

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ТПУ В МЕЖДУНАРОДНЫХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЙТИНГАХ



А.М. ЛИДЕР,

*к. ф.-м. н., заместитель
первого проректора*



Современную историю рейтингов университетов часто начинают отсчитывать с 1983 г., когда в США крупнейший американский еженедельник «U.S. News & World Report» опубликовал рейтинг 50 лучших колледжей США.

Изначально рейтинги университетов ориентированы на потребности абитуриентов и студентов с целью выбора вуза для обучения. Однако возрастает тенденция использования рейтингов не только в качестве информационных источников, но и инстру-

ментов управления стратегией развития вузов. Кроме того, усиливается роль рейтингов вузов как элементов экономической политики государства.

В России особую популярность, повод для острых дискуссий и

практическое значение тема рейтингов приняла после выхода Указа Президента РФ от 7 мая 2012 г., в котором предписывается вхождение не менее пяти российских университетов к 2020 г. в топ-100 ведущих научно-образовательных центров.

TPU POSITIONING IN INTERNATIONAL AND NATIONAL RANKINGS

ANDREY LIDER

PhD in Physics, Associate Professor, Deputy First Vice-Rector

Modern history of university ranking is often noted as starting at 1983 – the year when a recognized American edition «U.S. News & World Report» published the ranking of 50 best USA colleges.

Originally, university rankings have been designed for university applicants and students in order to choose a higher educational institution. However, there is a growing tendency to rely on university rankings not only as the source of information but also as the instrument to regulate the strategy of university development. Moreover, the role of university rankings as the elements of state economic policy is increasing. This article discusses the information about the major foreign and Russian university rankings.

MAIN INTERNATIONAL UNIVERSITY RANKINGS

THE ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES, ARWU

ARWU was first published by Center for World-Class Universities of Shanghai Jiao Tong University (CWCU) in 2003 and since then it is annually updated. ARWU is formed on the basis of six objective parameters including number of graduates and employees awarded the Nobel Prize or the Fields Prize, number of highly cited researchers, number of articles published in Nature and Science research journals, number of articles indexed in Science Citation Index – Expanded and in Social Sciences Citation Index and the capacity of

a university per employee. Every year the performance of more than 1200 universities is analyzed, the ARWU publishes the list of 500 best institutions of higher education.

The original concept for this ranking system was to «discover the gap between Chinese and world class universities», however today the ranking attracts close attention from university representatives, governments and mass media all over the world.

In 2014 only two Russian universities were qualified for the top 500 of the ranking. These are Lomonosov Moscow State University and Saint-Petersburg State University [1].

QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS, QS WUR

The Times Higher Education – QS World University Rankings has been developing since 2004 within partnership of two organizations



– «Quacquarelli Symonds» Limited and The Times Higher Education Supplement. Since 2009 «Quacquarelli Symonds» Limited is forming the ranking without The Times Higher Education Supplement participation.

The ranking explores the world universities performance in the following fields: quality of scientific and educational performance, how universities are viewed in the job market and evaluation of international performance. It should be noted that the results of how the university is rated in the educational community – academic reputation (40%), and by employers – employee reputation (10%) in total determine the 50% of the university ranking position.

Tomsk Polytechnic University was qualified for the ranking first in 2011 and took its position in 550-600 group. In 2014 ranking TPU advanced to a higher position into 500-550 group. It should be mentioned that in 2014 the ranking included the greatest number of Russian universities – 21 for the whole period of the ranking publication. TPU took the 11th position among them.

QS WORLD UNIVERSITY RANKING METHODOLOGY USES SIX INDICATORS:

- Academic reputation – 40 % (TPU: group 401+)

В данной статье представлена информация об основных международных и российских рейтингах университетов.

ОСНОВНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕЙТИНГИ УНИВЕРСИТЕТОВ

АКАДЕМИЧЕСКИЙ РЕЙТИНГ УНИВЕРСИТЕТОВ МИРА

(The Academic Ranking of World Universities, ARWU)



Впервые был опубликован в июне 2003 года Центром исследования университетов мирового класса (CWCU) Академии Высшего образования (бывший Институт Высшего образования) Шанхайского университета Цзяо Тун, Китай, и обновляется ежегодно. ARWU формируется на основе шести объективных показателей, в том числе учитывается число выпускников и сотрудников, которым присуждена Нобелевская или Филдсовская премия, число высокоцитируемых исследователей, число статей, опубликованных в журналах Nature и Science, число статей, проиндексированных в ScienceCitationIndex – Expanded и SocialSciencesCitationIndex, и производительность университета в расчете на одного сотрудника. Ежегодно анализируется деятельность более 1200 университетов, рейтинг ARWU публикует перечень 500 лучших вузов.

Первоначальной целью данного рейтинга было стремление «выяснить разрыв между китайскими университетами и университетами мирового класса», однако сегодня рейтинг привлекает большое внимание представителей университетов, правительств и средств массовой информации всего мира.

В топ-500 рейтинга в 2014 году вошли только 2 российских вуза – МГУ им. Ломоносова и СПбГУ.

РЕЙТИНГ МИРОВЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

QS World University Rankings, QS WUR



Ранее рейтинг «Times Higher Education – QS World University Rankings» разрабатывался с 2004 года при партнерстве двух организаций – компании «Quacquarelli Symonds» совместно с журналом «Times Higher Education Supplement». С 2009 года компания «Quacquarelli Symonds» формировала рейтинг по прежней методологии, но уже без участия «Times».

Рейтинг включает оценку деятельности вузов мира по следующим направлениям: качество научной и образовательной деятельности, трудоустройство выпускников, оценка международного направления деятельности. Стоит отметить, что результаты оценки репутации вуза академической средой (40 %) и работодателями (10 %) формируют 50 % рейтинговой позиции вуза.

Томский политехнический университет впервые был представлен в рейтинге в 2011 году в группе 550–600. В рейтинге 2014 года ТПУ улучшил показатели, переместившись в группу 500–550. Стоит отметить, что данный рейтинг включает в 2014 г. наибольшее количество российских вузов за все время публикации – 21, ТПУ среди них на 11 месте.

Методология включает 6 показателей:

- Академическая репутация – 40 % (ТПУ: группа 401+)
- Репутация вуза среди работодателей – 10 % (ТПУ: группа 401+)
- Соотношение преподавателей и студентов – 20 % (ТПУ: 109)
- Число цитирований на 1 преподавателя – 20 % (ТПУ: группа 401+)
- Доля иностранных преподавателей – 5 % (ТПУ: группа 401+)
- Доля иностранных студентов – 5 % (ТПУ: 244).

РЕЙТИНГ ВКЛЮЧАЕТ ОЦЕНКУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ МИРА ПО СЛЕДУЮЩИМ НАПРАВЛЕНИЯМ: КАЧЕСТВО НАУЧНОЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ, ОЦЕНКА МЕЖДУНАРОДНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.



- Employer reputation – 10 % (TPU: group 401+)
- Faculty/student ratio – 20% (TPU: 109)
- Citations per faculty – 20% (TPU: group 401+)
- International staff ratio – 5 % (TPU: group 401+)
- International students ratio – 5 % (TPU: 244)

TIMES HIGHER EDUCATION WORLD UNIVERSITY RANKINGS, THE WUR

Since 2010 the ranking is regularly published solely by The Times Higher Education Supplement. The ranking is formed using data of Thomson Reuters Web of Science.

The ranking is based on 13 separate performance indicators to reflect wide spectrum of performance. 13 performance indicators are grouped into five areas:

- Teaching: the learning environment – 30%
- Research: volume, income and reputation – 30%
- Citations: research influence – 30%
- Industry income: innovation – 2.5%
- International outlook: staff, students and research – 7.5%.

Lomonosov Moscow State University (196th position) and Novosibirsk State University (301-350) qualified for the total ranking THE WUR in 2014.

In November 2014 The Times Higher Education announced the reform: starting from 2015 the bibliometric data assessment (number of

publications and citations) to form THE ranking will be performed with Elsevier's Scopus data base.

In 2013 The Times Higher Education published The Times Higher Education: BRICS & Emerging Economies Ranking for the first time. The top 100 included only two Russian universities: Lomonosov Moscow State University (10th position) and Saint Petersburg State University (67th position).

In 2014-2015 ranking the methodology used for The Times Higher Education: BRICS & Emerging Economies Ranking was changed taking into consideration the features of universities development in emerging economies. In accordance with the new methodology seven Russian universities were qualified for the top 100 including Lomonosov Moscow State University (5th position), National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute) (13th position), Novosibirsk State University (34th position), Saint Petersburg State University (64th position), Moscow Institute of Physics and Technology State University (69th position), Ufa State Aviation Technical University (70th position), and Bauman Moscow State Technical University (90th position) [3].

MAJOR RUSSIAN UNIVERSITY RANKINGS

INTERFAX AND ECHO MOSKVY NATIONAL UNIVERSITY RANKINGS

National University Ranking was published for the first time in 2009 by Russian news agency «Interfax» and radio station «Echo Moskvy». The main goal of this project is to develop mechanisms and procedures of independent

assessment system for Russian universities and their educational programmes, promoting competitiveness of Russian educational system, research and technology entrepreneurship, development of universities in regions that are envisioned as corner stones for new economy.

The universities performance was evaluated according to six main parameters: education; scientific research; social sphere; internationalization or international university performance; university brand; innovations and business, that is university performance in technology entrepreneurship.

In 2013 and 2014 TPU occupied the 9th place in the total ranking holding the position of a single nonmetropolitan technical university among the leaders [4].

EXPERT RA RUSSIAN UNIVERSITIES RANKING

The ranking is published since 2012 by the ranking agency «Expert RA». The ranking is drawn up on the basis of statistical data as well as the results of large-scale inquiries among 7.5 thousand of respondents: employers, representatives of academic and scientific community, students and graduates.

According to 2013 and 2014 assessment, TPU has been included into the top 10 of the leading Russian universities and holds the 7th position in the total ranking [5]. TPU is on the leading position among nonmetropolitan universities in the ranking.

The analysis of TPU positions in the international as well as the national rankings demonstrates that the university successfully competes with the metropolitan institutions of higher education and is one of the leaders among nonmetropolitan ones. However,

В 2013 году компания QS (Quacquarelli Symonds) совместно с Международной информационной группой «Интерфакс» впервые опубликовали рейтинг «**QS World University Rankings: BRICS**», который представляет сравнительные данные вузов Бразилии, России, Индии, Китая и Южно-Африканской Республики.



В 2013 году были представлены результаты топ-100 вузов, ТПУ располагался на 71 месте рейтинга. В 2014 году ТПУ улучшил свои результаты на 4 позиции, расположившись на 67 строке рейтинга, всего же были представлены результаты топ-200 вузов.

Методология включает 8 показателей:

- Академическая репутация – 30 %
- Репутация среди работодателей – 20 %
- Соотношение количества ППС и студентов – 20 %
- Доля сотрудников с ученой степенью – 10 %
- Количество опубликованных статей, приходящихся на одного сотрудника профессорско-преподавательского состава, – 10 %
- Количество цитат, приходящихся на одну опубликованную статью, – 5 %

В 2014 ГОДУ ТПУ УЛУЧШИЛ СВОИ РЕЗУЛЬТАТЫ НА 4 ПОЗИЦИИ, РАСПОЛОЖИВШИСЬ НА 67 СТРОКЕ РЕЙТИНГА, ВСЕГО ЖЕ БЫЛИ ПРЕДСТАВЛЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ТОП-200 ВУЗОВ.

- Доля международных сотрудников – 2,5 %
- Доля иностранных студентов – 2,5 %.

РЕЙТИНГ МИРОВЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ TIMES HIGHER EDUCATION

(Times Higher Education World University Rankings, THE WUR)



С 2010 года рейтинг публикуется самостоятельно журналом Times Higher Education с использованием базы данных Web of Science, продукта Thomson Reuters.

В рейтинге используется 13 отдельных индикаторов, выбранных для отражения широкого спектра деятельности. **Эти элементы объединены в пять категорий:**

- Преподавание – образовательная среда – 30 %
- Исследования – объемы, доход и репутация – 30 %
- Цитирование – влияние исследований – 30 %
- Доход от взаимодействия с предприятиями – инновации – 2,5 %
- Международное взаимодействие – сотрудники и студенты – 7,5 %.

Из российских вузов в общий рейтинг THE WUR 2014 года включены МГУ (196) и НГУ (301-350).

В ноябре 2014 года редакция Times Higher Education объявила о реформе: с 2015 года учет библиометрических данных (количество публикаций, цитирований) для формирования рейтингов THE будет производиться на основе базы данных Scopus, про-

дукта издательского дома Elsevier.

В 2013 году издание Times Higher Education впервые опубликовало рейтинг вузов стран БРИКС и других активно развивающихся экономик мира – **Times Higher Education: BRICS & Emerging Economies Ranking**, топ-100 включал только два российских вуза – МГУ (10-я позиция) и СПбГУ (67).

В рейтинге 2014–2015 годов методология, используемая для рейтинга Times Higher Education BRICS & Emerging Economies Rankings, была скорректирована с учетом особенностей развития университетов стран с развивающейся экономикой. В соответствии с новой методологией в топ-100 рейтинга вошли сразу 7 российских вузов, включая МГУ (5), МИФИ (13), НГУ (34), СПбГУ (64), МФТИ (69), УГАТУ (70), МГТУ им. Баумана (90).

ОСНОВНЫЕ РОССИЙСКИЕ РЕЙТИНГИ УНИВЕРСИТЕТОВ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ УНИВЕРСИТЕТОВ



Национальный рейтинг университетов



Впервые был опубликован в 2009 году международной информационной группой «Интерфакс» и радиостанцией «Эхо Москвы». Главной целью этого проекта является развитие механизмов и процедур независимой системы оценки российских вузов и их образовательных программ, повышение конкурентоспособности российской

системы образования, научных исследований и технологического предпринимательства, развитие региональных университетов, рассматриваемых в качестве каркаса новой экономики.

Деятельность вузов оценивалась по шести основным параметрам: образовательная деятельность; научно-исследовательская деятельность; социализация (социальная сфера); интернационализация или международная деятельность вуза; бренд вуза; инновации и предпринимательство, то есть деятельность вуза в сфере технологического предпринимательства.

В 2013–2014 годах ТПУ занимает 9 место в общем рейтинге, удерживая позицию единственного нестоличного технического вуза среди лидеров.

РЕЙТИНГ ВУЗОВ РОССИИ



Выпускается с 2012 года рейтинговым агентством «Эксперт РА». При подготовке рейтинга

используются статистические показатели, а также результаты масштабных опросов среди 7,5 тыс. респондентов: работодателей, представителей академических и научных кругов, студентов и выпускников.

По результатам оценок, в 2013 и 2014 годах ТПУ входит в топ-10 ведущих вузов РФ, занимая 7-ю позицию в общем рейтинге, являясь при этом лидером среди нестоличных вузов.

Анализ позиций ТПУ в международных и российских рейтингах показывает, что университет успешно конкурирует со столичными вузами и является одним из лидеров среди региональных. Однако, несмотря на то что в целом результаты деятельности ТПУ можно считать успешными, необходимо отметить, что дальнейшее развитие и, соответственно, более успешное позиционирование Томского политехнического университета в национальных и международных рейтингах требует:

- активизации международной научной деятельности в области исследовательских проектов и публикаций со-

вместно с иностранными учеными;

- повышения публикационной активности научно-педагогических работников, продвижение научных статей в журналы, рецензируемые базами данных Scopus и Web of Science, в том числе в журналы с высоким импакт-фактором;
- усиления международного сотрудничества в образовательной сфере;
- отбора и привлечения в вуз талантливых студентов, включенности студентов в научные проекты на всех уровнях подготовки, увеличения программ на английском языке с целью привлечения иностранных студентов;
- повышения веб-активности вуза путем увеличения объема и качества научно-образовательных ресурсов, размещаемых на сайте университета, и развития раздела публичной отчетности вуза по всем направлениям деятельности.

in spite of acknowledgement of TPU results as successful, further development and respectively better positioning of Tomsk Polytechnic University in the international and national rankings requires the following measures to be undertaken:

- intensive research performed on international scale within research projects with results published in coauthorship with international scientists;
- increase in publication activity of research and teaching staff, focused publication of research articles in journals indexed in Scopus and Web of

Science, including high impact factor journals;

- enhancement of international collaboration in education;
- recruiting and engagement of talented students, their engagement into projects run in undergraduate, graduate and postgraduate studies; increase in the number of programmes delivered in English to attract international students;
- enhance the University Internet presence by increase in number and quality of research and educational online resources on the University web-pages,

development of public reports done by the University in all fields of its activities.

REFERENCES:

1. shanghairanking.com/
2. topuniversities.com/university-rankings
3. timeshighereducation.co.uk/
4. univer-rating.ru/
5. raexpert.ru/rankings/vuz/