

В.Ф. ПУГАЧ, гл. научный сотрудник
М.Э. ЖУКОВСКАЯ, преподаватель
Институт качества высшего
образования НИТУ «МИСиС»

Рейтинги вузов: международный и российский подходы

В статье рассматриваются мировые рейтинги: Всемирный рейтинг университетов *Times Higher Education* и Академический рейтинг университетов мира Шанхайского университета, а также Национальный рейтинг российских вузов. Приводится описание оснований построения рейтингов и их сравнительный анализ. Выявлены принципиальные отличия российского и международных рейтингов, важнейшее из которых – разная степень внимания к научным исследованиям. Рассматривается ситуация с научными кадрами в российских вузах, ее динамика в постсоветский период.

Ключевые слова: рейтинги вузов; Всемирный рейтинг университетов *Times Higher Education*; Академический рейтинг университетов мира Шанхайского университета; Национальный рейтинг российских вузов; основания построения рейтингов, показатели, их весовые коэффициенты; наука в вузах; студенты; персонал, занятый исследованиями и разработками в вузах.

В последние годы при определении качества образования, получаемого студентами в различных высших учебных заведениях мира, все более популярными становятся рейтинги вузов, в т.ч. мировые, причем не только глобальные, но и специальные, такие как трудоустройство выпускников, отраслевые группы вузов и др. Так, анализу репутационного рейтинга “THE World Reputation Rankings 2012” посвящена статья В. Аджиева «Мировой рейтинг и российские эксперты» [1]. При этом основное внимание уделяется результатам рейтингования вузов, географии распределения сильнейших университетов. В то же время менее исследованными остаются сами принципы построения рейтингов, формулы расчета итоговых показателей, определяющих позиции вузов в рейтингах.

В статье поставлена задача проанализировать основания, на которых строятся рейтинги: показатели, их группы, весовые коэффициенты, т.е. формулы расчетов. Исследование проводится на основе данных двух широко известных международных рейтингов – Всемирного рейтинга университетов *Times Higher Education* и Академического рейтинга университетов мира Шанхайского университета, а также Национального рейтинга российских вузов.

Сравнительный анализ позволяет определить общее и особенное в российском и международных рейтингах, выявить принципиальные различия между ними [2–4].

Рассмотрим Всемирный рейтинг университетов *Times Higher Education*. Как сказано в его описании, он «представляет собой максимально полное и комплексное исследование, позволяющее получить прозрачные, строгие и действительно содержательные всемирные сравнительные оценки, которые затем могут быть использованы университетскими факультетами, стратегическими лидерами, лицами, формирующими политику, и будущими студентами» [2].

В рейтинге используются 13 индикаторов (показателей), выбранных для отражения широкого спектра деятельности вуза. Каждый индикатор имеет свой весовой коэффициент. Индикаторы разбиты на пять блоков, каждый из которых объединяет несколько показателей и имеет свой коэффициент, равный сумме коэффициентов входящих в него индикаторов и определяющий «вес» в общем описании деятельности вуза.

Первый блок – *Преподавание* – образовательная среда (весовой коэффициент – 30%). Сюда входят такие показатели, как оценка репутации в преподавании – 15%;

соотношение числа студентов и числа преподавательского состава – 4,5%; соотношение числа лиц, получивших степень PhD, к числу лиц, получивших степень бакалавра, – 2,25%; соотношение числа лиц, получивших степень PhD, и числа преподавательского состава – 6%; доход организации, разделенный на число преподавательского состава, – 2,25%.

Второй блок – *Исследования– объемы, доход и репутация* (всего 30%), в т.ч. оценка репутации в исследованиях – 18%; доход университета от исследований – 6%; отношение числа публикаций к численности преподавателей и научных сотрудников – 6%.

Третий блок – *Цитирование– влияние исследований* (30,0%). Содержит только один показатель – индекс цитирования опубликованных в вузе работ. Влияние исследований университета, измеряемое индексом цитирования опубликованных в нем работ, – крупнейшая из категорий рейтинга, имеющая значение почти трети от общей оценки.

Четвертый блок – *Отраслевой доход– инновации* (2,5%). Содержит один удельный показатель – доход от исследовательской деятельности, приходящийся в среднем на одного преподавателя.

Пятый блок – *Международное взаимодействие – сотрудники и студенты* (7,5%). Включает три показателя, отражающих мобильность преподавателей и студентов: доля иностранных сотрудников – 2,5%; доля иностранных студентов – 2,5%; доля статей, написанных в международном соавторстве, – 2,5%.

Для анализа оснований рейтинга используем следующий прием: выделенные блоки мы как бы «рассыплет» на отдельные показатели, тем самым перейдя к их исходной совокупности. На ее основе путем перегруппировки построим две новые классификации. В основу первой положим «ресурсный» подход, выделяя человеческие, финансовые и др. ресурсы. Вторая клас-

сификация предполагает выделение показателей, отражающих образовательную и научную деятельность вузов.

Первая классификация

Первая группа. Из исходного перечня показателей выделим те, что характеризуют *человеческие ресурсы* вузов: соотношение численности студентов и преподавательского состава – 4,5%; соотношение числа лиц, получивших степень PhD, к числу лиц, получивших степень бакалавра – 2,25%, (доучиваемость до степени PhD); соотношение числа лиц, получивших степень PhD, и числа преподавательского состава – 6%; доля иностранных сотрудников – 2,5%; доля иностранных студентов – 2,5%. Всего на первую группу приходится 17,75%.

Вторая группа объединяет показатели, характеризующие *финансовые ресурсы*: доход организации, разделенный на число преподавательского состава, – 2,25%; доход университета от исследований – 6%; доход от исследовательской деятельности, приходящийся в среднем на одного преподавателя, – 2,5%. Общая весовая нагрузка второй группы – 10,75%.

Третья группа – репутация вуза, или «*социокультурный*» ресурс с показателями: оценка репутации в преподавании – 15%; оценка репутации в исследованиях – 18%. Общая весовая нагрузка блока «репутация» составляет 33%.

И, наконец, четвертая группа – научный ресурс, *результативность научных исследований* – включает следующие показатели: соотношение числа публикаций к численности преподавателей и научных сотрудников – 6%; число цитирования другими исследователями опубликованных в вузе работ – 30,0%; доля статей, написанных в международном соавторстве, – 2,5%. Всего – 38,5 %.

В результате такой перегруппировки всего перечня показателей, исходя из ресурсного подхода, получаем следующие четыре группы показателей:

1-я группа – человеческие ресурсы – пять показателей (17,75%);

2-я группа – финансовые ресурсы – три показателя (10,75%);

3-я группа – репутация вуза – два показателя (33,0%);

4-я группа – результативность научных исследований – 3 показателя (38,5%).

Рассмотрим полученные четыре группы показателей.

Показатели первой группы отражают или долю отдельных групп студентов и преподавателей, или структурные пропорции основных участников образовательного процесса.

Из трех финансовых показателей один – абсолютный, чисто финансовый, не привязанный к другим ресурсам, – это доход университета от исследований. Два других – это удельные показатели (доходы от исследовательской деятельности и общие доходы в расчете на одного преподавателя).

Третья группа – репутация вуза – измеряется двумя показателями: репутацией в преподавании и репутацией в исследованиях, при этом оба показателя весьма «весомые» (15 и 18% соответственно). Следует отметить, что преподавание оценивается чуть ниже, чем исследования.

Четвертая группа – научный ресурс – результативность, выражающаяся индексом цитирования опубликованных вузом работ (абсолютный показатель) и соотношением числа публикаций преподавателей и научных сотрудников.

Вторая классификация

Рассмотрим второй вариант классификации – перегруппировку с выделением научной и образовательной деятельности. Из всей совокупности исходных показателей выделим две группы: науку и преподавание.

Научную деятельность вуза отражают следующие шесть показателей: оценка репутации в исследованиях – 18%; доход университета от исследований – 6%; соот-

ношение числа публикаций к численности преподавателей и научных сотрудников – 6%; доход от исследовательской деятельности, приходящийся в среднем на одного преподавателя, – 2,5%; индекс цитирования опубликованных в вузе работ – 32,5%; доля статей, написанных в международном соавторстве, – 2,5%.

Всего на науку приходится 65% весовой нагрузки.

Преподавание отражено в первом блоке рейтинга Times. Правда, отнесение показателя «доход организации, разделенный на число преподавательского состава» собственно к преподаванию представляется спорным, а «доля иностранных студентов» имеет к преподаванию непосредственное отношение. Поэтому в предлагаемом варианте классификации «Преподавание» будет включать следующие показатели: оценка репутации в преподавании – 15%; соотношение числа студентов и числа преподавательского состава – 4,5%; соотношение числа лиц, получивших степень PhD, к числу лиц, получивших степень бакалавра, – 2,25%; отношение числа лиц, получивших степень PhD, и числа преподавательского состава – 6%; доля иностранных студентов – 2,5%.

Всего – 30,25%

В модели «научная/преподавательская деятельность» не распределенными оказались два показателя: доход организации, разделенный на число преподавательского состава, и доля иностранных сотрудников – поскольку, как нам представляется, их нельзя отнести ни к научной, ни к преподавательской деятельности вуза.

Рассмотрим второй международный рейтинг вузов – *Академический рейтинг университетов мира*, который составляется в институте высшего образования Шанхайского университета. Рейтинг строится в соответствии со следующими показателями и их весовыми коэффициентами:

- выпускников – лауреатов Нобелевской или Филдсовской премии (10%);

Таблица 1

Национальный рейтинг российских вузов

№	Название	Весовая нагрузка, %
Блок 1	Образовательная деятельность вуза	20
1.1	Оценка спектра реализуемых образовательных программ 1-го и 2-го уровней (агрегированный показатель, базирующийся на численности ППС, научно-педагогических работников и студентов)	2,0
1.2	ППС с учеными степенями и званиями – квалификация ППС	2,0
1.3.	Приведенное число обучающихся на одного ППС	2,0
1.4.	Ресурсное обеспечение образовательного процесса (площадь учебно-лабораторной базы на одного обучающегося)	2,0
1.5.	Доля стоимости образовательных услуг от консолидированного бюджета, оценка; средняя стоимость. Численность обучающихся/Бюджет	2,0
1.6.	Оценка качества абитуриентов: конкурс на очные места	2,0
1.7.	Отношения с работодателями: создание базовых кафедр, собственной исследовательской базы	2,0
1.8.	Оценка доступа к библиотекам, электронным ресурсам и пр.	2,0
1.9.	Обеспеченность литературой. Объем фонда к общему числу обучающихся	2,0
1.10.	Оценка академическим сообществом уровня организации учебного процесса	2,0
Блок 2	Научно-исследовательская деятельность вуза	20,0
2.1.	Оценка спектра ОП подготовки элитных кадров (показатель, аналогичный 1.1, но учитывающий подготовку магистров, аспирантов и докторантов)	1,67
2.2.	Оценка подготовки «элитных» кадров Приведенное число М+А+Д на одного исследователя	1,67
2.3.	Ресурсы. Средний объем хозяйственных работ (2.1) / Консолидированный бюджет вуза. Доля финансирования НИР на 1 ППС (средняя)	1,67
2.4.	Доля защищаемых ежегодно диссертаций (Д и К) к общему числу защищенных в стране диссертаций	1,67
2.5.	Мощность суперкомпьютера или GRID	1,67
2.6.	Научная продуктивность по базе данных Scopus (накопленным итогом)	1,67
2.7.	Научная продуктивность по базе данных РИНЦ (накопленным итогом)	1,67
2.8.	Цитируемость по Scopus (накопленным итогом)	1,67
2.9.	Цитируемость по РИНЦ (накопленным итогом)	1,67
2.10.	Индекс Хирша по данным Scopus	1,67
2.11.	Число научных направлений и число советов	1,67
2.12.	Оценка академическим сообществом уровня организации исследовательского процесса	1,67
Блок 3	Социализаторская деятельность вуза	15,0
3.1.	Доля ОП социально-гуманитарного и экономического направлений от всего объема ОП	3,75
3.2.	Оценка национальной популярности сайта: Alexa.com Traffic Rank в зоне Ru	3,75
3.3.	Отношение площади общежитий к общей площади зданий и сооружений	3,75
3.4.	Оценка академическим сообществом уровня организации социализаторского процесса	3,75
Блок 4	Международная деятельность вуза	15,0
4.1.	Доля иностранных студентов к общей численности обучающихся	3,0
4.2.	Доля ОП, прошедших международную аккредитацию	3,0
4.3.	Доля ОП на иностранных языках от общего числа ОП (без учета программ аспирантуры и докторантуры)	3,0
4.4.	Оценка глобальной популярности сайта: Alexa.com Global Traffic Rank	3,0
4.5.	Место вуза в рейтинге Webometrics	3,0
Блок 5	Бренд вуза	15,0
5.1.	Оценка достижений вуза в селекции элит	3,75
5.2.	Присутствие в национальных и глобальных рейтингах	3,75
5.3.	Оценка внутренней структуры сайта и связей с другими сайтами в глобальной сети: PageRank главной страницы официального сайта вуза	3,75
5.4.	Мнение выпускников о вузе	3,75

Окончание таблицы 1

Блок 6	Общественное мнение о деятельности вуза	15,0
6.1.	Сводная оценка академического сообщества	5,0
6.2.	Сводная оценка профсообществ и работодателей	5,0
6.3.	Сводная оценка выпускников	5,0

- сотрудников – лауреатов Нобелевской или Филдсовской премии (20%);
- «часто цитируемых исследователей в 21 категории» (20%);
- статьи, опубликованные в журналах *Nature* или *Science* (20%);
- индексы цитирования для естественных и гуманитарных наук Института научной информации в ведущих журналах (20%);
- размер университета (10%).

Показатели Академического рейтинга, как и следует из названия, отражают почти исключительно научную деятельность вуза, на которую приходится 90% весовой нагрузки. К научной деятельности не относится только один, последний показатель. Следует отметить, что первые три показателя одновременно отражают и человеческие ресурсы, а последний – численность студентов в вузе – относится к человеческим ресурсам в чистом виде.

Перейдем к анализу одного из самых известных российских рейтингов – Национального рейтинга российских вузов, подготовленного ЗАО «Информ-Инвест», дочерней структуры «Интерфакса», которое подписало в 2009 г. государственный контракт с Федеральным агентством по образованию РФ на разработку основ независимой системы оценки и формирования рейтингов российских вузов [4].

Исходный вариант показателей рейтинга и их весовых коэффициентов выглядит следующим образом (табл. 1).

Общее число показателей в российском рейтинге в разы больше, чем в зарубежных, отсюда существенная «облегченность» показателей, которые учитываются как бы в «гомеопатических дозах».

Используем для анализа российского

рейтинга тот же метод, что и при анализе международного рейтинга Times: «рассыпем» блочную структуру на исходный перечень показателей и соберем их по-новому: в первой модели сгруппируем показатели по ресурсному принципу, во второй – выделим научную и образовательную деятельность вуза (табл. 2, 3).

«Внересурсным», поэтому отсутствующим в ресурсной модели, оказался один показатель – «отношения с работодателями: создание базовых кафедр, собственной исследовательской базы» (2,0%). Для описания российского рейтинга в ресурсном измерении потребовалось ввести два новых блока – материально-технические и информационные ресурсы.

Как видно, образовательную деятельность отражают 15 показателей, на которые приходится более трети весовой нагрузки. Научная деятельность характеризуется восемью показателями, причем они имеют чуть больше 13% весовой нагрузки. Получается, что «вес» преподавательской деятельности в российском рейтинге почти втрое больше, чем научной, хотя по числу показателей – только вдвое. Остальные 15 показателей не вошли в данную модель, поскольку непосредственно не характеризуют ни научную, ни преподавательскую деятельность вуза.

Для сравнения ресурсных моделей трех рассмотренных рейтингов вузов приведем данные о группах показателей, их числе, суммарной весовой нагрузке (табл. 4).

Из данных таблицы 4 видно, что рассмотренные рейтинги существенно различаются по всем параметрам.

Российский вариант рейтинга существенно ближе к рейтингу Times, чем к Шанхайскому, поскольку в последнем учи-

Таблица 2

Ресурсная модель показателей российского рейтинга

№	№ исходного варианта	Название	Весовая нагрузка, %
Группа 1			18,1
Человеческие ресурсы			
1	1.1	Оценка спектра реализуемых образовательных программ 1-го и 2-го уровней (агрегированный показатель, базирующийся на численности профессорско-преподавательского состава, научно-педагогических работников и студентов)	2,0
2	1.2	ППС с учеными степенями и званиями – квалификация ППС	2,0
3	1.3.	Приведенное число обучающихся на одного ППС	2,0
4	1.6.	Оценка качества абитуриентов: конкурс на очные места	2,0
5	2.1.	Оценка спектра ОП подготовки элитных кадров (показатель, аналогичный 1.1, но учитывающий подготовку магистров, аспирантов и докторантов)	1,67
6	2.2.	Оценка подготовки «элитных» кадров. Приведенное число М+А+Д на одного исследователя	1,67
7	4.1.	Доля иностранных студентов к общей численности обучающихся	3,0
8	5.1.	Оценка достижений вуза в селекции элит. Этот показатель называется «успешность выпускников вузов», а индикатором является место вуза в рейтингах по представительству в элитах общества (академической, государственной, бизнеса) – национальной и международной	3,75
Группа 2			3,7
Финансовые ресурсы			
1	1.5.	Доля стоимости образовательных услуг от консолидированного бюджета, оценка. Средняя стоимость. Численность обучающихся/Бюджет	2,0
2	2.3.	Ресурсы. Средний объем хоздоговорных работ/Консолидированный бюджет вуза. Доля финансирования НИР на 1 ППС (средняя)	1,67
Группа 3			43,4
Репутация вуза			
1	1.10.	Оценка академическим сообществом уровня организации учебного процесса	2,0
2.	2.12.	Оценка академическим сообществом уровня организации исследовательского процесса	1,67
3	3.2.	Оценка национальной популярности сайта: Alexa.com Traffic Rank в зоне Ru	3,75
4	3.4.	Оценка академическим сообществом уровня организации социализаторского процесса	3,75
5	4.4.	Оценка глобальной популярности сайта: Alexa.com Global Traffic Rank	3,0
6	4.5.	Место вуза в рейтинге Webometrics	3,0
7	5.2.	Присутствие в национальных и глобальных рейтингах	3,75
8	5.3.	Оценка внутренней структуры сайта и связей с другими сайтами в глобальной сети: PageRank главной страницы официального сайта вуза	3,75
9	5.4.	Мнение выпускников о вузе	3,75
10	6.1.	Сводная оценка академического сообщества	5,0
11	6.2.	Сводная оценка профсообществ и работодателей	5,0
12	6.3.	Сводная оценка выпускников	5,0
Группа 4			11,7
Научные исследования			
1	2.4.	Доля защищаемых ежегодно диссертаций (Д и К) к общему числу защищенных в стране диссертаций	1,67
2	2.6.	Научная продуктивность по базе данных Scopus (накопленным итогом)	1,67
3	2.7.	Научная продуктивность по базе данных РИНЦ (накопленным итогом)	1,67
4	2.8.	Цитируемость по Scopus (накопленным итогом)	1,67
5	2.9.	Цитируемость по РИНЦ (накопленным итогом)	1,67
6	2.10.	Индекс Хирша по данным Scopus	1,67
7	2.11.	Число научных направлений и число советов	1,67
Группа 5			7,42
Материально-техническая база			
1	1.4.	Ресурсное обеспечение образовательного процесса (площадь учебно-лабораторной базы на одного обучающегося)	2,0
2	2.5.	Мощность суперкомпьютера или GRID	1,67
3	3.3.	Отношение площади общежитий к общей площади зданий и сооружений	3,75

Окончание таблицы 2

Группа 6		Информационные ресурсы	13,7
1	1.8.	Оценка доступа к библиотекам, электронным ресурсам и пр.	2,0
2	1.9.	Обеспеченность литературой. Объем библиотечного фонда к общему числу обучающихся	2,0
3	3.1.	Доля ОП социально-гуманитарного и экономического направлений от всего объема ОП	3,75
4	4.2.	Доля ОП, прошедших международную аккредитацию	3,0
5	4.3.	Доля ОП на иностранных языках от общего числа ОП (без учета программ аспирантуры и докторантуры)	3,0

Таблица 3

Модель показателей российского рейтинга
«научная деятельность/образовательная деятельность»

Научная деятельность			Весовая нагрузка, %
1	2.4.	Доля защищаемых ежегодно диссертаций (Д и К) к общему числу защищенных в стране диссертаций	1,67
2	2.6.	Научная продуктивность по базе данных Scopus (накопленным итогом)	1,67
3	2.7.	Научная продуктивность по базе данных РИНЦ (накопленным итогом)	1,67
4	2.8.	Цитируемость по Scopus (накопленным итогом)	1,67
5	2.9.	Цитируемость по РИНЦ (накопленным итогом)	1,67
6	2.10.	Индекс Хирша по данным Scopus	1,67
7	2.11.	Число научных направлений и число советов	1,67
8	2.12.	Оценка академическим сообществом уровня организации исследовательского процесса	1,67
Всего			13,36
Образовательная деятельность			
1	1.1	Оценка спектра реализуемых образовательных программ 1-го и 2-го уровней (агрегированный показатель, базирующийся на численности профессорско-преподавательского состава, научно-педагогических работников и студентов)	2,0
2	1.2	ППС с учеными степенями и званиями – квалификация ППС	2,0
3	1.3.	Приведенное число обучающихся на одного ППС	2,0
4	1.4.	Ресурсное обеспечение образовательного процесса (площадь учебно-лабораторной базы на одного обучающегося)	2,0
5	1.5.	Доля стоимости образовательных услуг от консолидированного бюджета, оценка. Средняя стоимость. Численность обучающихся/Бюджет	2,0
6	1.6.	Оценка качества абитуриентов: конкурс на очные места	2,0
7	1.9.	Обеспеченность литературой. Объем библиотечного фонда к общему числу обучающихся	2,0
8	1.10.	Оценка академическим сообществом уровня организации учебного процесса	2,0
9	2.1.	Оценка спектра ОП подготовки элитных кадров (показатель, аналогичный 1.1, но учитывающий подготовку магистров, аспирантов и докторантов)	1,67
10	2.2.	Оценка подготовки «элитных» кадров. Приведенное число М+А+Д на одного исследователя	1,67
11	3.1.	Доля ОП социально-гуманитарного и экономического направлений от всего объема ОП	3,75
12	4.1.	Доля иностранных студентов к общей численности обучающихся	3,0
13	4.2.	Доля ОП, прошедших международную аккредитацию	3,0
14	4.3.	Доля ОП на иностранных языках от общего числа ОП (без учета программ аспирантуры и докторантуры)	3,0
15	5.1.	Оценка достижений вуза в селекции элит. Этот показатель называется «успешность выпускников вузов», а индикатором является место вуза в рейтингах по представительству в элитах общества (академической, государственной, бизнеса) – национальной и международной. Этот показатель, хотя и с натяжкой, отнесем к блоку ЧР	3,75
Всего			35,84

Таблица 4

Ресурсная классификация показателей рейтингов

	Группы показателей	Всемирный рейтинг университетов Times Higher Education	Рейтинг Шанхайского университета	Национальный рейтинг российских вузов
1	Человеческие ресурсы			
	Всего показателей	5	4	8
	Их суммарная весовая нагрузка, %	17,75	60	18,1
2	Финансовые ресурсы			
	Всего показателей	3	-	2
	Их суммарная весовая нагрузка, %	10,75	-	3,7
3	Репутация вуза			
	Всего показателей	2	-	12
	Их суммарная весовая нагрузка, %	33,0	-	43,4
4	Научные исследования			
	Всего показателей	2	5	7
	Их суммарная весовая нагрузка, %	38,5	90	11,7
5	МТБ			
	Всего показателей	-	-	3
	Их суммарная весовая нагрузка, %	-	-	7,42
6	Информационные ресурсы			
	Всего показателей	-	-	5
	Их суммарная весовая нагрузка, %	-	-	13,7
7	Прочие			
	Всего показателей	-	1	1
	Их суммарная весовая нагрузка, %	-	10	3,7
8	Всего показателей	12	6*	38

*Три показателя относятся одновременно к человеческим ресурсам и к результатам научных исследований, поэтому общая сумма показателей превосходит их сумму по ресурсным статьям, аналогично и весовые коэффициенты.

Таблица 5

Научная и преподавательская деятельность в рейтингах вузов

		Всемирный рейтинг университетов Times Higher Education	Рейтинг Шанхайского университета	Национальный рейтинг российских вузов
1	Научная деятельность			
	Число показателей	6	5	8
	Их суммарная весовая нагрузка	65,0	90,0	13,36
2	Образовательная деятельность			
	Число показателей	5	-	15
	Их суммарная весовая нагрузка	30,25	-	35,84

тываются почти исключительно результаты научных исследований.

Сравним рейтинги – российский и

Times. Группы показателей «Человеческие ресурсы» в обоих рейтингах имеют почти равный вес – около 18%. Максимальное

отличие наблюдается в группе «Научные исследования»: в рейтинге *Times* весовая нагрузка этой группы составляет почти 40%, в российском – почти в 4 раза меньше – 11,7%. Остальные отличия в целом заключаются в следующем: финансовые ресурсы также в большей степени учитываются в рейтинге *Times* (в нем их вес составляет более 10%, а в российском – менее 4%). Обратное соотношение наблюдается между группами показателей «Репутация вуза»: в рейтинге *Times* они составляют третью часть, в российском – свыше 43%. Следует также отметить, что материально-техническая база и информационные ресурсы вообще не отражены в рейтинге *Times*, в то время как в российском рейтинге их суммарный вес составляет почти пятую часть. Следовательно, максимальная и принципиальная разница между двумя рейтингами заключается в разной мере ориентации на научную деятельность: в рейтинге *Times* это наиболее весомая группа, в российском максимальный вес имеет репутация вуза.

Теперь сравним те же три рейтинга, выделяя научную и образовательную деятельность вузов (табл. 5).

Из данных таблицы 5 видно, что при близких значениях числа показателей, отражающих научную деятельность, их весовая нагрузка существенно различается. В международных рейтингах науке в вузах уделяется принципиально большее внимание, чем в России (в двух международных рейтингах ее вес составляет 65 и 90% соответственно, а в российском – чуть больше 13%, т.е. в 5–7 раз меньше).

Потенциальные возможности российских вузов в области научно-исследовательской деятельности в значительной степени зависят от численности и состава персонала, занятого исследованиями и научными разработками в вузах. Динамика численности этого персонала, а также его доля от общей численности занятых исследованиями и разработками в стране показаны на рис. 1.

Как видно, численность персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, в 1990-е годы резко сокращалась – с почти 109 тыс. в 1990 г. до менее 41 тыс. в 1999 г., т.е. более чем в 2,5 раза. Тенденция резкого сокращения в 1990-е годы сменилась очень плавным ростом в нулевые годы, в результате чего к 2009 г. численность персонала

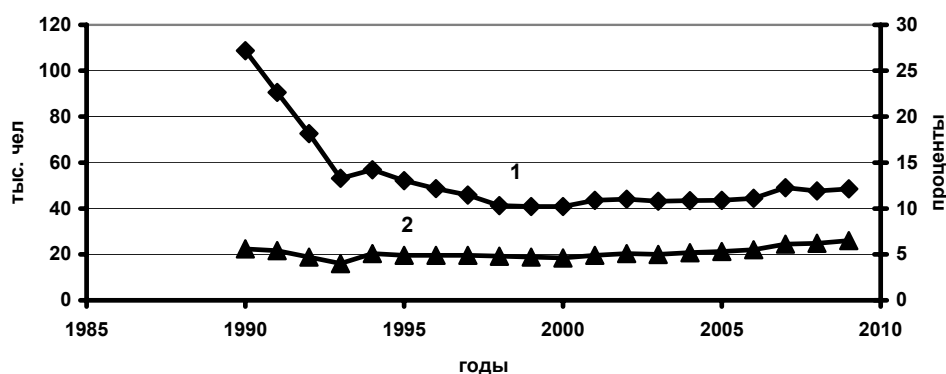


Рис. 1. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего профессионального образования

1 – Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, тыс. чел.

2 – Доля персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, в общей численности занятых исследованиями и разработками, %.

Рассчитано по: [5, с. 23; 6, с. 22; 7, с. 34].

превысила 48 тыс. чел., т.е. прирост относительно 1999 г. составил менее 20%. При такой динамике численности научного персонала в секторе высшего образования его доля в общей численности этого персонала в России достаточно постоянна – около 5–6%, с некоторой тенденцией к росту. Следует также отметить, что численность персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, включает, кроме собственно вузов, еще НИИ, проектно-конструкторские организации, опытные (экспериментальные) предприятия, подведомственные вузам, министерствам, так что непосредственно в вузах исследовательского персонала приблизительно на пятую часть меньше.

Среди занятых в секторе высшего образования выделяются профессорско-преподавательский состав и занятые исследованиями и разработками. Для оценки «плотности» последних относительно основных участников образовательного процесса рассмотрим такие показатели, как средняя численность профессорско-преподавательского состава и студентов, приходящаяся на одного занятого исследованиями и разработками (рис. 2).

В 1990 г. на одного занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования приходилось 26 студентов, т.е. одна студенческая группа. В результате резкого роста в течение полутора десятилетий этот показатель к 2006 г. превысил 164 студента, т.е. произошел более чем шестикратный рост рассчитанного удельного показателя. Другими словами, один исследователь приходится более чем на шесть групп студентов. После 2006 г. наблюдается некоторое снижение показателя, но принципиально ситуация не изменилась.

Динамика соотношения численности ППС к занятым исследованиями и разработками отражена нижней кривой рис. 2. В 1990 г. на одного занятого наукой приходилось чуть больше двух преподавателей. В результате динамики численности занятых исследованиями и ППС их соотношение менялось в сторону все большего числа ППС в среднем на одного занятого исследованиями. В 2006 г. отмечено максимальное значение данного показателя: на одного занятого исследованиями приходилось более семи преподавателей. Здесь рост не-

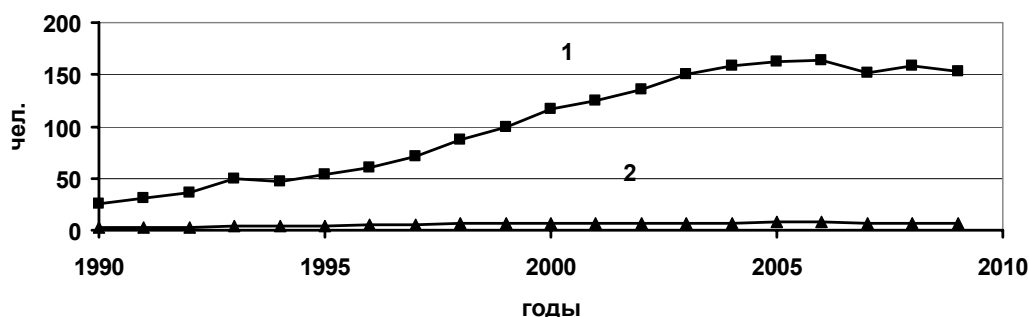


Рис. 2. Средняя численность студентов и профессорско-преподавательского состава, приходящаяся на одного занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования

1 – средняя численность студентов, приходящаяся на одного занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования.

2 – средняя численность ППС, приходящаяся на одного занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования.

Рассчитано по: [8, с. 152, 355; 9, с. 24, 120].

сколько меньше – более чем трехкратный, но также очень существенный.

Из рассмотрения численности персонала, занятого исследованиями и разработками в вузах, видно, что здесь произошло наложение двух тенденций: во-первых, сокращение численности исследователей в вузах, во-вторых, рост численности студентов и в меньшей степени преподавателей, приведший к значительному снижению их «плотности» среди основных групп человеческих ресурсов высшей школы – ППС и студентов. Поэтому международные рейтинги вузов, принимающие во внимание прежде всего научную деятельность и ее результаты, весьма скромно позиционируют российские вузы.

В завершение сравнительного анализа рейтингов вузов отметим, что в развитых зарубежных странах доля исследователей, занятых в секторе высшего образования, в несколько раз выше, чем в России: например, в Великобритании – свыше 30%, в Германии – около 30% [10, с. 182]. Это определяет высокие позиции зарубежных вузов в мировых рейтингах.

Подведем итоги. Главное отличие в методиках построения рассмотренных рейтингов заключается прежде всего в разной степени учета научной и преподавательс-

кой деятельности вузов: в международных рейтингах «вес» науки кратно больше, чем в российском, а в России большее внимание уделяется преподаванию. Таким образом, международные рейтинги, позиционируя российские вузы, оценивают то, что в России в основном находится вне сектора высшего образования.

Литература

1. *Аджиев В.* Мировой рейтинг и российские эксперты. URL: <http://www.polit.ru/rubric/science/2012/05/>
2. Всемирный рейтинг университетов Times Higher Education. URL: <http://www.timeshighereducation.co.uk/>
3. Академический рейтинг университетов мира. URL: <http://www.arwu.org/>
4. Национальный рейтинг российских вузов. URL: <http://www.interfax.ru/ftpoot/>
5. Наука России в цифрах: 1995: Краткий стат. сб. / ЦИСН. М., 1996.
6. Наука в России: Стат. сб. / Госкомстат России. ЦИСН. М., 2001.
7. Индикаторы науки: 2010: Стат. сб. М.: ГУ-ВШЭ, 2010.
8. Образование в Российской Федерации: 2010: Стат. сб. М.: ГУ-ВШЭ, 2010.
9. Высшее и послевузовское образование в России: 2004. Стат. сб. М.: ЦИСН, 2004.
10. Наука России в цифрах: 2006. Стат. сб. М.: ЦИСН, 2006.

PUGACH V., ZHUKOVSKAYA M. HEIS RANKINGS: INTERNATIONAL AND RUSSIAN METHODS OF ASSESSMENT

The article focuses on the world rankings – Times Higher Education World University Rankings, Academic Ranking of World Universities, and National Ranking of Russian Higher Education Institutions, describes ranking methodologies and offers their comparative analysis. The article reveals core differences between Russian and international rankings including the major one – science research intensity. The article also features the situation with scientific manpower at Russian HEIs, its dynamics at the post-Soviet period.

Key words: HEIs Rankings; Times Higher Education World University Rankings; Academic Ranking of World Universities; National Ranking of Russian Higher Education Institutions; ranking methodologies, parameters, weight factors; science in HEIs; staff engaged in scientific R&D at HEIs.

