

УДК 378

Штейн Евгений Иосифович

ФГБОУ ВПО «Московский Государственный университет экономики, статистики и информатики»

Россия, Москва¹

Аспирант

E-Mail: u_gene@mail.ru

Оценка эффективности подготовки вузами квалифицированных кадров с использованием компетентностного подхода

Аннотация. В статье говорится о том, что тенденция активности использования показателей научной продуктивности как важного фактора оценки привело к активной полемике в научном сообществе. Отмечаются недостатки различных рейтингов: библиометрические показатели (количество публикаций профессорско-преподавательского состава и их цитируемость) являются важнейшей, а в Лейденском рейтинге единственной составляющей средневзвешенной оценки. Эти показатели являются крайне удобным индикатором для сравнительного анализа и стимулом для достижения университетами более высоких позиций. Подчеркивается, что наиболее значительное совершенствование методологии рейтингов стало возможным благодаря высокому уровню взаимодействия с научным сообществом, с учреждениями, обеспечивающими получение обширного количества данных по дисциплинарной направленности. Эта информация позволила наиболее полно отразить уникальное сочетание компетенций различных научных дисциплин каждого университета. Делается вывод, что в рейтинге необходимо учитывать показатель аффилированности университета, поскольку в компетентностном подходе наиболее существенные научные прорывы осуществляются на стыке различных компетенций, различных научных школ и подходов, отказа от устоявшихся догм и подходов. Совместное международное сотрудничество в сфере научных изысканий становится важным компонентом определения успешности вуза, его востребованности и интегрированности в глобальной системе университетского образования.

Ключевые слова: оценка; эффективность; кадры; вуз; высшее образование; компетенции; рейтинг

Идентификационный номер статьи в журнале 49PVN414

¹ Дизельштрассе 28, 51103 Кёльн, Германия

Процессы глобализации оказывают значительное влияние на систему высшего образования, способствуя усилению конкуренции между университетами разных стран как за наиболее талантливую молодежь, так и за высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав (ППС). Возросшая мобильность студентов и преподавателей становится отличительной чертой системы высшего образования в нынешнем глобальном мире. Современные российские вузы значительно различаются и по квалификации профессорско-преподавательского состава, и по уровню абитуриентов, и по дисциплинарной ориентации.

Привлечение более талантливых студентов и профессоров, влияет на усиление внимания общества к рейтингам университетов как методу оценки их роли в мировом сообществе. Более широкое освещение деятельности университета в масс-медиа и другие маркетинговые мероприятия связаны с необходимостью составления ежегодных рейтингов университетов. На Западе ранг университета в глобальном рейтинге – это один из путей способов привлечения внимания и, как следствие, дополнительного финансирования. Ранги университетов позволяют специалистам, отвечающим за научную политику страны, сравнивать национальные университеты с университетами других стран по конкурентоспособности.

Наиболее известными рейтингами университетов являются национальные рейтинги США – US News and World Report и мировые: наиболее авторитетный из них – британский, публикуемый газетой Times Higher Education – World University Rankings, Шанхайский – Shanghai Rating (с 2003 года) и Лейденский рейтинги.

В России с февраля 2009 года был представлен глобальный рейтинг университетов, выполненный российским агентством РейтОР. Также существует рейтинг вузов, составляемый в рамках совместного проекта компании ИА «Интерфакс» и радиостанции «Эхо Москвы».

К недостаткам таких рейтингов можно отнести то, что библиометрические показатели (количество публикаций ППС и их цитируемость) являются важнейшей, а в Лейденском рейтинге единственной составляющей средневзвешенной оценки. Эти показатели являются крайне удобным индикатором для сравнительного анализа и стимулом для достижения университетами более высоких позиций.

Возрастающий интерес к публикационной активности университетов и их цитируемости позволяет национальным правительствам получать статистику о научной активности университетов, что в свою очередь может вести к формированию и изменению научной политики страны. Например, в Великобритании агентство по оценке результативности научных исследований UK Research Assessment Exercises связывает распределение финансирования университетов с показателями научно-публицистической продуктивности. Имеет место тенденция усиления внимания руководства университетов к публикациям в престижных международных научных журналах с высоким импакт-фактором. Однако такой подход имеет и негативные последствия, связанные с прекращением выпуска ряда национальных научных.²

Следует отметить, что тенденция активности использования показателей научной продуктивности как важного фактора оценки привело к активной полемике в научном сообществе. Шанхайский рейтинг обвинили в неадекватности сопоставления показателей по разным предметным областям. В ответ на критику методология этого рейтинга была изменена, и количество публикаций по общественным дисциплинам было удвоено.

До 2009 г. наиболее значимым из глобальных рейтингов являлся рейтинг, публикуемый газетой Times Higher Education, который назывался QS-THES. Его создатели определили четыре

²Научная и инновационная политика: Россия и мир. 2010/2011. под редакцией Н.И. Ивановой, В.В.Иванова, М.: Наука. 2011. Стр. 163.

основных вида деятельности, по которым оцениваются университеты мирового класса: качество исследований, качество преподавания, позиции выпускников в обществе (занимаемые должности, процент занятости, средний уровень зарплаты), позиции университета в глобальном мире, а именно – соотношение количества иностранных студентов и преподавателей к общему количеству студентов и преподавателей.

Согласно рейтингу QS-THES-2009, определившему 500 наилучших университетов мира, университеты США намного обогнали своих конкурентов. Так, в первой десятке – шесть Университетов США, а из 200 лучших – 58 американские. Российские ведущие вузы по этому рейтингу расположены во второй сотне лучших высших учебных заведений мира. Так, по последнему рейтингу МГУ занял 155 место или по сравнению с 2008 годом - плюс 29 пунктов, Санкт-Петербургский университет 183-ю позицию – плюс 41 пункт

Методика составления рейтинга QS-THES вызывала много нареканий, в силу чего в 2009 году газета Times Higher Education разорвала контракт с компанией Mardev и теперь данный рейтинг существует под названием QS.

В рейтинге QS 2011 г. Приведен список 700 университетов мира, среди которых 15 российских университетов. Одного взгляда на список отечественных университетов достаточно, чтобы понять, что методика отбора университетов не достаточно адекватна, поэтому реальный вес этого рейтинга среди специалистов высшего образования неуклонно снижается. Тем не менее, попадание российских вузов в этот рейтинг отмечается как выполнение программ его инновационного развития и учитывается при проведении внутренних оценок и мониторинга.

В последнем опубликованном ежегодном рейтинге QS World University Rankings 2012 года два национальных университета России – МГУ им. Ломоносова и Санкт-Петербургский государственный университет остались в рамках одной группы, как и в прошлом году, но опустились на несколько позиций. МГУ находится на 116 месте (112 место в 2011 году), СПбГУ – на 253 месте (251 место в 2011 году), что связывают с уменьшением цитирования.

Несколько российских вузов, напротив, демонстрируют определенный прорыв, МГТУ им. Баумана поднялся на 27 пунктов и занял 352 место, Новосибирский государственный университет поднялся вверх на 29 пунктов и занял 371 место. МГИМО на 367 месте (389 место в 2011 году), Томский политехнический университет – на 567 месте (607 место в 2011 году). Впервые появились Российский экономический университет им. Плеханова (768 место) и Дальневосточный федеральный университет (692 место).

Рейтинги постоянно совершенствуются, что, как показывает практика, по следующим направлениям: дисциплинарной ориентации и показателям цитируемости. Наиболее значительное совершенствование методологии рейтингов стало возможным благодаря высокому уровню взаимодействия с научным сообществом, с учреждениями, обеспечивающими получение обширного количества данных по дисциплинарной направленности. Эта информация позволила наиболее полно отразить уникальное сочетание компетенций различных научных дисциплин каждого университета.

Показатель «влияние исследований» (импакт), выполняемых в университете, основанный на цитируемости публикаций его сотрудников, в 2011г. был нормирован, для сравнения норм цитирования между дисциплинами. В частности, в разных областях знаний средняя цитируемость одной статьи различается на порядок. Например, цитируемость статьи в области общественных наук цитируется в десять раз меньше, чем статья по биохимии или физики.

Благодаря дополнительным данным, было принято решение нормализовать показатель научной продуктивности – количество опубликованных работ в соответствии с

дисциплинарной направленностью университета, что считается важным дополнением, отражающим дисциплинарную специфику области науки.

Существенным дополнением, на наш взгляд, является нормализация показателя, получения степени аспирантами и докторантами, а также объем финансирования каждого университета. Следует отметить, что типичный грант в области гуманитарных наук, значительно меньше, чем в точных науках. Такие нововведения приводят к повышению оценки высших учебных заведений, специализирующихся в области искусства, гуманитарных и социальных дисциплин.

Показатель цитируемости как «фактор влияния», был подсчитан на основе статистики. Одна или две высоко цитируемых статей могут непропорционально исказить общий балл, присуждаемый относительно небольшому университету, поэтому был увеличен максимальный для включения в рейтинг порог числа публикаций до 200 статей в год и период для оценки цитируемости до 6 лет. Такое нововведение позволяет снизить зависимость от импакт публикаций, которые являются эталоном исследований и начинают цитироваться незамедлительно после публикации. Обычно средней статье все же требуется определенное время для аккумуляции ссылок.

Определенное значение имеет и место публикаций/издатель. Наиболее престижными научными журналами, в нашей стране, принято считать журналы: «SCIENCE» (импакт-фактор – 31,37) и «NATURE» (Импакт-фактор – 36,11). Модификация показателей цитируемости позволяет выявить наиболее активные в научном плане университеты в странах, где существует менее развитая сеть исследований и традиционно более низкие значения показателей цитируемости.

Глобальный рейтинг университетов WUR 2011-2012, содержащий список 400 лучших университетов мира, был опубликован в конце 2011года.³ Это событие привлекло широкое внимание специалистов, работающих в секторе высшего образования и науки. Рейтинг WUR широко используется в мире для выбора лучшего университета будущими студентами и аспирантами. Лучшие профессора и преподаватели колледжей и университетов используют его для выбора места работы и наилучшего места для выполнения фундаментальных исследований и международных партнеров будущего научного сотрудничества.⁴ Для руководства университетов это рейтинг является показателем результативности их деятельности и помогает определить стратегические задачи. Все страны мира стремятся создать университеты мирового класса как важнейшего элемента развития современной экономики.⁵

Важным индикатором уровня национальных научных исследований становится показатель международного научного сотрудничества, призванный учитывать не количество или долю иностранных преподавателей и специалистов, задействованных в высших учебных заведениях в определенной области знаний, а долю научных публикаций каждого университета, опубликованных, по крайней мере, с одним международным соавтором. Одновременно были исключены показатели, не сопоставимые для разных стран мира, в силу законодательной или нормативно-правовой разницы.

³www.timeshighereducation.co.uk

⁴Орехов С.А., Гужов В.В., Тихомирова Н.В. *Инновационная стратегия развития образовательного учреждения в системе научно-образовательного комплекса. (Монография).* – М.: Издательство «Наука», 2009.

⁵ Орехов С.А., Решетько Н.И. *Инновационные стратегии развития как механизм обеспечения конкурентоспособности образовательного учреждения. Монография.* – М.: МЭСИ, 2013.

В рейтинге WUR входит два российских вуза: Московский университет им. М.В. Ломоносова (ранг 276-300) и Санкт-Петербургский государственный университет (ранг 351-400).

Согласно методике составления рейтинга подсчет баллов для каждого университета осуществляется по 13 показателям, сгруппированным по нескольким направлениям:

- миссия университета в современном глобальном мире, в том числе научные исследования, процесс обучения, передача знаний, международная деятельность;
- достоверный и детальный опрос более 17,5 тыс. ведущих ученых, обследованных в 2011 году из 137 стран мира;
- уровень партнерства с университетами мира;
- адекватное сопоставление наиболее сильных (excellence) университетов в области искусства, гуманитарных наук, социальных наук, естественных наук, технологии, инженерии, математики и медицины;

Подсчет баллов осуществляется следующим образом:

- атмосфера обучения и взаимодействие между преподавателями и студентами – 30 процентов;
- научные исследования – объем, инвестиции по паритету покупательной способности и репутация – 30 процентов общего количества баллов рейтинга;
- цитируемость как показатель (импакт) влияния выполненных исследований – 30 процентов;
- промышленная прибыль от инноваций – 2,5 процентов;
- международная представленность: количество иностранных преподавателей, студентов и совместные научные исследования – 7,5 процентов.

Совместное международное сотрудничество в сфере научных изысканий становится важным компонентом определения успешности вуза, его востребованности и интегрированности в глобальной системе университетского образования, поскольку в эпоху глобализации показатель международного научного сотрудничества становится новым важным индикатором национальных научных исследований.⁶

Вслед за рейтингом WUR, в начале 2012 г. Газета Times Higher Education опубликовала рейтинг репутации, состоящий из 100 лучших университетов мира (Top-100), в котором не оказалось ни одного отечественного вуза, хотя в рейтинге за предыдущий год присутствовало МГУ им. Ломоносова на почетном 33 месте. В состав лидирующей сотни вошли 44 американских университета и 10 университетов стран Азии, в том числе два китайских.

Как отмечают российские функционеры от высшего образования, единственным выходом является создание собственного отечественного рейтинга. По мнению отечественных специалистов⁷ – «Россия вместе с иностранными партнерами работает над собственным рейтингом университетов и он должен быть международным и общепринятым». Можно надеяться, что в новом отечественном рейтинге Гарвардский университет не окажется

⁶ Орехов С.А., Решетько Н.И. *Инновационные стратегии развития как механизм обеспечения конкурентоспособности образовательного учреждения. Монография.* – М.: МЭСИ, 2013.

⁷ Аджиев В. *Мировые рейтинги и российские эксперты*//Газета «Троицкий вариант», 2012. 102(8). Стр. 9-10.

на 6 позиции, а займет свое почетное место, а МГУ не окажется на директивной первой позиции, как это произошло в опубликованном агентством РейтОР в 2009 году рейтинге.⁸

В тоже время, оценка показателей перечисленных рейтингов носит субъективный характер, поскольку учитывает как мнение опрошенных исследователей, так и показатели цитируемости. Несмотря на доказанность сильной корреляции между количеством ссылок и эффективностью исследований, библиографические критерии не являются строго объективными, поскольку они сильно подвержены искажению в зависимости от лингвистических, дисциплинарных, временных и ряда других особенностей.

В силу этого, не отвергая описанные методики, необходимо дополнить имеющиеся алгоритмы расчетов рейтинговых показателей более объективными компетентностными показателями, влияющих на качество обучения и научно-ориентированной подготовки специалистов. Всю совокупность предполагаемых коррелирующих факторов, можно представить следующим образом:

Материальные компетенции

1. Материально-техническая база (обеспечение);
2. Информационная база
3. Технологическое обеспечение
4. Финансовые ресурсы;
5. Учебные программы;
6. Экономические результаты деятельности;

Человеческие компетенции

1. Организационная структура
2. Структура профессорско-преподавательского состава
3. Система мотивации и стимулирования
4. Корпоративная культура
5. Навыки и опыт персонала

Управленческие компетенции

1. Управленческие решения
2. Стратегическое планирование
3. Стиль управления

В силу этого, в рейтинге необходимо учитывать показатель аффилированности университета, поскольку в компетентностном подходе наиболее существенные научные прорывы осуществляются на стыке различных компетенций, различных научных школ и подходов, отказа от устоявшихся догм и подходов.

Носители научных компетенций, путем общения с коллегами, обогащаются новыми взглядами и идеями, что полностью соответствует теории развития компетентностного подхода. Методика рейтингов, таким образом, должна быть дополнена учетом компетенций

⁸Аджиев В. Мировые рейтинги и российские эксперты//Газета «Троицкий вариант», 2012. 102(8). Стр. 9-10.

научно аффилированных лиц, способных оказать определенное влияние на развитие научной парадигмы.

На практике это требует введения определенного повышающего коэффициента, получаемого на основе уже существующих рейтинговых оценок. Научно аффилированные лица, осуществляющие определенную научно-ориентированную или образовательную деятельность и оказывающие определенное или потенциально возможное влияние на развитие университетского сектора науки, все равно представляют конкретные университеты, имеющие определенный рейтинг.

Среднее значение показателей рейтинга должны суммироваться с рейтингом университета в качестве поправочного коэффициента, при этом, чем активнее межвузовское сотрудничество, особенно с ведущими университетами мира, тем большее значение приобретает этот поправочный коэффициент. Отсутствие реального сотрудничества лишает университет возможности увеличить свой рейтинг. В силу изложенного должны учитываться показатели и критерии совместной научной работы, совместные проекты или научно практические конференции, а также любые свидетельства активности в секторе межвузовской науки. Данному поправочному коэффициенту не обязательно присваивать существенное влияние, достаточно и одной десятой т.е. он выступает, только как повышающий бонус за стимулирование научной деятельности.

Научно аффилированное лицо может выступать и как независимый автор или эксперт, тогда его проще оценивать по уровню цитируемости, или увеличить значение критериев определяющих долю научных публикаций каждой организации, опубликованных в международном соавторстве.

По оценке автора, данный поправочный компетентностный коэффициент не существенно скажется на положении в рейтинге ведущих мировых университетов в силу их исключительного положения и репутации, но позволит повысить рейтинг национальных инновационно активных университетов, увеличит скорость диффузии инноваций в глобальном мире. Особенно это актуально в свете разработки собственного российского рейтинга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аджиев В. Мировые рейтинги и российские эксперты // Газета «Троицкий вариант», 2012. 102(8).
2. Научная и инновационная политика: Россия и мир. 2010/2011. Под редакцией Н.И. Ивановой, В.В. Инанова. – М.: Наука, 2011.
3. Орехов С.А., Гужов В.В., Тихомирова Н.В. Инновационная стратегия развития образовательного учреждения в системе научно-образовательного комплекса. (Монография). – М.: Издательство «Наука», 2009.
4. Орехов С.А., Решетько Н.И. Инновационные стратегии развития как механизм обеспечения конкурентоспособности образовательного учреждения. Монография. – М.: МЭСИ, 2013.
5. Орехов С.А. Анализ методов, форм и источников финансирования инвестиционного проекта. Инновации и инвестиции. 2011. № 1. с. 53-60.
6. Орехов С.А., Кузьмина А.А. Влияние спроса на развитие рынка образовательных услуг. Труд и социальные отношения. 2010. № 4. С. 91-95.
7. Орехов С.А., Тихомирова Н.В., Гужов В.В. Инновационная стратегия развития образовательного учреждения в системе научно-образовательного комплекса. Москва, 2009.
8. Орехов С.А., Бебрис А.О. Повышение конкурентоспособности в интернете как важнейший фактор повышения эффективности в бизнесе. Интернет-журнал Науковедение. 2013. № 6 (19). С. 75.
9. Орехов С.А., Решетько Н.И. инновационные стратегии развития как механизм обеспечения конкурентоспособности образовательного учреждения. Москва, 2013.
10. Орехов С.А., Решетько Н.И. Оценка эффективности стратегии ИТ-маркетинга в системе обеспечения конкурентоспособности образовательных учреждений. Транспортное дело России. 2013. № 6-2. С. 125-129.
11. www.timeshghtreducation.co.uk

Рецензент: Кузнецов Владимир Иванович, д.э.н., доцент, профессор кафедры общего менеджмента и предпринимательства ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ)».

Evgeny Shteyn

Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics (MESI)

Russia, Moscow

E-Mail: u_gene@mail.ru

Evaluation of the effectiveness of the training institutions of higher education of qualified personnel with the use of the competence-based approach

Abstract. The article says that the trend is the use of indicators of scientific activity as an important factor productivity estimates led to an active debate in the scientific community. Some disadvantages of the different rankings: bibliometric indicators (number of publications and their citation PPP) are the most important, but only part of the Leiden ranking weighted average basis. These indicators are extremely convenient indicator for benchmarking and incentive to achieve higher university positions. Emphasizes that the most significant improvement of the methodology of ratings made possible thanks to the high level of interaction with the scientific community, with institutions providing an extensive amount of data on disciplinary orientation. This information allowed the most fully reflect the unique combination of competences of different scientific disciplines each university. Concludes that the rating should be considered outside the university affiliation, since the competence approach most significant scientific breakthroughs made at the junction of different competencies, different schools and approaches, rejection of dogmas and approaches. Joint international cooperation in the field of scientific research is becoming an important component of determining the success of the university, its relevance and integration into the global system of university education.

Key words: evaluation; efficiency; personnel; high school; higher education; competence rating.

Identification number of article 49PVN414

REFERENCES

1. Adzhiev V. World rankings and Russian experts / / newspaper "Troitsky Variant", 2012. 102 (8).
2. Research and innovation policies: Russia and the world. 2010/2011. Edited by N. Ivanova, V.V Inanova. - Moscow: Nauka, 2011.
3. Orehov S.A, Guzhov V.V Tikhomirov N.V Innovation Strategy of development of educational institutions in the scientific and educational complex. (Monograph). - Moscow: Publishing House "Nauka", 2009.
4. Orehov S.A., N.I Reshetko Innovative development strategy as a mechanism to ensure the competitiveness of the educational institution. Monograph. - M.: MESI, 2013.
5. Orehov S.A. Analysis methods, forms and sources of financing of the investment project. Innovation and investment. 2011. № 1. With. 53-60.
6. Orehov S.A., Kuzmin AA Influence the demand for the development of the education market. Work and social relationships. 2010. № 4. Pp. 91-95.
7. Orehov S.A. Tikhomirov NV, VV Guzhov Innovation Strategy of development of educational institutions in the scientific and educational complex. Moscow, 2009.
8. Orehov S.A., A.O. Bebris Improving the competitiveness of the Internet as an important factor in increasing the efficiency in the business. Internet Journal Naukovedenie. 2013. № 6 (19). C. 75.
9. Orehov SA, N.I. Reshetko innovative development strategy as a mechanism to ensure the competitiveness of the educational institution. Moscow, 2013.
10. Orehov S.A., N.I. Reshetko Evaluating the effectiveness of IT strategy, marketing system in ensuring the competitiveness of Russian business education uchrezhdeniy. Transportnoe. 2013. № 6-2. Pp. 125-129.
11. www.timeshghtreducation.co.uk