

ОПЫТ ИДЕНТИФИКАЦИИ УНИВЕРСИТЕТОВ МИРОВОГО КЛАССА

© 2018 г. Е. Балацкий, Н. Екимова

*БАЛАЦКИЙ Евгений Всеволодович, доктор экономических наук, профессор.
Финансовый университет при Правительстве РФ, РФ, 109456 Москва, 4-й Вешняковский пр., 4;
ЦЭМИ РАН, РФ, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, 47 (evbalatsky@inbox.ru).*

*ЕКИМОВА Наталья Александровна, кандидат экономических наук, доцент.
Финансовый университет при Правительстве РФ, РФ, 109456 Москва, 4-й Вешняковский пр., 4
(n.ekimova@bk.ru).*

Статья поступила в редакцию 14.06.2017.

В статье исследуются университеты мирового класса, предлагается авторское понимание этого термина, позволяющее не только идентифицировать подобные объекты, но и количественно оценить их международный потенциал. На основе данных рейтинговых агентств проведен анализ международных позиций ведущих вузов стран мира. Показано, что Азия сегодня почти догнала континентальную Европу по потенциалу университетской системы. Россия же по параметрам университетской системы близка к странам Латинской Америки. Выдвигается гипотеза о том, что развитие образования следует за успехами и потребностями реальной экономики. Предложен алгоритм идентификации университетов мирового класса.

Ключевые слова: университеты мирового класса, международный образовательный потенциал, рейтинги.

DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-1-104-113

Считается, что место страны в мировой науке и высшем образовании во многом определяется международным статусом ее ведущих университетов. Иными словами, позиция страны зависит от того, сколько и каких именно так называемых университетов мирового класса (УМК) она имеет. В последние полтора десятилетия этот статус определяется глобальными рейтингами университетов (ГРУ). В начале 2017 г. на встрече президента Ассоциации “Глобальные университеты”, ректора ГУ ВШЭ Я. Кузьмина с президентом страны В. Путиным было доложено о досрочном (за 3 года до нормативного срока) выполнении “Проекта 5-100”, поскольку пять российских вузов вошли в топ-100 предметных глобальных рейтингов университетов: Московский физико-технический институт (МФТИ), Московский инженерно-физический институт (МИФИ), Новосибирский государственный университет (НГУ), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (УИТМО) и ВШЭ [1, 2, 3]. С учетом МГУ и СПбГУ общее число российских УМК уже достигает семи.

Но можно ли говорить о реальных успехах в реализации проекта по созданию УМК в России и насколько он вообще реалистичен? Чего стоит ожидать

на мировом университетском рынке в ближайшие 10–15 лет?

ПРИЗНАКИ И КРИТЕРИИ УНИВЕРСИТЕТА МИРОВОГО КЛАССА

Наиболее обоснованной представляется концепция УМК Дж. Салми. Он выделяет три критерия: высокая концентрация талантов (среди преподавателей, студентов и менеджеров), изобилие ресурсов (финансовое и инфраструктурное), гибкое управление (большая управленческая свобода, инновационные решения и отсутствие бюрократических преград). Кроме того, важно умение эффективно комбинировать все три перечисленных фактора успеха [4]. Однако применение предложений Салми на практике затруднено в силу количественной неопределенности каждого критерия. Отсюда попытки формулирования более формализованных и четких признаков УМК. Предлагалось, в частности, относить к УМК вузы, занимающие первые 30 позиций в ГРУ [5]. Однако, когда оценочные индикаторы превращаются в самоцель, возникает соблазн манипулирования данными, что приводит к ложным оценкам и результатам. Кроме того, со временем стало ясно, что критерий “30 первых в ГРУ” является слишком жестким.

Несколько позже была высказана идея, что вхождение вуза в топ-100 ГРУ уже достаточно для того,

чтобы этот вуз классифицировался как УМК [6]. Но стало очевидно, что этого мало, ибо важны стабильность присутствия вуза в рейтинге и широта его предметной (научной) диверсификации. В настоящее время обсуждение критериев и стратегий успеха УМК продолжается.

Многие авторы критикуют само понятие “университет мирового класса” и идею рейтингов [7], тем не менее успешность университетов так или иначе связывается с выдвиганием на передовые позиции в ГРУ. В частности, профессор Стэнфордского университета Ф. Рамирес отмечает роль ГРУ в формировании общественного представления о том, каким должен быть университет мирового класса [8].

М. Стек из Университета Британской Колумбии считает, что “большая тройка” ГРУ (*Quacquarelli Symonds, QS; Times Higher Education, THE* и *Academic Ranking of World Universities, ARWU*) фактически определяет, какой университет является УМК. При этом отмечается связь между попаданием в ГРУ и финансовыми ресурсами университетов, когда, с одной стороны, доходы вузов неуклонно растут в зависимости от повышения их статуса, но с другой стороны, университеты вынуждены постоянно увеличивать свои расходы и перенаправлять их на продвижение в ГРУ [9]. Э. Хазелкорн, профессор Дублинского университета технологий, отмечает, что, несмотря на споры вокруг ГРУ, они до сих пор являются показателями качества, и правительства разных стран все чаще используют их для повышения влияния страны на глобальную экономику знаний [10]. По мнению некоторых авторов, для участия в глобальной экономике знаний стране достаточен хотя бы один исследовательский университет, способный функционировать на мировом уровне [11].

Несмотря на собственный подход к созданию УМК, роль ГРУ как популярного и практически безальтернативного способа количественной оценки качества университетов признают и азиатские страны [12, 13]. Именно желание выявить параметры, делающие вузы университетами мирового класса, привело к созданию в Китае академического рейтинга университетов мира *ARWU* [14].

Российские вузы ориентируются на три ГРУ: *QS, THE* и *ARWU*. При этом они могут выбирать для себя основной рейтинг. В реальности сегодня существуют примерно 10 ГРУ, которые следует принимать во внимание при идентификации отечественных УМК.

У каждого разработчика существует **основной** рейтинг университетов (собственно ГРУ), учитывающий достижения вузов в совокупности по всем направлениям, и **специализированные** рейтинги, например предметные (по научным направлениям) или

географические (по группам стран). Понятно, что попадание вуза в топ-100 основного и специализированного ГРУ – это разные вещи. Двойственность рейтингов усиливает неопределенность оценок. Так, хотя пять российских вузов вошли в топ-100 предметных рейтингов, ни в одном из основных ГРУ пока не наблюдалось ощутимого приближения к первой сотне. Налицо коллизия, порождающая иллюзию успеха отечественной системы высшего образования [15].

Ситуация с международными достижениями российских вузов стала еще более двусмысленной в начале 2017 г., когда *QS* опубликовала свой отчет по предметным рейтингам, где в специальном обзоре представлены данные по 46 научным направлениям [16]. Примечательно, что британская фирма-разработчик рейтинга (ренкер) приводит только топ-50 предметных рейтингов, а остальные позиции фактически считает недостойными внимания. Хотя на сайте компании приведены полные предметные рейтинги (топ-500), их “урезание” в специальном отчете до 50 позиций симптоматично. Это можно рассматривать как предпосылку для переосмысления признаков и критериев УМК.

Нельзя не упомянуть и еще один фактор, который может поставить под сомнение соответствие передовых российских вузов критериям УМК. Для этого вернемся к одному из критериев Салми – избытку ресурсов. В подавляющем большинстве случаев он определяется наличием у вуза крупного целевого фонда – эндаумента (УЭ). Без него выйти на передовые строки в ГРУ практически невозможно. Российские же вузы не имеют УЭ необходимого размера [15]. Вместе с тем их включение в предметные списки ГРУ свидетельствует, что создание УМК возможно и без крупных целевых капиталов вузов.

МЕТОДОЛОГИЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ УМК

Отталкиваясь от вышеизложенного, можно предложить легко реализуемую методику определения УМК, которая основана на учете места вуза в современных рейтинговых системах. В общем виде она предполагает два этапа отбора.

На **первом этапе** проверяется критерий вхождения вуза в топ-100 одного из авторитетных ГРУ. Помимо уже упоминавшихся рейтингов (*QS, THE* и *ARWU*) мы предполагаем использование еще двух – *The Center for World University Rankings (CWUR)* и *National Taiwan University (NTU) Ranking*. Если вуз входит в сотню лучших хотя бы по одному из указанных ГРУ, то он уже может претендовать на роль УМК. Иными словами, необходимо, чтобы хотя бы один глобальный ренкер признал заслуги вуза и включил его в топ-100 своего ГРУ. Преодоление такого фильтра, на наш взгляд,

знаменует собой качественный прорыв для университета и выводит его в разряд международных лидеров. Однако вхождение в ГРУ – необходимое, но не достаточное условие, ибо оно должно подкрепляться широтой научных исследований университета и стабильностью его научных результатов.

В качестве достаточного условия на **втором этапе** может использоваться критерий вхождения вуза в топ-50 не менее чем по пяти предметным рейтингам какой-либо рейтинговой системы. Речь, в частности, идет о предметных рейтингах компании *QS*. Некоторые наши вузы добиваются значительных результатов в узкой области знания, однако этого недостаточно для их признания в качестве УМК. Иными словами, вуз должен иметь серьезные достижения по широкому спектру дисциплин. Этому принципу давно следуют не только классические университеты, но и технологические институты всех стран мира, максимально расширяющие свои научные интересы, в том числе за счет охвата различных областей социальных наук и наук о жизни. Фактически преодоление второго фильтра знаменует собой своеобразный переход количества в качество, когда высокий научный уровень становится нормой для многих направлений деятельности вуза.

Понятно, что описанный жесткий алгоритм фильтрации может привести к тому, что за “красной линией” окажутся те вузы, которым совсем немного не хватает для признания их в качестве УМК (например, они фигурируют в трех-четырех предметных рейтингах вместо нормативных пяти). Такие вузы мы будем классифицировать как претендующие на статус УМК (ПСУМК). Наряду с ними мы будем рассматривать вузы, которые заняли передовые позиции в предметных рейтингах по малому числу дисциплин, а потому не вошли в топ-100 основных ГРУ. Такие вузы можно считать глобальными по достигнутому научному уровню, но слишком специализированными, чтобы их можно было признать в качестве полноценных УМК. Корректнее классифицировать их как узкопрофильные УМК (УПУМК).

ПСУМК и УПУМК представляют собой переходные формы от вузов, ставших национальными лидерами, к УМК, получившим широкое международное признание. Наличие у страны большого числа таких вузов говорит об ее научно-образовательном потенциале, который при благоприятных обстоятельствах может быть трансформирован в дополнительное количество УМК. Резюмируя изложенное, можно предложить алгоритм определения университетов трех групп.

УМК. Вуз признается университетом мирового класса, если: а) входит в сотню лучших хотя бы в одном из выбранных ГРУ и б) входит в топ-50 не менее

чем по пяти предметным рейтингам по какой-либо рейтинговой системе. Ниже будут использоваться предметные рейтинги компании *QS*.

ПСУМК. Вузы, для которых выполняется условие (а), но не выполняется условие (б), классифицируются как вузы, претендующие на статус УМК.

УПУМК. Вузы, для которых не выполняется условие (а) и не в полной мере выполняется условие (б), классифицируются как узкопрофильные УМК.

Идентификация УМК по предложенному алгоритму позволит глубже понять и точнее измерить и потенциал университетской системы как отдельной страны, так и целых регионов, будет способствовать более глубокому (качественному) исследованию национальных систем высшего образования. Вместе с тем она позволит продолжить анализ и с целью получения количественной оценки потенциала университетских систем. В этом случае можно воспользоваться специальными индексами.

С помощью Индекса международного потенциала университета *H* можно построить иерархию университетов, с помощью Индекса международного потенциала университетской системы государства *W* – иерархию страновых университетских систем. На их базе формируется Рейтинг университетов мирового класса, включающий 107 ведущих вузов мира [17], а также Рейтинг национальных университетских систем, охватывающий 42 страны [18]. Полученные результаты по многим признакам могут считаться адекватными реальному положению дел.

УНИВЕРСИТЕТСКИЕ СИСТЕМЫ В РАЗРЕЗЕ РЕГИОНОВ МИРА

Расчет индекса *W* для основных регионов мира позволяет увидеть общий расклад сил в мировой образовательной системе (табл. 1).

Будучи инерционными, образовательные системы следуют за реальной экономикой с большим опозданием. Вместе с тем прогресс в образовательной сфере Азии уже привел к тому, что индексы *W* этого региона и континентальной Европы почти сравнялись (число УМК уже совпадает!). Преимущество Европы составляет менее двух пунктов, что позволяет сделать простой прогноз: в ближайшие пять лет страны Азии по силе и масштабу своих университетских систем обгонят Европу.

Особенно масштабными выглядят перспективы “Большого Китая”, чей образовательный потенциал в 4.5 раза превышает совокупный потенциал Латинской Америки, Ближнего Востока, Африки и России. Только у одной КНР он в 1.5 раза выше совокупного потенциала указанных стран.

Таблица 1. Потенциал университетских систем (*И*) основных регионов мира¹

Группа стран	Университетский потенциал (<i>И</i>), баллы
Малый британский союз (МБС) ²	562.7
Континентальная Европа	77.8
Азия	75.9
Латинская Америка	6.1
Ближний Восток	1.6
Африка	0.6
“Большой Китай” ³	44.3
Россия	1.6

¹ За основу взяты данные 46 предметных рейтингов компании *QS* по пяти укрупненным направлениям за 2017 г. и ГРУ пяти рейтинговых систем (*QS, THE, ARWU, CWUR* и *NTU*) за 2016 г.

² Малый британский союз (МБС) включает Великобританию и основные англоязычные страны Нового Света (США, Канада, Австралия, Новая Зеландия).

³ “Большой Китай” – КНР, Тайвань, Гонконг и Сингапур. Данные по “Большому Китаю” и России выделены в отдельные строки для определения их потенциала на фоне образовательных систем рассматриваемых блоков стран.

Источник: расчеты авторов.

Сказанное позволяет по-новому посмотреть на развивающиеся страны, многие из которых, как оказывается, не просто отстают в сфере образования и науки, но отстают безнадежно. Даже имеющиеся точечные успехи стран Латинской Америки, Африки и Ближнего Востока не могут заметно повлиять на их позиции в мировой университетской системе.

Для лучшего понимания иерархии университетских систем рассмотрим соответствующий потенциал стран внутри каждого из региональных блоков.

Таблица 2. Потенциал университетских систем (*И*) стран Азии

Страна	УМК	ПСУМК	УПУМК	<i>И</i>
Япония	5	2	2	18.79
Китай	4	1	13	14.55
Сингапур	2	0	0	13.41
Гонконг	4	0	3	12.89
Южная Корея	3	1	6	10.78
Тайвань	1	0	3	3.54
Малайзия	0	0	4	1.20
Индия	0	0	4	0.40
Турция	0	0	2	0.20
Индонезия	0	0	1	0.10
Таиланд	0	0	1	0.10
Итого	19	4	39	75.9

Источник: расчеты авторов.

Наиболее интересные результаты показывает ранжирование стран Азии (табл. 2). Несмотря на нынешнюю экономическую мощь Китая, его образовательная система все же еще отстает от лидирующей в азиатском мире японской. Догнать и обогнать Японию в ближайшие годы Китаю, скорее всего, не удастся. Преимущества его университетской системы смогут стать заметными только в долгосрочной перспективе – лет через 7–10, когда начнет реализовываться потенциал китайских УПУМК.

Обращает на себя внимание тот факт, что такие страны, как Индия, Малайзия и Индонезия, пока не имеют в своем активе ни одного полноценного УМК. Индия, в последние годы демонстрирующая колоссальные экономические успехи, еще далека от современных образовательных стандартов западного мира и довольствуется лишь качественными специализированными вузами, что лишний раз подтверждает “заторможенность” развития образовательной системы по сравнению с развитием реального сектора экономики.

Пищу для размышлений дают данные по странам Европы (табл. 3). На сегодня самые мощные университетские системы созданы в Швейцарии, Голландии и Германии. По количественным показателям лидируют ФРГ и Голландия, однако Швейцария обходит их по качественным характеристикам. Например, шесть немецких УМК “весят” меньше двух

Таблица 3. Потенциал университетских систем (*И*) стран континентальной Европы

Страна	УМК	ПСУМК	УПУМК	<i>И</i>
Швейцария	2	3	9	16.9
Нидерланды	5	4	5	14.6
Германия	6	2	8	13.5
Швеция	2	3	6	7.1
Дания	2	0	5	6.0
Франция	0	2	10	5.0
Бельгия	1	1	2	3.8
Италия	0	3	5	3.4
Испания	0	1	8	2.2
Финляндия	1	0	4	1.8
Норвегия	0	1	3	1.4
Ирландия	0	1	1	0.8
Австрия	0	0	3	0.3
Польша	0	0	2	0.2
Португалия	0	0	2	0.2
Венгрия	0	0	1	0.1
Греция	0	0	1	0.1
Итого	19	21	75	77.8

Источник: расчеты авторов.

Таблица 4. Потенциал университетских систем (*И*) стран МБС

Страна	УМК	ПСУМК	УПУМК	<i>И</i>
США	38	16	36	371.2
Великобритания	17	1	39	126.5
Канада	4	2	8	31.8
Австралия	7	0	17	29.6
Новая Зеландия	1	0	6	3.4
Итого	67	19	106	562.7

Источник: расчеты авторов.

швейцарских. В названных странах действуют разные модели университетских систем. В одном случае сделан акцент на создание обширной сети высококлассных вузов, в другом – на создание небольшого числа сильных УМК.

Некоторые страны, претендующие на роль лидеров западного мира, уже сегодня оказались на обочине мирового рынка университетов. Так, Франция, Италия и Австрия не имеют в своем арсенале ни одного УМК. Это дает основание полагать, что их вузы будут постепенно вытесняться образовательными учреждениями Малайзии, Индии и Турции.

В Европе УМК сосредоточены в семи странах, остальные же государства региона еще только строят современные системы высшего образования. В условиях ужесточения конкуренции со стороны развивающихся стран большинство из них, скорее всего, уже не успеют вывести свои вузы в топ-листы ГРУ. По сути, это означает, что они проиграли в “войне” университетов, не успев вступить в нее.

Вместе с тем определенный оптимизм в отношении перспектив развития европейской университетской системы связан с сохраняющимся высоким потенциалом лучших вузов Швейцарии, Голландии и Германии. Эти страны смогут поддерживать свои УМК даже на фоне перехода лидирующих позиций от Европы к Азии.

Главным же “производителем” УМК остаются англосаксонские страны (табл. 4). Великобритания имеет почти столько же УМК, сколько все европейские страны, вместе взятые, а в Австралии их больше, чем в любой из стран Европы. Многие англосаксонские университеты занимают передовые позиции во всех топ-листах ГРУ, а передовые вузы Австралии, Канады и Новой Зеландии “весят” лишь немногим меньше аналогичных вузов Азии.

Что касается США, то их университетский потенциал по-прежнему чрезвычайно высок – американских УМК столько же, сколько в общей сложности в Азии и континентальной Европе. При этом

передовые вузы США не собираются уступать завоеванные позиции. Очевидно, что лидерство США в сфере науки и образования будет сохраняться еще долгие годы.

СРАВНЕНИЕ ВЕДУЩИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Для лучшего понимания основных проблем, стоящих перед российской университетской системой, рассмотрим результаты наиболее представительных 17 УМК (табл. 5). За точку отсчета возьмем Гарвардский университет, который фигурирует в 34 предметных рейтингах *QS* и успешно конкурирует с другими ведущими вузами мира по 3/4 научных направлений. Правда, это не предел – Сингапурский национальный университет попал уже в 35 рейтингов, а Сеульский национальный университет в 30 рейтингов.

В России пока только один университет мирового класса – МГУ, который при этом не вошел в Проект 5-100. В круг узкопрофильных УМК попали МФТИ и НГУ (соответственно 42-е и 50-е места по “Физике и астрономии”), а также Московская консерватория им. П. И. Чайковского (41-е место по “Исполнительскому искусству”) и Санкт-Петербургский горный университет (15-е место по направлению “Полезные ископаемые и горное дело”). К сожалению, в обозримом будущем эти вузы вряд ли смогут стать полноценными университетами мирового класса.

Даже МГУ не относится к разряду сильных УМК. Так, он заметно проигрывает Университету Сан-Паулу (Бразилия), занимающему 56-ю позицию в ГРУ *NTU* и “ворвавшемуся” в топ-50 по девяти предметным рейтингам *QS*. МГУ пока занимает лишь 77-е место в *SWUR* и входит в шесть предметных рейтингов *QS* (13-е место по “Лингвистике”, 44-е – по “Современным языкам”, 48-е – по “Компьютерным наукам и информационным системам”, 33-е – по “Математике”, 21-е – по “Физике и астрономии” и 43-е – по “Гостиничному бизнесу и управлению досугом”).

H-индекс, характеризующий международный потенциал университета мирового класса, у МГУ пока минимален – 1.25. Для сравнения: у *Korea University* он выше – 1.31, а у Гарвардского университета достигает 53.4. Таким образом, лучший вуз России далек от того, чтобы занять ведущие позиции в табели о рангах мирового рынка высшего образования. Вместе с тем было бы неверно отрицать достижения МГУ. Например, ему удалось “пробить” разделительную линию топ-100 в рейтингах *SWUR* и *ARWU* и вплотную приблизиться к ней

Таблица 5. Характеристики УМК разных стран мира

УМК	Страна	Число предметных рейтингов, в которые вошел вуз, 2017	Место университета в ГРУ, 2016				
			ГРУ				
			QS	CWUR	THE	ARWU	NTU
<i>Harvard University</i>	США	34	3	1	6	1	1
<i>Universidade de São Paulo</i>	Бразилия	9	120	138	–	101–150	56
<i>University of Hong Kong</i>	Гонконг	29	27	169	43	101–150	134
<i>The Chinese University of Hong Kong</i>	Гонконг	19	44	228	76	201–300	206
<i>The Hong Kong University of Science and Technology</i>	Гонконг	12	36	312	49	201–300	294
<i>City University of Hong Kong</i>	Гонконг	6	55	364	119	201–300	280
<i>Peking University</i>	Китай	29	39	60	29	71	46
<i>Tsinghua University</i>	Китай	20	24	74	35	58	41
<i>Shanghai Jiao Tong University</i>	Китай	7	61	166	201–250	101–150	61
<i>Fudan University</i>	Китай	5	43	192	155	101–150	104
МГУ	Россия	6	108	77	188	87	246
<i>National University of Singapore</i>	Сингапур	35	12	63	24	83	37
<i>Nanyang Technological University</i>	Сингапур	19	13	134	54	101–150	91
<i>National Taiwan University</i>	Тайвань	20	68	53	195	151–200	112
<i>Seoul National University</i>	Южная Корея	30	35	24	72	101–150	55
<i>Korea Advanced Institute of Science and Technology</i>	Южная Корея	9	46	140	89	201–300	239
<i>Korea University</i>	Южная Корея	8	98	141	201–250	151–200	190

Источник: расчеты авторов.

в рейтинге QS. С минимальным запасом есть у МГУ и необходимый уровень научной диверсификации. Ни один другой вуз страны даже близко не подошел к международному успеху МГУ.

В этой связи следует упомянуть о соревновании между МГУ и ВШЭ. Некоторые эксперты говорят о преимуществах университетского менеджмента ВШЭ по сравнению с менеджментом МГУ [19]. Существует мнение, что по определенным дисциплинам, например по экономике, ВШЭ уже обогнала его [20]. Однако пока этого недостаточно для входа “Вышки” в топ-100 основных ГРУ и топ-50 предметных рейтингов. Она пока также далека от статуса УМК. Хотя сегодня ВШЭ – один из лучших и динамично развивающихся университетов страны, в перспективе 10–15 лет она может претендовать только на попадание в группу УПУМК, что кардинально не изменит позиций страны на мировом рынке образования.

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ СИСТЕМА И КОРПОРАТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Считается, что образование порождает богатство и экономический рост. Категорически отрицает такую связь Н. Талеб, настаивая на том, что в реальности все наоборот – богатство и экономический рост способствуют развитию образования [21, с. 309]. Так, в 1960 г. уровень грамотности на Тайване был намного ниже, чем на Филиппинах, а доходы тайванцев составляли половину доходов филиппинцев. За прошедшие годы Тайвань достиг больших успехов в обеспечении экономического роста и теперь постепенно выстраивает передовую университетскую систему. Филиппины же безнадежно отстали по обоим направлениям. В том же 1960 г. в Южной Корее процент грамотного населения был намного ниже, чем в Аргентине (где он был одним из самых высоких в мире), а доходы корейцев составляли лишь пятую часть от доходов аргентинцев. Сегодня житель Южной Кореи зарабатывает в три раза больше жителя Аргентины и, как следствие, международный

потенциал южнокорейской университетской системы в 10 раз больше аргентинской. Таким образом, эти примеры показывают, что высококласная университетская система – скорее результат промышленного развития и роста экономической активности, а не предпосылка.

Признавая это, можно предположить, что количество УМК напрямую связано с количеством существующих в стране крупнейших (глобальных) высокотехнологических компаний. Такая гипотеза представляется вполне уместной, если обратиться к примеру все той же Южной Кореи. Сегодня она имеет три УМК – *Seoul National University*, *Korea Advanced Institute of Science and Technology* и *Korea University*, каждый из которых сильнее МГУ. Хорошо известны и три глобальные южнокорейские компании – *Samsung Electronics*, *Hyundai Motor* и *LG Electronics*, имевшие в 2010 г. самую большую в стране капитализацию и объемы продаж и ставшие главными работодателями для местного населения [22]. Если учесть, что *Samsung Electronics* и *LG Electronics* появились в 1930-х годах, а *Hyundai Motor* – во второй половине 1940-х, то вполне очевидно, что у Южной Кореи было достаточно времени для создания трех мощных университетов, способных обеспечивать кадрами трех своих индустриальных гигантов, двух в электронной промышленности и одного в машиностроении.

Похожая ситуация в Сингапуре, где успешно действуют две крупнейшие транснациональные корпорации – *Singapore Telecommunications* и *Wilmar* – и созданы два сильных УМК. Первая, основанная в 1879 г., сегодня стала ведущим мобильным оператором и интернет-провайдером Сингапура, имеет представительства во многих странах, общее число ее клиентов превышает 500 млн человек. *Wilmar* – крупнейшая в Азии агропромышленная компания, производящая пальмовое и другие растительные масла. Масштаб ее деятельности таков, что в 2012 г. *Newsweek* признал ее компанией, оказывающей самое сильное негативное влияние на мировую экологию ввиду проводимых ею вырубок лесов, осушения торфяных земель и эксплуатации местного населения на плантациях в Индонезии. В то же время ускоренное развитие высоких технологий в Сингапуре, включая биотехнологии, напрямую связано с названными двумя промышленными гигантами.

Обратимся к Финляндии, которая располагает одним УМК. Здесь была создана легендарная компания *Nokia*, ставшая на определенном этапе лидером мирового рынка мобильной связи, крупнейшим брендом страны с объемом оборота, недостижимым для других финских фирм [23]. Учитывая, что *Nokia* возникла в 1865 г., у страны также было время адаптировать университетскую систему к запросам высокотехнологического гиганта.

Схожая ситуация имеет место в Бразилии, которая имеет один УМК – Университет Сан-Паулу. При этом во всем мире Бразилия известна своей авиационной компанией *Embraer S.A. (Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.)*, входящей в число лидеров мирового рынка пассажирских региональных самолетов. Она конкурирует с канадской *Bombardier* за третье место после *Airbus* и *Boeing*. Времени с момента основания компании – 1969 г. – хватило для “перелива” спроса на высокотехнологические кадры в университетский сектор. Штаб-квартира *Embraer* находится именно в штате Сан-Паулу, где сегодня принимает студентов единственный в Бразилии УМК.

Подобные примеры могут рассматриваться как свидетельство наличия тесной связи между высокотехнологическими предприятиями и передовыми образовательными структурами. Без первых вторые возникнуть, по-видимому, не могут. Разумеется, связь между корпорациями и университетами может быть достаточно сложной. В России она пока не проявилась в должной мере, так как у нас нет ни одной высокотехнологической компании, добившейся глобального успеха на мировом рынке. Фактически наиболее инновационным среди корпоративных гигантов является “Газпром”. Даже МГУ не может рассчитывать на тесное сотрудничество с ним, что чревато потерей позиций в не столь отдаленном будущем. Между тем судьба российских УМК, включая МГУ, во многом будет зависеть именно от успехов отечественного корпоративного сектора.

ОБОБЩЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ

В целях получения более достоверных результатов совершенствование методики определения масштаба УМК может происходить в рамках следующих основных направлений:

1. Обобщение Индекса общего потенциала I :

$$I = 100/X,$$

$$X = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i, \quad (1)$$

где x_i – ранг (место) университета в i -м ГРУ; N – число ГРУ; $N \rightarrow 10$.

В данном случае речь идет о том, чтобы, во-первых, увеличить число ГРУ до 10 и тем самым “включить” закон больших чисел, во-вторых, усреднить ранги университетов, а не брать их лучшее значение. Такой подход позволит нивелировать возможные ошибки отдельных рейтингов применительно к конкретным вузам.

2. Обобщение Индекса предметной диверсификации J :

$$J = \frac{1}{5N} \sum_{i=1}^N y_i, \quad (2)$$

где y_i – число предметных рейтингов в i -м предметном ГРУ, в которых вуз вошел в топ-50.

Предполагается сравнительный анализ предметных рейтингов всех имеющихся разработчиков, что позволит устранить неоправданные флуктуации рангов для некоторых университетов.

3. Использование иного масштабирования Индекса общего потенциала I :

$$I = \frac{100 + C}{X + C}, \quad (3)$$

где $30 < C < 50$.

В соответствии с формулой (3) можно осуществить калибровку индекса. Например, в проводившихся расчетах первые вузы топ-листов ГРУ получают очень высокие баллы. Чтобы уменьшить разброс рейтинговых баллов, достаточно взять дополнительную константу C . Например, при $C = 10$ самый лучший вуз в ГРУ будет иметь Индекс общего потенциала $I = 3$.

4. Применение иной процедуры взвешивания индексов I и J :

$$H = \alpha I + (1 - \alpha)J, \quad (4)$$

где α – весовой коэффициент.

Для определения весовых коэффициентов можно использовать разнообразные методы и подходы, что позволит повысить достоверность агрегатных оценок.

Предложенные усовершенствования алгоритма определения УМК достаточно просты, но могут повысить точность и надежность результатов. Никаких принципиальных проблем в их использовании нет. Следует, однако, принимать во внимание, что это достаточно трудоемкие процедуры, поэтому

их применение имеет смысл лишь при активном использовании результатов аналитических расчетов.

* * *

Идентификация передовых университетов мира показала, что многие азиатские государства, превратившись в промышленно развитых и инновационно активных акторов мировой экономики, перешли к построению мощных университетских систем, вытесняющих с рынка признанных европейских лидеров. Что касается российской университетской системы, то она пока не в полной мере соответствует требованиям международного образовательного рынка, размерам национальной экономики и амбициям страны в этой сфере. Сегодня Россия по рейтингам УМК близка к латиноамериканским странам. При сохранении инерционного сценария развития рассчитывать на кардинальное улучшение ситуации в ближайшие годы не приходится. Радужные отчеты Ассоциации “Глобальные университеты” лишь дезориентируют регулирующие органы относительно истинного положения дел.

По-настоящему серьезных успехов в деле университетского образования достигают те страны, которые превратились в мировые центры производства. Сегодня таковыми являются Китай и “восточноазиатские драконы” – Южная Корея, Гонконг, Сингапур и Тайвань. Расчеты подтверждают гипотезу авторов о том, что образование является “вторичной” функцией общества и следует за успехами и потребностями реальной экономики. В отрыве от них достижения страны в формировании университетской системы носят преимущественно локальный характер. Именно такая ситуация пока характерна для России. Первым шагом для ее изменения должно стать признание “вторичности” университетской системы и переход к ускоренному развитию “первичного” звена – динамичной и высокотехнологичной экономики. В противном случае отечественным вузам будет просто не для кого готовить кадры и не на кого опираться при их обучении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. *Проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров*. [Russian Academic Excellence Project (In Russ.)] Available at: <http://5top100.com/> (accessed 28.08.2017).
2. *Ассоциация “Глобальные университеты”*. [The Association “Global universities” (In Russ.)] Available at: <http://www.globaluni.ru/> (accessed 28.08.2017).
3. *Встреча с ректором Высшей школы экономики Ярославом Кузьминовым*. [Meeting with Rector of the Higher School of Economics Yaroslav Kuz'minov (In Russ.)] Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53710> (accessed 07.06.2017).
4. Салми Дж. *Создание университетов мирового класса*. Москва, Издательство “Весь Мир”, 2009. 132 с. [Salmi J. *Sozdanie universitetov mirovogo klassa* [The Making of World-Class Research Universities]. Moscow, Ves' Mir. 132 p.]

5. Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Глобальные рейтинги университетов: проблема манипулирования. *Журнал Новой экономической ассоциации*, 2012, № 1(13), сс. 126-146. [Balatsky E.V., Ekimova N.A. Global'nye reitingi universitetov: problema manipulirovaniya [The Global University Rankings: The Problem of Manipulation]. *Journal of the New Economic Association*, 2012, no. 1(13), pp. 126-146.]
6. Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Условия формирования российских университетов мирового класса. *Общество и экономика*, 2012, № 7-8, сс. 188-210. [Balatsky E.V., Ekimova N.A. Usloviya formirovaniya rossiiskikh universitetov mirovogo klassa [The Conditions of Formation of the Russian World-class Universities]. *Society and Economy*, 2012, no. 7-8, pp. 188-210.]
7. Amsler S., Bolsmann C. University Ranking as Social Exclusion. *British Journal of Sociology of Education*, 2012, no. 2, pp. 283-301. Available at: http://www.academia.edu/14022296/University_ranking_as_social_exclusion (accessed 30.08.2017).
8. Rigoglioso M. *The Demand for 'World-Class Universities': What is Driving the Race to the Top?* Stanford Graduate School of Education. 2014. Available at: <https://ed.stanford.edu/news/demand-world-class-universities-what-driving-race-top> (accessed 07.06.2017).
9. Stack M. L. What's 'World Class' About University Rankings? *Social Science Space*, 13.10.2016. Available at: <http://www.socialsciencespace.com/2016/10/whats-world-class-university-rankings> (accessed 07.06.2017).
10. Hazelkorn E. World Class Universities and the Public Interest. *Policy-Network*, 03.03.2014. Available at: http://www.policy-network.net/pno_detail.aspx?id=4589&title=world+class+universities+and+the+public+interest (accessed 07.06.2017).
11. Liu N.C., Wang Q., Cheng Y., eds. *Paths to a World-Class University: Lessons from Practices and Experiences*. Rotterdam, The Netherlands: Sense. 2011. Available at: <https://www.sensepublishers.com> (accessed 07.06.2017).
12. Shen Guanzi. Building World-Class Universities in China: From the View of National Strategies. *Global University Network for Innovation*, 26.10.2015. Available at: <http://www.guninetwork.org/articles/building-world-class-universities-china-view-national-strategies> (accessed 07.06.2017).
13. Wang Q., Cheng Y., Liu N.C., eds. *Building World-Class Universities. Different Approaches to a Shared Goal*. Sense Publishers, 2013. 226 p.
14. Liu N.C., Cheng Y. The Academic Ranking of World Universities. *Higher education in Europe*, 2005, vol. 30, no. 2, pp. 127-136. Available at: <http://bcct.unam.mx/adriana/bibliografia%20parte%20/LIU,%20N.pdf> (accessed 30.08.2017).
15. Балацкий Е. В. *Университетские эндаументы и конкурентоспособность российских вузов*. Москва, Буки Веди, 2017. 84 с. [Balatsky E. V. *Universitetskie endaumenty i konkurentosposobnost' rossiiskikh vuzov* [University Endowments and the Competitiveness of Russian Universities]. Moscow, Buki Vedi, 2017. 84 p.]
16. QS World University Rankings by Subject 2017. *Topuniversities*. Available at: <https://www.topuniversities.com/subject-rankings/2017> (accessed 07.06.2017).
17. Рейтинг университетов мирового класса. *Неэргодическая экономика*, 21.05.2017. [Ranking of World-Class Universities. *Non-ergodic economy*, 21.05.2017 (In Russ.)] Available at: <http://nonerg-econ.ru/cat/18/201/> (accessed 07.06.2017).
18. Рейтинг национальных университетских систем. *Неэргодическая экономика*, 21.05.2017. [Ranking of National University Systems. *Non-ergodic economy*, 21.05.2017 (In Russ.)]. Available at: <http://nonerg-econ.ru/cat/16/203/> (accessed 07.06.2017).
19. Котовская Е. МГУ умер?... Да здравствует Вышка? *Портал Наследник*, 2017. [Kotovskaya E. MGU umer?... Da zdravstvuet Vyshka? [MSU is dead?... Long live the HSE?]. *Portal Naslednik*, 2017]. Available at: http://naslednick.online/rubric/my/my_1797.html (accessed 07.06.2017).
20. Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Рейтингование участников российского рынка экономических исследований. *Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований)*, 2015, том 7, № 3, сс. 102-121. [Balatsky E.V., Ekimova N.A. Reitingovanie uchastnikov rossiiskogo rynka ekonomicheskikh issledovaniy [Ranking the Participants of Economic Studies Market in Russia]. *Journal of Institutional Studies*, 2015, vol. 7, no. 3, pp. 102-121]
21. Талеб Н. Н. *Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса*. Москва, КоЛибри, 2014. 768 с. [Taleb N. *Antikhrupkost'. Kak izvlech' vygodu iz khaosa* [Antifragile. Things that gain from disorder]. Moscow, KoLibri, 2014. 768 p.]
22. Десять крупнейших компаний Южной Кореи по рыночной капитализации. *Asia Report*, 09.12.2010. [The Ten Largest Companies in South Korea by Market Capitalization. *Asia Report*, 09.12.2010 (In Russ.)] Available at: <http://asiareport.ru/index.php/analytics/675-desyat-krupnejshix-kompanij-yuzhnoj-korei-po-rynochnoj-> (accessed 07.06.2017).
23. Национальные бренды Финляндии. *Marketer.ru*, 26.01.2012. [National Brands of Finland. *Marketer.ru*, 26.01.2012 (In Russ.)] Available at: <http://www.marketer.ru/adv/brending/nacionalnye-brendy-finlyandii/> (accessed 07.06.2017).

WORLD CLASS UNIVERSITIES: EXPERIENCE OF IDENTIFICATION
(*World Economy and International Relations*, 2018, vol. 62, no. 1, pp. 104-113)

Received 14.06.2017.

Evgeny V. BALATSKY (evbalatsky@inbox.ru),

Financial University under the Government of the Russian Federation, 4, 4-th Veshnyakovskii Pr., Moscow, 109456, Russian Federation;

Central Economics and Mathematics Institute of Russian Academy of Sciences (CEMI RAS), 47, Nachimovkii Prosp., Moscow, 117418, Russian Federation.

Natal'a A. EKIMOVA (n.ekimova@bk.ru),

Financial University under the Government of the Russian Federation, 4, 4-th Veshnyakovskii Pr., Moscow, 109456, Russian Federation.

The article discusses the concept of the world-class universities and introduces the author's understanding of this term that allows not only identify these objects but also quantify their international potential. The international position of the leading universities from different countries of the world, including states in Europe, Asia, Africa, Middle East, Latin America and "The Small British Union", were analyzed based on the data from rating agencies (QS, THE, ARWU, CWUR, NTU). The Rating of the World-Class Universities, including 107 leading universities of the world, and the Rating of National University Systems, covering 42 countries, were built. Also, it is shown that nowadays the American university system is an inaccessible leader. Taking this into account, the interest is concluded in the comparative analysis of the university systems of Asia and Europe. It is introduced that nowadays Asia is almost equal to continental Europe in potential of the university system and ready to make the next step towards its advance. Russia is close to the countries of Latin America in the parameters of the university system. It is shown that for today in Russia only Lomonosov Moscow State University is relevant to the criteria of a world-class university. Moreover, different models of building university systems are introduced on the example of some European countries. It is obvious that some countries make accent on the wide net of the superior universities while others practice point strategy of creating a small number of very strong world-class universities. There is introduced a hypothesis about the statement that education is the "secondary" function of the society and follows the successes and needs of the real economy. That is obvious on the example of the Asian countries. This hypothesis is refined with another thesis, according to which there is a close connection between the amount of the world-class universities and global high-technological corporations of a country. This thesis is illustrated by several particular examples (Finland, South Korea, Singapore, Brazil). Paying attention to the fact that even such big and economically strong countries of Asia as India, Malaysia and Indonesia do not yet have a full-fledged world-class university, we can confirm lethargy of the educational system of such countries as compared to the real sector of economy. In addition, possible generalization of the identifying algorithm of the world-class universities is introduced.

Keywords: world-class universities, international educational potential, rankings.

About authors:

Evgeny V. BALATSKY, Dr. Sci. (Econ.), professor, director of center; principal researcher.

Natal'a A. EKIMOVA, Cand. Sci. (Econ.), associate professor, leading researcher.

DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-1-104-113