

Балацкий Евгений Всеволодович

Екимова Наталья Александровна

Глобальная конкуренция университетов в зеркале международных рейтингов

Москва, РЭК, 21.12.2020

1. Постановка проблемы

1. Университеты мирового класса (УМК) – глобальные центры сосредоточения мировой интеллектуальной элиты
2. США – до недавнего времени непререкаемый лидер по числу УМК.
3. Будет ли так всегда или достаточно долго?
4. Куда будут «мигрировать» УМК?
5. Какой ответ можно получить с помощью глобальных рейтингов университетов (ГРУ)?

2. Методология исследования

1. Ранее был предложен алгоритм идентификации УМК, но у него два недостатка: короткая ретроспектива и высокая трудоемкость.

Balatsky E.V., Ekimova N.A. Geopolitical Meridians of World-Class Universities// Herald of the Russian Academy of Sciences. 2019. V. 89. №5. P. 468–477;

Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Геополитические меридианы университетов мирового класса // Вестник РАН. 2019. № 10. С. 2012–2023.

Нужна **альтернатива**, которая устранить эти недостатки.

2. Сущность предлагаемого метода анализа состоит в подсчёте УМК в четырёх регионах планеты – США, Европе, Азии и прочих странах (разрозненное множество географически не связанных между собой государств – Австралия, Канада, Бразилия, Израиль, Россия и т.д.) – на основе данных **различных ГРУ** за разные годы.

3. Для большей объективности получаемые оценки **усредняются** по имеющимся разным глобальным рейтингам. Благодаря этому приёму удаётся задействовать так называемый закон больших чисел: имеющиеся у каждого ГРУ изъяны при усреднении подавляются, что позволяет получить вполне объективную картину.

4. Так как разные рейтинги возникли в разное время и имеют разную длину ретроспективных рядов, то будем использовать **скользящее усреднение**, то есть в зависимости от того, сколько рейтингов имеется на данный год. Неравную ретроспективу ГРУ в анализируемые годы можно интерпретировать как фактор скрытого увеличения точности оценок по мере расширения выборки рейтингов.

На генеральной тенденции данное обстоятельство принципиально не сказывается.

3. Исходные данные

Для аналитических расчетов использовалась статистика девяти наиболее популярных и авторитетных **институциональных** ГРУ:

Academic Ranking of World Universities (ARWU) (2003–2019),

National Taiwan University Ranking (NTU) (2007–2019),

Quacquarelli Symonds (QS) (2010–2020),

SCImago Institution Rankings (SIR) (2009–2020),

Round University Ranking (RUR) (2010–2019),

Times Higher Education (THE) (2011–2020),

Center for World University Rankings (CWUR) (2012–2019),

CWTS Leiden Ranking (LR) (2012–2019),

Worldwide Professional University Ranking (RankPRO) (2014–2019).

4. Результаты расчетов: США

Таблица 1. Присутствие США в глобальных рейтингах университетов, 2003–2020 гг.

Год	Разновидности ГРУ									X _{it}	Y _{it}
	ARWU	QS	NTU	SIR	RUR	THE	CWUR	LR	Rank PRO		
2003	58	-	-	-	-	-	-	-	-	58.0	0
2004	51	35	-	-	-	-	-	-	-	43.0	16
2005	53	30	-	-	-	-	-	-	-	41.5	23
2006	54	33	-	-	-	-	-	-	-	43.5	21
2007	54	37	62	-	-	-	-	-	-	51.0	25
2008	54	37	60	-	-	-	-	-	-	50.3	23
2009	55	32	57	57	-	-	-	-	-	50.3	25
2010	54	31	56	57	43	-	-	-	-	48.2	26
2011	53	31	55	54	42	53	-	-	-	48.0	24
2012	53	31	53	51	47	51	58	40	-	48.0	27
2013	52	29	49	49	45	47	57	40	-	46.0	28
2014	52	28	44	45	46	46	53	39	51	44.9	25
2015	51	28	44	40	43	45	55	40	38	42.7	27
2016	50	31	42	38	46	39	55	39	35	41.7	24
2017	48	32	42	39	44	41	54	37	33	41.1	22
2018	46	31	41	44	42	43	51	37	34	41.0	20
2019	45	31	42	44	42	41	54	36	35	41.1	23
2020	-	29	-	42	41	40	-	-	-	38.0	13
Z_{it}	-13	-6	-20	-15	-2	-13	-4	-4	-16		

5. Результаты расчетов: Европа

Таблица 2. Присутствие Европейского региона в глобальных рейтингах университетов, 2003–2020 гг.

Год	Разновидности ГРУ									X _{it}	Y _{it}
	ARWU	QS	NTU	SIR	RUR	THE	CWUR	LR	Rank PRO		
2003	31	-	-	-	-	-	-	-	-	31.0	0
2004	36	35	-	-	-	-	-	-	-	35.5	1
2005	34	35	-	-	-	-	-	-	-	34.5	1
2006	33	40	-	-	-	-	-	-	-	36.5	7
2007	33	35	23	-	-	-	-	-	-	30.3	12
2008	33	36	25	-	-	-	-	-	-	31.3	11
2009	31	39	27	22	-	-	-	-	-	29.8	17
2010	32	41	28	22	42	-	-	-	-	33.0	19
2011	33	38	30	24	42	28	-	-	-	34.2	14
2012	30	39	30	25	36	31	27	27	-	30.6	14
2013	32	41	32	27	35	32	24	30	-	31.6	17
2014	34	41	35	30	36	35	25	26	31	32.6	16
2015	34	41	36	35	39	34	23	24	45	34.6	18
2016	30	32	37	35	34	42	24	26	46	34.0	22
2017	34	31	36	25	35	39	25	22	41	32.0	19
2018	33	32	35	18	37	38	31	20	47	32.3	29
2019	33	33	33	25	36	36	28	20	47	32.3	27
2020	-	33	-	26	36	37	-	-		33.0	11
Z_{ij}	2	-2	10	4	-6	9	1	-7	16		

6. Результаты расчетов: Азия

Таблица 3. Присутствие Азиатского региона в глобальных рейтингах университетов, 2003–2020 гг.

Год	Разновидности ГРУ									X _{it}	Y _{it}
	ARWU	QS	NTU	SIR	RUR	THE	CWUR	LR	Rank PRO		
2003	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0	0
2004	5	13	-	-	-	-	-	-	-	9.0	8
2005	5	15	-	-	-	-	-	-	-	10.0	10
2006	6	13	-	-	-	-	-	-	-	9.5	7
2007	6	13	5	-	-	-	-	-	-	8.0	8
2008	4	13	6	-	-	-	-	-	-	7.7	9
2009	5	16	6	11	-	-	-	-	-	9.5	11
2010	5	15	6	12	10	-	-	-	-	9.6	10
2011	5	18	6	13	11	10	-	-	-	10.5	13
2012	4	19	8	14	10	9	6	19	-	11.1	15
2013	3	17	10	14	11	11	8	19	-	11.6	16
2014	3	17	10	15	12	11	13	23	11	12.8	20
2015	4	17	9	15	11	11	13	24	11	12.8	20
2016	7	22	10	16	12	9	11	24	17	14.2	17
2017	6	23	11	26	13	11	11	30	16	16.3	24
2018	8	23	13	28	13	11	6	32	11	16.1	26
2019	9	23	15	21	16	12	10	34	12	16.9	25
2020	-	25	-	22	16	12	-	-	-	18.8	13
Z_{ij}	4	12	10	11	6	2	4	15	1		

7. Объективность рейтингов

Чтобы определить, «симпатизирует» ли данный ГРУ i -му региону, достаточно, чтобы выполнялось условие: $x_{ij} < x_{ijt}$, то есть его значение в определённый год должно превышать среднюю по всем рейтингам величину; в противном случае можно говорить, наоборот, о своеобразной “антипатии” рейтинговой системы к данному региону. При устойчивости указанного условия во времени речь идёт о соответствующей региональной ориентации ГРУ.

Результаты:

ARWU, NTU, CWUR и THE являются *американоцентричными*.

QS, RUR, SIR и RankPRO являются *евроцентричными*.

LR является *азиоцентричным*.

8. Экспертный прогноз

Таблица 4. Ретроспектива и прогноз динамики числа университетов мирового класса в основных регионах мира (усреднённые данные ГРУ)

Годы	Регион			
	США	Европа	Азия	Прочие страны
2007	51	30	8	11
2019	41	33	16	10
2030	35	35	20	10

9. Россия на рынке УМК: Топ-100

Таблица 5. Присутствие России в Топ-100 глобальных рейтингов университетов, 2001–2020 гг.

Год	Глобальные рейтинги								
	ARWU	QS	NTU	SIR	RUR	THE	CWUR	LR	Rank PRO
2003	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2005	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2006	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2007	1	0	0	-	-	-	-	-	-
2008	1	0	0	-	-	-	-	-	-
2009	1	0	0	0	-	-	-	-	-
2010	1	1	0	0	0	-	-	-	-
2011	1	0	0	0	0	0	-	-	-
2012	1	0	0	0	0	0	0	1	-
2013	1	0	0	0	0	0	1	0	-
2014	1	0	0	0	0	0	1	0	1
2015	1	0	0	0	0	0	1	0	3
2016	1	0	0	0	0	0	1	0	0
2017	1	0	0	0	0	0	1	0	2
2018	1	1	0	0	0	0	0	0	2
2019	1	1	0	0	0	0	0	0	0
2020	-	1	-	0	1	0	-	-	-
Z_{i,j}	0	0	0	0	1	0	0	-1	-1

10. Россия на рынке УМК: Топ-500

Таблица 6. Присутствие России в Топ-500 глобальных рейтингов университетов, 2001–2020 гг.

Год	Глобальные рейтинги								
	ARWU	QS	NTU	SIR	RUR	THE	CWUR	LR	Rank PRO
2003	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	2	1	-	-	-	-	-	-	-
2005	2	2	-	-	-	-	-	-	-
2006	2	2	-	-	-	-	-	-	-
2007	2	0	1	-	-	-	-	-	-
2008	2	1	1	-	-	-	-	-	-
2009	2	2	1	1	-	-	-	-	-
2010	2	4	1	1	9	-	-	-	-
2011	2	7	1	1	7	0	-	-	-
2012	2	6	1	1	5	2	0	2	-
2013	2	8	1	1	6	2	0	2	-
2014	2	10	1	1	8	1	2	1	23
2015	2	10	1	1	9	2	3	1	26
2016	3	9	1	1	11	7	3	1	20
2017	3	11	1	1	10	8	3	1	21
2018	4	13	1	1	10	8	1	1	19
2019	4	13	1	1	12	4	1	1	20
2020	-	16	-	1	14	5	-	-	-
Z_{i,j}	2	15	0	0	5	5	1	-1	-3

11. Россия на рынке УМК: стратегия «от малого к большому»

Таблица 7. Число российских вузов, вошедших в Топ–100 предметных рейтингов

ГРУ	2017	2019
ARWU	5	8
THE	5	5
QS	6	8
NTU	1	1
RUR	7	18
Среднее	4.8	8.0

Спасибо за внимание!