

О ВОЗМОЖНОСТИ ВХОЖДЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ В ГЛОБАЛЬНЫЕ РЕЙТИНГИ

В. В. Фурсов

*Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н. И. Пирогова, Москва (Россия).*

E-mail: vfursov@mail.ru

Аннотация. *Введение.* В концепции модернизации высшего профессионального образования в качестве одного из приоритетных направлений обозначен выход российских вузов на передовые позиции в международных рейтингах.

Цель изложенного в статье исследования – выяснить возможности вхождения в международные рейтинги престижных вузов ведущих российских медицинских университетов.

Методы и методики исследования. В работе использовались методы сравнительного анализа показателей публикационной активности вузов, реализующих программы подготовки студентов по медицинским специальностям. Применялись также методы синтеза и обобщения.

Результаты и научная новизна: С помощью набора индикаторов глобальных рейтингов университетов THE, QS, ARWU выявлены потенциал и ресурсы лучших московских медицинских вузов для вхождения в эти рейтинги по показателю объема научных публикаций в WoS и Scopus.

Практическая значимость. Материалы исследования могут представлять практическую ценность для менеджеров высшей школы, специалистов в области наукометрии, студентов и преподавателей, интересующихся вопросами академической мобильности.

Ключевые слова: медицинские университеты, международный рейтинг вузов, критерии и показатели, мониторинг вузов, качество образования, образовательные индикаторы, THE, QS, ARWU.

Для цитирования: Фурсов В. В. О возможности вхождения медицинских вузов в глобальные рейтинги // Образование и наука. 2017. Т. 19, № 5. С. 138–152. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-5-138-152.

ABOUT THE POSSIBILITY FOR MEDICAL UNIVERSITIES TO ENTER WORLD UNIVERSITY RANKINGS

V. V. Fursov

Russian National Research Medical University named after N. I. Pirogov, Moscow (Russia).

E-mail: vfursov@mail.ru

Abstract. *Introduction.* Leading ranking positions of the Russian higher education institutions in the world university rankings is designated as one of the priorities of the Russian universities in the concept of modernization of the Russian higher professional education.

The aim of the present investigation is to examine the questions about the possibility of medical universities to enter world university rankings.

Methodology and research methods. The methods involve comparative analysis of indicators of publication academic activity of higher education institutions realizing programs of training of students for medical specialties. The methods of synthesis and generalization are applied.

Results and scientific novelty. A set of indicators determined by the characteristics of global rankings of universities THE, QS, ARWU helped to find out the potential and recourses of the leading Moscow medical universities to enter these rankings in terms of the volume of scientific publications in Scopus and WoS.

Practical significance. The article may have practical value for the management of universities, specialists and researchers in the field of scientometrics, and students and teachers having been interested in academic mobility.

Keywords: medical universities, world university rankings, criteria and indicators, monitoring of universities, quality of education, educational indicators, THE, QS, ARWU.

For citation: Fursov V. V. About the possibility for medical universities to enter world university rankings. *The Education and Science Journal*. 2017. Vol. 19, № 5. P. 138–152. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-5-138-152.

Введение

Интернационализация высшего образования в условиях процесса глобализации обусловила появление всемирных рейтингов университетов и потребность сравнения учебных заведений различных стран по целому набору индикаторов. Ранее в России не ощущалась объективная потребность в сравнении с высшими учебными заведениями иных стран, и вопросам рейтингования не придавалось значения. Концепция модернизации высшего профессионального образования (ВПО) ставит задачу выхо-

да российских вузов на значимые места в международных рейтингах: Таймс (THE), Всемирного рейтинга университетов мира (QS) и Академического рейтинга университетов мира (ARWU)¹. Это важная составляющая престижа любого государства. А для России, которая еще не так давно была мировым лидером в области образования, данная проблема является особенно актуальной.

Нормативно-правовые акты, регулирующие сферу конкурентоспособности российских вузов, предусматривают вхождение не менее пяти из них к 2020 г. в топ-100 мировых университетов. Среди этих актов Указ Президента России «О мерах по реализации государственной политики в области образования»² и постановление Правительства России «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров»³.

Правительством РФ в апреле 2013 г. был создан специальный Совет, задача которого – повышение конкурентоспособности ведущих университетов страны. Среди вузов был объявлен конкурс на получение государственной финансовой поддержки на осуществление мероприятий, направленных на продвижение российских университетов в вышеупомянутых международных рейтингах⁴. Первыми включились в эту работу естественнонаучные образовательные учреждения. Затем заявили о своем стремлении участвовать в названном проекте вузы, профиль деятельности которых скорее можно отнести к гуманитарным, нежели естественнонаучным, среди них: Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации (МГИМО), Российский университет дружбы народов

¹ Концепция развития образования РФ до 2020 г. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://edu.mari.ru/ou_respub/sh14/commondocs/Концепция%20развития%20образования%20%20РФ%20до%202020%20%20г.pdf (дата обращения: 19.02.2017).

² О мерах по реализации государственной политики в области образования. Указ Президента Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 599 [Электрон. ресурс]. Режим доступа <http://base.garant.ru/70170946/>

³ О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г. № 211 [Электрон. ресурс]. Режим доступа <http://base.garant.ru/70336756/>

⁴ Совет по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/department/268/events/> (дата обращения: 19.02.2017).

(РУДН), Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ВШЭ). Из числа медицинских высших учебных заведений войти в международные рейтинги в 2016 г. удалось Первому московскому государственному медицинскому университету им. Сеченова и РУДН, который имеет в своей структуре медицинский институт, широко известный в России и за рубежом благодаря его ученым и выпускникам.

Это, на наш взгляд, означает, что вузовский потенциал отечественной высшей школы еще не полностью растрочен и система высшего образования России может побороться за былой престиж при наличии амбиций и желания, подкрепленных эффективным менеджментом.

Обзор литературы

С тем чтобы ответить на вопрос, есть ли у российских медицинских университетов возможности в перспективе составить конкуренцию своим западным коллегам, необходимо разобраться, что представляют собой три международные системы международных рейтингов, о которых идет речь в вышеупомянутых нормативно-правовых документах.

Международный университетский рейтинг Таймс (THE) был создан в 2004 г. В World University Rankings определение рейтинга ведется по 13 параметрам (индикаторам), каждый из которых имеет разные весовые коэффициенты. Индикаторы сгруппированы в категории: «Обучение и среда обучения», «Цитирование работ университета» (по базе Web of Science компании Thomson Reuters), «Исследовательская репутация», «Доход от инновационной производственной деятельности», «Международный имидж» (доля обучающихся иностранных студентов и доля иностранных преподавателей и исследователей). Деятельность вузов оценивает экспертное сообщество из разных стран (около 16 000 экспертов). Формируется топ-400 лучших университетов мира и лучших университетов по разным предметным областям [1].

Структура основных показателей рейтинга THE и их весовые коэффициенты приведены в табл. 1.

Всемирный рейтинг университетов мира (QS) составляется с 2010 г. Ранее для этого рейтинга применялось всего 5 довольно простых индикаторов. Основную долю веса ранее здесь составлял экспертный опрос в научной среде (40%), далее шли показатели соотношения местных и иностранных учащихся и научно-преподавательского состава (в сумме до 30%). Позже количество показателей увеличилось до 6: добавился экспертный опрос руководителей кадровых агентств и работодателей о выпускниках университетов. Для подсчета цитирования научных трудов сот-

рудников вузов использовалась наукометрическая база WoS (Thomson Reuters), а затем – Scopus¹.

Таблица 1

Структура основных показателей рейтинга THE

Table 1

Structure of the main indicators of THE ranking

№ п/п	Показатель	Обозначение	Доля общего балла, %	Назначение
1	Overall score	OV	100	Итоговый балл OV вычисляется по формуле $0,3 \cdot TC + 0,3 \cdot RS + 0,3 \cdot CT + 0,075 \cdot IO + 0,025 \cdot II$
2	Teaching	TC	30	Преподавание – учебная инфраструктура
3	Research	RS	30	Исследования – объем, доход, репутация
4	Citations	CT	30	Цитирование – влияние исследований
5	International outlook	IO	7,5	Международное взаимодействие – иностранный персонал и студенты
6	Industry income	II	2,5	Отраслевой доход – инновации

Структура основных показателей рейтинга QS и их весовые коэффициенты размещены в табл. 2.

Академический рейтинг университетов мира (ARWU) определяется Институтом высшего образования Шанхайского университета Цзяотун с 2003 г. Для формирования данного рейтинга подробно анализируется деятельность высших учебных заведений во всем мире [2]. Основой рейтинга является оценка научных достижений, поэтому состав индикаторов ARWU значительно отличается от THE и QS [3]. Среди показателей отсутствуют число студентов и преподавателей, а также финансовое состояние вузов. Роль играют только научные труды (публикации в журналах Nature и Science и цитирование научных работ в 21 предметной области). Важной отличительной чертой является наличие у профессорско-преподавательского состава или выпускников университета премий Нобеля и Филдса [4]. Ежегодно публикуется список 500 лучших университетов мира [5].

¹ Всемирный рейтинг университетов мира (QS). Портал [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://www.topuniversities.com/> (дата обращения: 19.02.2017).

Таблица 2

Структура основных показателей рейтинга QS

Table 2

Structure of the main indicators of QS ranking

№ п/п	Категории	Индикаторы	Удельный вес, %
1,2	Репутация в академической среде	Индекс академической репутации	40
		Индекс репутации среди работодателей	10
3	Преподавание	Соотношение профессорско-преподавательского состава к числу студентов	20
4	Исследовательская деятельность университета	Индекс цитирования	20
5	Доля иностранных преподавателей вуза по отношению к общей численности преподавательского состава	Показатель включает долю иностранных преподавателей, работающих в вузе на условиях полной занятости (по эквиваленту полной ставки) и проводящих в университете не менее одного семестра	5
6	Доля иностранных студентов по отношению к общей численности обучающихся в вузе. Показатель включает долю иностранных студентов, обучающихся в вузе по программам полного цикла обучения	Учитываются студенты, являющиеся гражданами стран, отличных от страны обучения, обучающиеся не менее одного семестра и не являющиеся студентами по обмену	5

Все отечественные вузы, победившие в «Проекте повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров ("5 – 100")», разработали так называемые «дорожные карты» (планы соответствующих мероприятий) [3] и взяли на себя обязательства занять престижные места в основных и предметных списках глобальных рейтингов. Кроме того, они обязались значительно улучшить свои показатели по количеству публикаций научных статей в реферируемых журналах, цитируемости своих авторов, доли иностранных преподавателей и исследователей, иностранных студентов и т. д. Многие из

вузов справились с поставленной задачей. Так, на 2016/17 г. одиннадцать российских вузов вошли в топ-500 по списку QS (табл. 3).

Таблица 3

Российские вузы, вошедшие в топ-500 по списку QS в 2016/17 г.

Table 3

The Russian higher education institutions entered top-500 according to the QS list in 2016/17

№ п/п	Место в рейтинге	Вуз	Полное название вуза
1	108	МГУ	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
2	258	СПбГУ	Санкт-Петербургский государственный университет
3	291	НГУ	Новосибирский национальный исследовательский государственный университет
4	306	МГТУ им. Н. Э. Баумана	Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)
5	350	МФТИ	Московский физико-технический институт (государственный университет)
6	350	МГИМО	Московский государственный институт международных отношений (университет) министерства иностранных дел Российской Федерации
7	377	ТГУ	Национальный исследовательский томский государственный университет
8	400	ТПУ	Национальный исследовательский томский политехнический университет
9	401–410	МИФИ	Национальный Исследовательский Ядерный университет МИФИ
10	411–422	ВШЭ	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
11	411–422	СПбПУ	Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого

Материалы и методы

Приведенные выше данные доказывают, что выполнение поставленной перед отечественными вузами правительством РФ задачи по вхождению их в авторитетнейшие глобальные академические рейтинги вполне реально при разработке четко выверенной стратегии и осуществлении правильной управленческой политики. Важное звено этой стратегии сос-

тавляет мониторинг деятельности вуза в соответствии с унифицированной международной системой показателей [6].

Институт образования, как любая когнитивная система, нуждается в самооценке [7]. Каждый вуз осуществляет аудит и мониторинг своей деятельности, разрабатывая собственные критерии и показатели такой оценки. Они ориентированы, прежде всего, на внутренние цели, а также задачи, связанные с государственной аккредитацией вуза, которая проводится раз в пять лет. Эти показатели обычно не унифицированы, мониторинговая система вузов не всегда прозрачна, а зачастую и малоэффективна. В то же время для современной образовательной системы вопрос об эффективном мониторинге и научно-обоснованных критериях и показателях качества деятельности образовательных организаций приобретает особое значение [8].

Единая и целостная система показателей качества образовательной деятельности вузов в России пока отсутствует. Но изобретать велосипед не требуется: система международных индикаторов может стать эффективным и соответствующим мировым стандартам инструментарием измерения качества высшего образования в России [9].

Отсутствие учебного заведения в рейтинговых списках или его низкие позиции не лучшим образом сказываются на деловом имидже университета. При выборе вуза абитуриенты все чаще ориентируются на позицию вуза в рейтингах федерального, регионального и локального уровней [10]. Для России, не так давно присоединившейся к Болонской двухуровневой системе образования, понятие рейтинга относительно новое, но в Европе и во всем мире оно является необходимым элементом организации студенческих обменов. Завершив обучение в одном образовательном учреждении по программе бакалавриата, зарубежный выпускник, как правило, ищет магистерскую или постдипломную программу в вузе с таким же или более высоким статусом.

Успех на международном рынке образовательных услуг [11] и место университета в системе международного ранжирования в значительной степени зависят от степени заинтересованности вуза в обучении у себя иностранных студентов, магистрантов и аспирантов, в том числе из развивающихся стран.

Для обретения и сохранения репутации престижного учебного заведения не меньшее значение имеет менеджмент вуза [10]. В этом смысле показатели научной деятельности демонстрируют не только квалификацию научно-педагогических работников (НПР) образовательного учреждения, но и в значительной степени качество работы административно-управленческого персонала (АУП).

Образование XXI века уже работает в новой парадигме [12]. Анализ структуры индикаторов глобальных рейтинговых систем показывает, что в современном мировом академическом сообществе имеет вес не столько структура передачи старых знаний, сколько генерирование новых [8]. Поэтому во всех без исключения глобальных рейтингах показатели научной сферы располагаются на первых местах. В QS и TIMS (THE) их вес составляет 60% [13] (показатели 3, 4 в табл. 1 и 1, 4 в табл. 2).

Для российских вузов это означает, что в системе индикаторов оценки вуза первостепенное значение необходимо уделять критериям научной и инновационной деятельности, главными среди которых являются количество и качество научных публикаций. Чрезвычайно важно, какова научно-издательская стратегия вуза, какое количество трудов его научно-педагогических работников будет проиндексировано глобальными наукометрическими системами WoS и Scopus. Отечественные наукометрические системы (РИНЦ) также содержат обширную информацию, анализ которой позволяет делать выводы о научной деятельности российских университетов, оценивать динамику их развития и эффективность деятельности сотрудников АУП вузов.

Результаты исследования

Чтобы выяснить возможности вхождения медицинских вузов страны в глобальные рейтинги, мы воспользовались имеющимися в РИНЦ инструментами и проанализировали результаты и достижения нескольких ведущих российских медицинских университетов¹ по части публикаций в WoS и Scopus, сравнив эти вузы как между собой, так и с некоторыми другими российскими университетами – стабильными участниками международных рейтингов. Сопоставление указанных показателей отражено на рис. 1.

В реалиях развития рынка образовательных услуг [11] и на фоне ужесточения требований, предъявляемых обществом и государством в лице Министерства образования и науки РФ и иных ведомств к высшей школе, высшие учебные заведения, в том числе медицинские вузы, должны постоянно подтверждать свою конкурентоспособность и лидерство, повышать эффективность своей деятельности и улучшать качественные характеристики учебного процесса [14].

¹ Для сравнения были выбраны: Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (МГУ), Национальный Исследовательский Ядерный университет МИФИ (НИЯУ МИФИ), Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова (ПМГМУ), Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова (РНИМУ), Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова (МГСМУ), Российский университет дружбы народов (РУДН).

Как видно на рис. 1, медицинские университеты серьезно уступают по уровню показателя публикационной активности лидеру – МГУ, но разрыв с другими ведущими вузами не так высок. Например, РНИМУ не намного отстает от уровня РУДН, который в минувшем году вошел в TIMES (THE). Следует заметить, что данные показатели – не самоцель. Количество публикаций в престижных международных изданиях объективно характеризует качество и степень развития научной деятельности вуза, а соответственно, и уровень научных достижений профессорско-преподавательского состава [15].

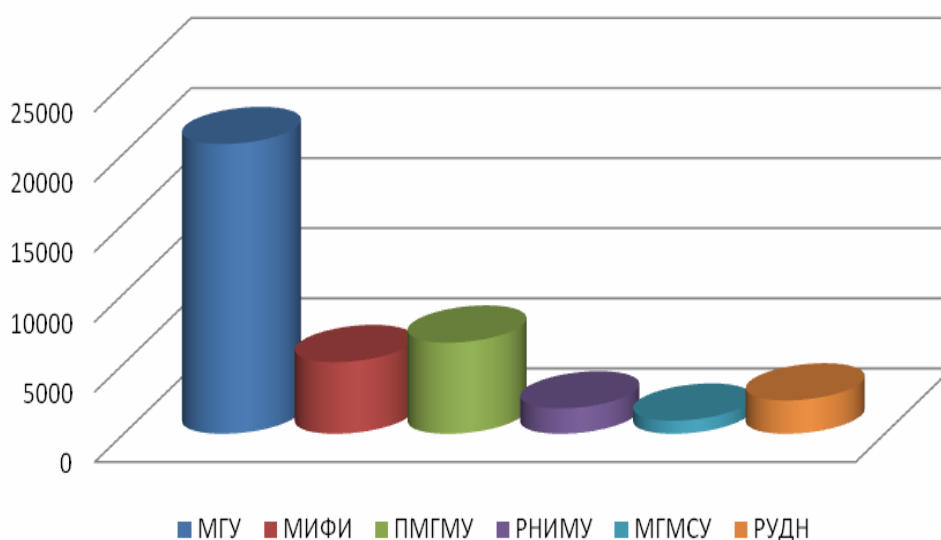


Рис. 1. Общее количество публикаций в журналах WoS и Scopus медицинских вузов и российских фаворитов глобальных рейтингов (2007–2016 гг.)

Fig. 1. The total number of publications of medical universities in WoS and Scopus journals in comparison with Russian favourites of global rankings (2007–2016)

На рис. 2 показана динамика рассматриваемых нами показателей в ведущих медицинских вузах России в период 2007–2016 гг.

Заметна общая тенденция увеличения числа научных публикаций у ведущей четверки московских медицинских вузов. Однако у многолетнего лидера ПМГМУ показатель количества статей, напечатанных в журналах WoS и Scopus, в 2016 г. опустился до уровня 2012 г. МГМСУ демонстрирует стабильность на невысоком уровне, что, возможно, связано с отсутствием амбиций и стратегии развития науки в вузе. В РУДН на протяжении ряда лет наблюдался пусть небольшой, но постоянный прирост публикационной активнос-

ти, которая в 2016 г. значительно увеличилась. Данный скачок, скорее всего, объясняется тем, что, в отличие от чисто медицинских вузов, РУДН работает в многопредметной сфере и реализует различные программы как естественно-научного, так и гуманитарного содержания. Безусловно, этот фактор влияет на количество публикаций преподавателей и научных сотрудников университета. Очевидно, при учете работ только медицинской тематики и/или смежных областей показатели деятельности университета были бы намного ниже. Интересно, что РНИМУ, размещающий в научных изданиях в основном результаты медицинских исследований, практически не отстает от РУДН по объему научных публикаций в WoS и Scopus. С 60-процентной долей вероятности можно предположить, что, поставив цель выйти в Times, РНИМУ мог бы стать одним из дебютантов рейтинга вместе с ПМГМУ и РУДН. Процент вероятности определяется нами исходя из того, что оцениваемый фактор составляет 60% веса индикаторов международных рейтингов THE и QS. Вхождение в рейтинг ARWU, для которого требуется иметь среди профессорско-преподавательского состава и/или выпускников лауреатов премий Нобеля и Филдса, мы не рассматриваем.

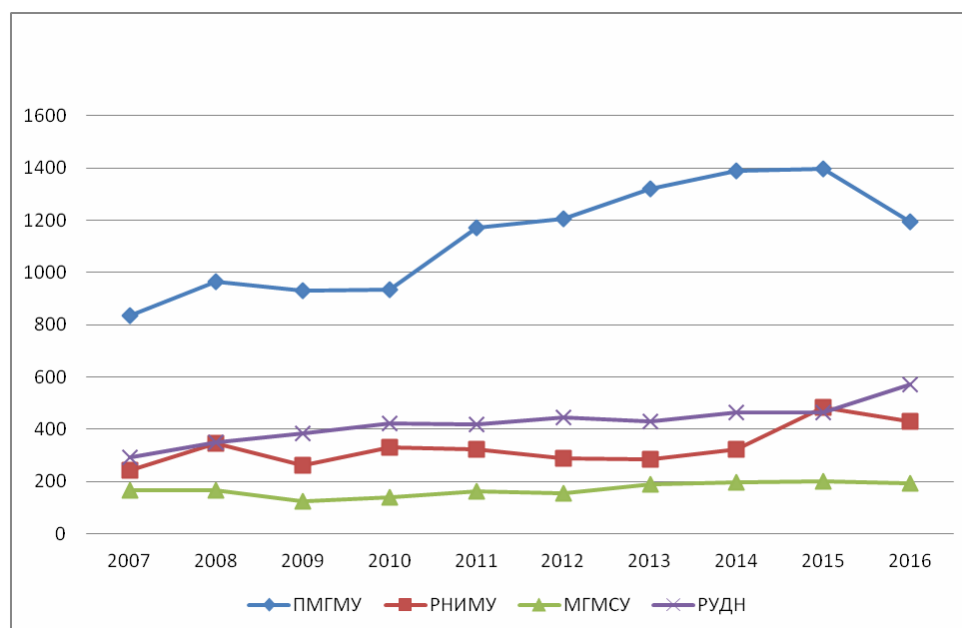


Рис. 2. Сравнительная динамика публикационной деятельности ведущих медицинских вузов

Fig. 2. Comparative dynamics of publication activity of the leading medical universities

Таким образом, можно сделать вывод о том, что у ведущих медицинских вузов страны есть шансы вхождения в международные рейтинги THE и QS. Непременное условие этого – наличие в университетах четкой стратегии НИР, развитой системы мониторинга научной деятельности, правильно организованной менеджерской деятельности и системы поддержки публикационной активности научно-педагогических работников (НПР) вуза.

Обсуждение и заключения

В настоящее время во всем мире университетская, или, как принято называть у нас в отечестве, «вузовская» наука является одним из ведущих поставщиков инноваций и наукоемких технологий практически во все без исключения отрасли экономики, производства, социальной и хозяйственной деятельности [12]. Для многих университетов это важнейший источник финансирования наравне с доходами от осуществления образовательных программ.

Крупнейшие работодатели развитых стран заинтересованы в трудоустройстве у себя в компаниях выпускников, имеющих навыки и опыт научной деятельности. Спрос на получивших качественное образование специалистов традиционно высок. Организуются специальные целевые программы подготовки, компании выплачивают стипендии и гранты, вкладывают инвестиции в научные исследования и разработки, осуществляемые университетами.

Очевидно, что чем выше глобальный рейтинг вуза, тем стабильней и устойчивее его положение на международном рынке образовательных услуг, конкуренция на котором остается высокой. В России немного вузов смогло бы выжить в условиях рынка, лишившись финансирования из государственного бюджета. Гарантеей же такого выживания является развитие всех направлений деятельности вуза: науки, образования, международных обменов, инноваций и т. п. Благодаря всестороннему развитию формируется деловая репутация исследовательского университета, которую можно измерить через объективный рейтинг в международном академическом пространстве. Вхождение в такой рейтинг – не просто вопрос амбиций, а важнейшая задача менеджмента любого высшего учебного заведения, которое ориентировано на устойчивое развитие и стабильное положение на рынке образовательных услуг и рынке труда.

Проведенное нами исследование показало, что важнейшими индикаторами рейтинговой оценки успешности вуза, в том числе медицинского, являются показатели научной деятельности, включая количество публикаций в престижных международных журналах WoS и Scopus.

Можно прогнозировать в ближайшем будущем вхождение в международные рейтинги РНИМУ, если в этом вузе сохранится положительная динамика научно-публикационной активности. РУДН имеет реальные шансы сохранить и даже улучшить свои позиции, а ПМГМУ может их утратить ввиду ухудшения динамики международных научных публикаций.

Список использованных источников

1. Times Higher Education. Портал [Электрон. ресурс] Режим доступа: <https://www.timeshighereducation.com> (дата обращения: 19.02.2017).
2. Academic Ranking of World Universities [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.arwu.org/> (дата обращения: 19.02.2017).
3. Vieira, Rosilene Carla, Lima, Manolita Correia. The search for world class university label and pioneer global academic rankings // Interfaces Brasil – Canada. 2016. Vol. 16. Issue 1. P. 97.
4. Soh Kaycheng. What the Overall doesn't tell about world university rankings: examples from ARWU, QSWUR, and THEWUR in 2013 // Journal of Higher Education Policy and Management. 2015. Vol. 37. Iss. 3. P. 295–307.
5. Yu Min-Chu, Wu Yen-Chun Jim, Alhalabi Wadee Research Gate: An effective altmetric indicator for active researchers? // Computers in Human Behavior. 2016. Vol. 55. P. 1001–1006.
6. Ананишнев В. М. и др. Международные критерии и показатели эффективности деятельности образовательных учреждений // Перспективы развития системы столичного образования: сборник научных трудов. 2016. С. 14–25.
7. Баксанский О. Е. Методологические основания модернизации современного образования // Философия и культура. 2012. № 9. С. 105–111.
8. Фурсов В. В. Образование как когнитивная система. Синергетический подход // Дистанционное и виртуальное обучение. Москва: СГУ, 2015. № (100). С. 117–127.
9. Ананишнев В. М. и др. Международные критерии и показатели оценки деятельности вузов // Системная психология и социология. 2016. Т. 19, № 3. С. 86–92.
10. Фурсов В. В. Общественность о московском образовании. Контент-анализ мнений родителей, старшеклассников и директоров школ // Дистанционное и виртуальное обучение. 2010. № 1. С. 69–82.
11. Фурсов В. В. Гражданское общество как заказчик образовательных услуг // Научный вестник Уральской академии государственной службы: политология, экономика, социология, право. 2010. № 11. С. 27–30.
12. Фурсов В. В. Педагогика третьего тысячелетия требует новой парадигмы // Философия образования. 2016. № 4 (67). С. 13–19.
13. Shehatta Ibrahim, Mahmood Khalid Correlation among top 100 universities in the major six global rankings: policy implications // Scientometrics. 2016 Vol. 109. Iss. 2. P. 1231–1254.

14. Фурсов В. В. Мониторинг и социальное моделирование в системе подготовки педагогических кадров // Подготовка педагогических кадров в системе столичного образования: материалы городской научно-практической конференции. Москва, 2010. С. 112–117.

15. Фурсов В. В. Социально-управленческий мониторинг в системе подготовки педагогических кадров // Дистанционное и виртуальное обучение. 2010. № 5. С. 91–95.

References

1. Times Higher Education. Available at: <https://www.timeshighereducation.com> (Accessed 19 February, 2017). (Translated from English)

2. Academic Ranking of World Universities. Available at: <http://www.arwu.org/> (Accessed 19 February, 2017). (Translated from English)

3. Vieira, Rosilene Carla, Lima, Manolita Correia The search for world class university label and pioneer global academic rankings. *Interfaces Brasil – Canada*. 2016. Vol. 16. Issue: 1. P. 97. (Translated from English)

4. Soh Kaycheng. What the Overall doesn't tell about world university rankings: examples from ARWU, QSWUR, and THEWUR in 2013. *Journal of Higher Education Policy and Management*. 2015. Vol. 37. Iss. 3. P. 295–307. (Translated from English)

5. Yu Min-Chu, Wu Yen-Chun Jim, Alhalabi, Wadee Research Gate: An effective altmetric indicator for active researchers? *Computers in Human Behavior*. 2016. Vol. 55. P. 1001–1006. (Translated from English)

6. Ananishnev V. M. Mezhdunarodnye kriterii i pokazateli jeffektivnosti dejatel'nosti obrazovatel'nyh uchrezhdenij. [International criteria and indicators of efficiency of activity of educational institutions]. *Perspektivy razvitija sistemy stolichnogo obrazovaniya*. [Prospects of development of system of capital education]. 2016. P. 14–25. (In Russian)

7. Baksanskij O. E. Methodological bases of modernization of modern education. *Filosofija i kul'tura = Philosophy and Culture*. 2012. № 9. P. 105–111. (In Russian)

8. Fursov V. V. Education as a cognitive system. Synergetic approach. *Distancionnoe i virtual'noe obuchenie = Distance and Virtual Learning*. 2015. № 10 (100). P. 117–127. (In Russian)

9. Ananishnev V. M. The international criteria and indicators for assessing university activities. *Sistemnaja psihologija i sociologija = Systems Psychology and Sociology*. 2016. V. 19, № 3. P. 86–92. (In Russian)

10. Fursov V. V. People speak about Moscow education. Content analysis of opinions of parents, seniors and directors of schools. *Distancionnoe i virtual'noe obuchenie = Distance and Virtual Learning*. 2010. № 1. P. 69–82. (In Russian)

11. Fursov V. V. Civil society as an ordering customer of educational services. *Nauchnyj vestnik Ural'skoj akademii gosudarstvennoj sluzhby: politologija, jekonomika, sociologija, pravo = Scientific Bulletin of the Ural Academy of State Service: Political Science, Sociology, Economics, Law*. 2010. № 11. P. 27–30. (In Russian)

12. Fursov V. V. Pedagogy of the third millennium requires a new paradigm. *Filosofija obrazovanija = Philosophy of Education*. 2016. № 4 (67). P. 13–19. (In Russian)

13. Shehatta Ibrahim, Mahmood Khalid Correlation among top 100 universities in the major six global rankings: policy implications. *Scientometrics*. 2016 Vol. 109. Iss. 2. P. 1231–1254. (Translated from English)

14. Fursov V. V. Monitoring and social modeling in the system of preparation of pedagogical staff. *Podgotovka pedagogicheskikh kadrov v sisteme stolichnogo obrazovanija. Materialy gorodskoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Preparation of Pedagogical Staff in the System of Metropolitan Education: Materials of the Municipal Scientific and Practical Conference*. Moscow, 2010. P. 112–117. (In Russian)

15. Fursov V. V. Social and administrative monitoring in the system of preparation of pedagogical staff. *Distancionnoe i virtual'noe obuchenie = Distance and Virtual Learning*. 2010. № 5. P. 91–95. (In Russian)

Информация об авторе:

Фурсов Валентин Владимирович – кандидат философских наук, магистр права, доцент кафедры общей психологии и педагогики Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н. И. Пирогова, Москва (Россия). E-mail: vfursov@mail.ru

Статья поступила в редакцию 03.02.2017; принята в печать 12.04.2017.
Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Valentin V. Fursov – Candidate of Philosophical Sciences, Master's Degree in Law, Associate Professor, Department of General Psychology and Pedagogy, Russian National Research Medical University named after N. I. Pirogov (RNRMU), Moscow (Russia). E-mail: vfursov@mail.ru

Received 03.02.2017; accepted for printing 12.04.2017.
The author has read and approved the final manuscript.