального вуза не всегда выгодно сравнивать свои показатели с мировыми стандартами, однако изобретение собственных «удобных» для данной организации показателей лишь еще больше отдалит как организацию, так и ее ученых от существующего мирового уровня качества науки. Во-вторых, уместен принцип сочетания количественных и качественных показателей оценки качества научной деятельности. Понятно, что цифирь всегда будет наиболее объективным и адекватным показателем в любой статистике, однако. нельзя недооценивать важность научноинформационной ценности работы, складывающуюся из новизны, актуальности и значимости работы, оценка которых, как известно, не всегда поддается количественным подсчетам. «Очевидно, универсальный критерий для оценки и сравнения всех видов научно-исследовательской продукции должен отражать нечто существенное, присущее любому продукту научного труда. Этому требованию удовлетворяет только научная информация, извлечение которой из объекта исследования и творческая переработка составляет главную непосредственную цель науки. Если бы удалось найти формализованный масштаб для нетрудоёмкого измерения содержащейся в каждом сообщении логически обработанной информации, то он мог бы явиться основой для создания универсального и наиболее адекватного критерия значимости научных работ» [12, с. 300].

В-третьих, необходимо учитывать временной показатель, о котором говорилось ранее. Использование усредненных показателей за пятилетний срок позволит более объективно оценить результаты научной работы, поскольку они обретают материальное выражение (публикации, гранты, защиты) только по

прошествии значительного времени. Следует также исключить повторный счет, который можно встретить не только в рядовом отчете о научной деятельности некоего университета, ни и в общедоступной базе данных, в которой, к примеру, одна и та же публикация может быть учтена несколько раз. В соответствии с принципом необходимости и достаточности, полезно исключить те показатели, которые не вписываются в систему оценки конкретного коллектива, подразделения или вуза, о чем также говорилось выше. Вполне достаточно использовать некоторую разумно ограниченную совокупность показателей, чтобы объективно отразить качество его научной деятельности.

Наконец, следует помнить, что немаловажную роль в оценке научной работы играет ее социальная эффективность, поскольку удовлетворение материальных и духовных потребностей человечества – и есть главная цель науки.

### Литература

- 1. Бернал Дж. Наука в истории общества [Текст] / пер. с англ. А. М. Вязьмина, Н. М. Макарова, Е. Г. Панфилова. М.: Издательство иностранной литературы. 1956. 743 с.
- 2. Быкова Н. Новое руководство РАМН: ориентация на индекс Хирша [Электронный ресурс] // Интервью Электронного издания «Наука и технологии России» с академик, вицепрезидент РАМН, директор ГУ «Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича» РАМН А. И. Арчаковым URL: <a href="http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\_no=38162">http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\_no=38162</a>. Дата обращения: 10.06.13.
- 3. Георгиев Г. П. Индекс Хирша надо исключить из оценки учёных [Электронный ресурс] // Электронное издание «Наука и технологии России». URL: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\_no=43481 Дата обращения: 10.06.13.
- 4. Голубев В. С. Критерии качества научной работы [Текст] // История и современность. -2012. -№ 2. C. 178-182.

- 5. Гусев А.Б. Современный профиль вузовской науки в России и перспективы его изменения [Электронный ресурс] / Капитал страны, 15.10.2012. URL: <a href="http://kapital-rus.ru/articles/article/216596">http://kapital-rus.ru/articles/article/216596</a>. Дата обращения: 23.05.13.
- 6. Игнатьев А. А. Наука как объект управления [Текст] // «Вопросы философии». – 1971. – № 11. – с. 17-26.
- 7. Индекс цитирования для оценки результативности научной работы: методические рекомендации / Сост.: М. Е. Стаценко, Г. Л. Снигур, О. Ю. Демидова, В. Н. Пароваева. Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2011.-30 с.
- 8. Как измерить «гранит науки»? [Электронный ресурс] // Интервью издательства «Аккредитация в образовании» с заведующим кафедрой физики и прикладной математики Владимирского государственного университета С. М. Аракеляном. URL: <a href="http://www.akvobr.ru/kak\_izmerit\_granit\_nauki.html">http://www.akvobr.ru/kak\_izmerit\_granit\_nauki.html</a>. Дата обращения: 29.05.13.
- 9. Конкурсная документация открытого конкурса на выполнение работ (оказание услуг) по организационнотехническому обеспечению проведения всероссийских и международных молодёжных конференций и школ в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы [Текст]. М.: 2012. 182 с.
- 10. Котляров И. Показатели качества научного журнала [Текст] / И. Котляров // Вісник Книжкової палати : наукляракт. журн. -2010. -№ 2. C. 9-12.
- 11. Лемуткина М. Наука сбросит часть оков [Электронный ресурс] // Интервью газеты «Московский комсомолец с директором департамента приоритетных направлений науки и технологий Минобрнауки С. В. Салиховым. URL: <a href="http://www.mk.ru/social/article/2013/03/13/824869-nauka-sbrosit-chast-okov.html">http://www.mk.ru/social/article/2013/03/13/824869-nauka-sbrosit-chast-okov.html</a>. Дата обращения: 06.06.13.
- 12. Либенсон В.С. Шкала для оценки значимости научных работ [Текст] // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов. – Ленинград: 1971. – вып. 4. – С. 300-304

- 13. Михайлов О. В. Цитируемость ученого: важнейший ли это критерий качества его научной деятельности? [Электронный ресурс] // Informetrics.ru. Электронный журнал. Статья № 1079. URL: <a href="http://www.informetrics.ru/articles/sn.php?id=56">http://www.informetrics.ru/articles/sn.php?id=56</a>. Дата обращения: 10.06.13.
- 14. Оганов Р. Г. Наукометрические подходы к анализу результатов научно-исследовательской деятельности [Текст] / Р. Г. Оганов, С. А. Трущелёв // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2012. № 11(2). с. 90-95.
- 15. Отчет о результатах деятельности федерального государственного бюджетного учреждения «Российский фонд фундаментальных исследований» и использования закрепленного за ним федерального имущества за 2012 год [Электронный ресурс]. Москва, 2013. URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/about/n\_770">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/about/n\_770</a>. Дата обращения: 29.05.13.
- 16. Рейтинг ВУЗов России [Электронный ресурс] / Рейтинговое агентство «ЭКСПЕРТ РА» URL: <a href="http://raexpert.ru/project/vuz\_rating/2012/resume/">http://raexpert.ru/project/vuz\_rating/2012/resume/</a> Дата обращения: 29.05.13.
- 17. Эйнштейн А. Собрание научных трудов. Том 4 М.: Наука, 1967. 600 с.
- 18. Ясперс, К. Идея университета / пер. с нем. Т. В. Тягуновой. Минск : БГУ, 2006. 159 с.
- 19. Garfield E. The Thomson Reuters impact factor [Web source] // Thomson Reuters Web of Knowledge. URL: http://wokinfo.com/essays/impact-factor. Reference date: 10.06.13.
- 20. Libenson V.S. The Criteria of Efficiency in Science [Text] // 8 International Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Science. Moscow, 1987. Abstracts, Vol. 4, Part 1, Section 6, P. 360-363.

# EHTICS AND SOCIAL ASPECTS OF THE PROBLEM CONSERNING EVALUATION THE QUALITY OF A SCIENTIST'S WORK

**Mariya M. Bicharova**, Astrakhan State University, Candidate of Science (Philology), Chief of Fundraising Department (valkirija@inbox.ru).

Abstract: An actual and recently well-discussed question of evaluation the quality of a scientist's work is raised in the article. The humanitarian side of the problem connected with its ethics and social aspects is involved. In particular, some difficulties of selection adequate criteria and attributes match for description of a concrete science representative's activity are specified. Some ways of decision the question are traced.

The article is written with the support of the Russian Foundation for Humanities, project 12-03-12000 "Develop a system for collecting, structuring, analysis and presentation of scientific and scientometric information at the research organization (division)"

Keywords: science, scientometric information, criteria of effectiveness, evaluation, science as a social institution.