

Рис. 1 – Схема оптимизации с на основе конструктора цифровых регламентов (КЦР)

Конструктор цифровых регламентов представляет собой оптимальный посредник между различными ведомствами, включающая в себя единый реестр и подключенный к общей сети. Слева на схеме представлена устаревшая система работы без КЦР, примером которой выступает запрос по справке об отсутствии судимости, который обрабатывается до 30 дней. Также с помощью системы КЦР возможно оптимизировать процессы в налоговых органах, например – запросы по 2-НДФЛ.

Таким образом мы рассмотрели проблемы импортозамещения в сфере цифровизации органов государственного и муниципального управления, рассмотрели ключевые проблемы и тенденции развития. Основным направлением импортозамещения является оптимизация затрат и улучшение функционала действующих систем, на основе которых и происходит большая часть взаимодействий. Главной проблемой в этом вопросе можно выделить отсутствие строгих критериев к отбору нового оборудование и работа на основе рекомендаций. Главное преимущество Российской информатизации – оптимизация уже существующих процессов, что позволяет создать более эффективную систему.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2022) // «Российская газета», N 2168, 01.10.2022.
2. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // «Российская газета», N 290, (в ред.14.07.2022)
3. Савин К.Н. Экономические процессы в мировом хозяйстве: введение в экономический анализ : учебное пособие / К.Н. Савин, Е.В. Нижегородов. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 300 с.
4. Цифровая зрелость госуправления: новая реальность. / Пресс-конференция / Онлайн-трансляция от 30.09.2022 - Режим доступа: <https://1obl.tv/live/press-konferentsii/tsifrovaya-zrelost-gosupravleniya-novaya-realnost-utro/> (дата обращения – 09.10.2022)

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ УНИВЕРСИТЕТОВ

Лю Явэй, Е.Н. Камышанченко, М.А. Мхитарян

Белгород, Россия
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет

В нашем исследовании обсуждались следующие вопросы: кросскорреляционный анализ между показателями региональной университетской конкурентоспособности, расчёт агрегированных региональных показателей университетского потенциала и построение регионального университетского табло.

Ключевые слова: расширенный поиск Google Scholar, научное цитирование, РИНЦ.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSING THE REGIONAL COMPETITIVENESS OF UNIVERSITIES

Liu Yawei, E.N. Kamyshanchenko, M.A. Mkhitarian
Belgorod, Russia
Belgorod State National Research University

In our study were discussed the following issues: cross-correlation analysis between indicators of regional university competitiveness, calculation of aggregated regional indicators of university potential and construction of a regional university scoreboard.

Keywords: *advanced search for Google Scholar, scientific citation, RSCI.*

На основании разработанной в работе [1-4] методологии, считаем обоснованным провести корреляционный анализ между различными показателями региональной университетской конкурентоспособности. Так, соберем в месте все ранее вычисленные показатели региональной университетской конкурентоспособности для 18 регионов ЦФО РФ. В работе [2] это был региональный интегральный показатель публикационной активности и цитируемости, назовем его I_{pub} . В работе [3] это были три варианта показателя региональной университетской конкурентоспособности (I_1, I_2, I_3). В работах [3,4] рассчитан агрегированный показатель нематериальных активов университетов по регионам ЦФО РФ, назовём его N_{ia} . Дополнительно к этим показателям мы взяли с помощью аналитического инструмента Brand Analytics данные по популярности пяти основных социальных сетей за три месяца 2018 г. (Таблица 1, Прил.) и за те же месяцы 2021 г. (Таблица 2, Прил.) по всем регионам ЦФО РФ. Просуммировав все данные в этих таблицах по регионам, получим суммарный показатель N_{pop} .

Отметим, в 2021 году на сайте Brand Analytics отсутствовали данные по социальным сетям Instagram и Live Journal. При выборе этого инструмента для анализа региональной университетской конкурентоспособности, мы сделали предположение, что преобладающая доля пользователей социальных сетей в регионах приходится на студентов и преподавателей вузов.

Сведем все рассчитанные в Таблицах: Региональный интегральный показатель публикационной активности и цитируемости [1]; Расчётная таблица региональных университетских показателей конкурентоспособности на примере регионов ЦФО РФ за разные годы [5]; Значения показателя агрегированных нематериальных активов университетов по субъектам ЦФО РФ [4]; значения показателей региональной университетской конкурентоспособности за 2017 – 2018 гг. в таблицу 3 (Прил.), а за 2021 г. – в таблицу 4 (Прил.).

На основе таблиц 3 и 4 Приложения рассчитаны матрицы значений коэффициента парной корреляции с тремя знаками после запятой между всеми показателями, которые приведены в таблицах 1 и 2.

Как видим из этих таблицы 1, все значения коэффициента парной корреляции в ней оказались очень высокими ($R > 0,9$). В то же время, в таблице 2 наблюдается худшая картина, в ней половина значений этого коэффициента меньше 0,9.

Большой вклад в значения коэффициентов корреляции или коэффициентов детерминации вносят данные по Москве и Московской области. Например, регрессионная зависимость между N_{pop} и I_{pub} имеет высокий коэффициент детерминации (см. на Рисунке 1), но он резко уменьшается, если из статистической выборки убрать значения по Москве и Московской области (см. на Рисунке 2). Аналогичные результаты получим и для данных 2021 годы, которые здесь не приводим.

Таблица 1 – Кросскорреляционная матрица между значениями показателей региональной университетской конкурентоспособности, 2018 г.

	N_{pop}	I ₁	I ₂	I ₃	I _{pub.}	M_{iz}
M_{iz}	1,000					
I ₁	0,995	1,000				
I ₂	0,946	0,965	1,000			
I ₃	0,997	0,999	0,955	1,000		
I _{pub.}	0,937	0,953	0,953	0,945	1,000	
N_{pop}	0,995	0,995	0,963	0,993	0,945	1,000

Таблица 2 – Кросскорреляционная матрица между значениями показателей региональной университетской конкурентоспособности, 2021 г.

	N_{pop}	I ₁	I ₂	I ₃	I _{pub.}	M_{iz}
M_{iz}	1,000					
I ₁	0,844	1,000				
I ₂	0,736	0,964	1,000			
I ₃	0,589	0,870	0,945	1,000		
I _{pub.}	0,949	0,910	0,827	0,681	1,000	
N_{pop}	0,836	0,998	0,964	0,864	0,907	1,000

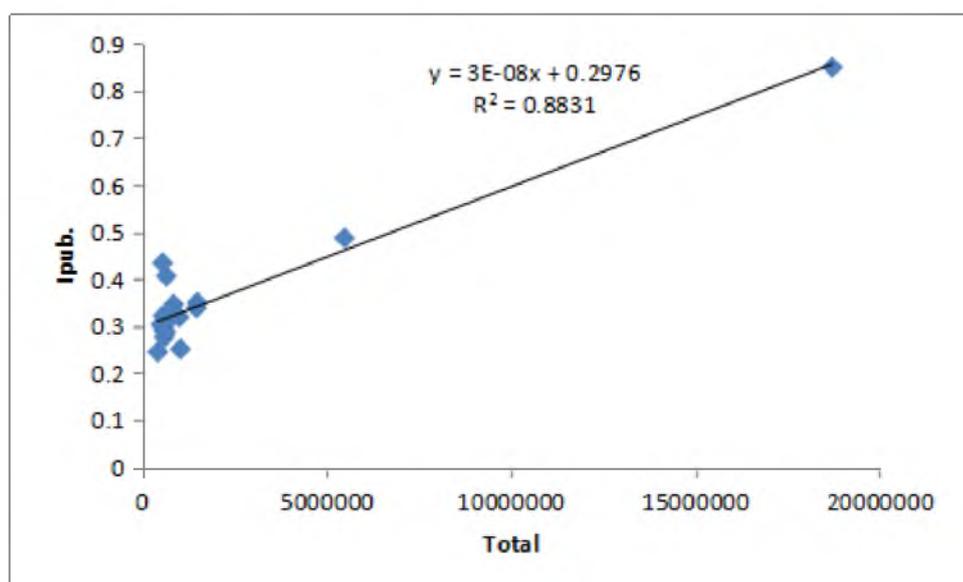


Рис. 1 – Регрессионная зависимость между N_{pop} и I_{pub.}, 2018 г.

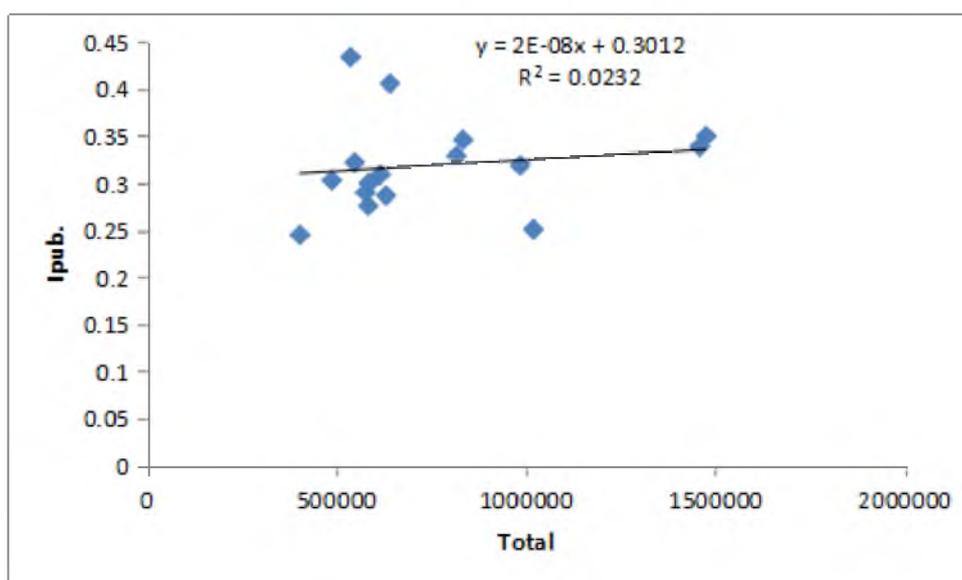


Рис. 2 – Регрессионная зависимость между N_{pop} и I_{pub} при исключении данных по Москве и Московской области, 2018 г.

Расчёты по взаимной корреляции разных показателей показывают, что региональную университетскую конкурентоспособность можно вычислять различными способами, агрегируя публикационную активность и цитируемость университетов региона, их позиционирование в ведущих российских рейтингах, их нематериальные активы в виде количества иноязычных сайтов и социальных сетей, или подсчитывая популярность социальных сетей по инструменту Brand Analytics. Тем не менее, далее мы будем агрегировать эти показатели, исключая N_{pop} , чтобы получить интегральный показатель более высокого уровня.

ЛИТЕРАТУРА

1. Московкин, В.М., Лю Явэй, 2017. Методология оценки региональной публикационной активности и цитируемости на примере университетов Центрального Федерального округа РФ. // Научные ведомости БелГУ. Сер. Экономика. Информатика, № 9 (258). - Вып. 42. - С.42-51.
2. Московкин В.М., Лю Явэй. К методологии оценки региональной публикационной активности на примере университетов Центрального федерального округа РФ (г. Белгород, Россия) / Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации: сборник научных трудов X Международной научно-практической конференции, посвященной празднованию 140-летия НИУ «БелГУ» (Белгород, 1 марта 2017 г.) / под науч. ред. Е.Н. Камышанченко, Ю.Л. Растопчиной. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2017 – С. 107-112.
3. Московкин В. М., Явэй Л. Иноязычные сайты и социальные сети университетов: факторы повышения их конкурентоспособности // Научный результат. Социология и управление. – 2019. – Т. 5. – №. 1. - С. 109-138.
4. Лю Явэй, Иноязычные сайты и социальные сети университетов как факторы повышения университетской конкурентоспособности // Практический маркетинг. - 2022.- №1(298). - С. 37-44.
5. Лю Явэй, Сравнительный анализ региональной университетской конкурентоспособности на примере регионов Центрального Федерального округа РФ // Экономика и предпринимательство. - 2021.- № 9.- С. 386-390.

Таблица 1 – Популярность использования социальных сетей в регионах ЦФО РФ, 2018 г.

Регион	Twitter			Facebook			Instagram			Live Journal			ВКонтакте			всего
	июль	август	сентябрь	июль	август	сентябрь	июль	август	сентябрь	июль	август	сентябрь	июль	август	сентябрь	
Белгородская область	4 297	4 782	2 935	10 212	9 941	6 496	148 936	166 269	70 529	228	214	150	148 975	183 282	76 039	833 305
Брянская область	3 218	3 520	2 172	4 693	4 174	3 545	98 959	124 096	60 843	144	132	88	100 986	123 296	51 151	583 017
Владимирская область	3 908	4 556	2 749	9 482	9 276	7 655	158 001	186 272	103 975	249	209	150	120 476	148 675	60 656	816 289
Воронежская область	9 128	10 403	6 182	19 479	19 856	14 213	270 002	308 835	197 606	593	534	361	224 384	280 924	112 889	1 475 389
Ивановская область	4 453	5 021	3 192	6 928	6 822	4 682	95 172	113 973	60 694	208	188	134	85 665	106 781	42 337	536 250
Калужская область	3 019	3 302	1 998	10 570	10 694	7 305	131 334	150 796	62 896	185	211	136	89 674	112 118	45 849	630 087
Костромская область	1 587	1 780	1 071	5 362	5 278	3 115	136 710	191 629	58 147	84	84	48	66 268	82 723	30 603	584 489
Курская область	2 965	3 007	1 862	6 400	6 370	4 530	92 490	102 958	52 803	151	123	88	110 080	137 880	53 802	575 509
Липецкая область	2 881	3 081	1 751	6 180	6 147	4 402	105 845	114 903	75 238	160	135	92	106 824	133 406	54 073	615 118
Москва	212 105	251 942	149 007	1 076 441	1 100 264	766 395	3 421 809	3 715 947	2 544 748	22 901	21 851	14 381	1 961 296	2 404 335	1 046 372	18 709 994
Московская область	20 684	23 435	14 436	40 879	39 673	3 934	1 386 875	1 773 734	916 004	3 379	3 130	1 594	453 143	551 985	241 215	3 476 120
Орловская область	2 127	2 397	1 416	4 202	4 225	2 737	73 121	77 361	22 836	141	123	81	77 839	95 607	38 772	403 005
Рязанская область	3 410	3 868	2 330	6 506	6 547	4 342	120 354	128 824	66 767	233	209	141	107 385	134 107	55 587	640 610
Смоленская область	2 901	3 315	1 829	6 450	6 433	4 303	74 477	97 473	56 470	164	144	77	85 058	105 227	42 733	487 054
Тамбовская область	2 883	3 107	2 031	5 649	5 577	4 701	115 990	123 923	66 485	103	93	64	78 798	98 547	39 302	547 253
Тверская область	4 739	5 622	3 227	10 623	10 53	7 212	169 349	212 356	88 137	240	211	143	138 343	173 805	68 433	984 693
Тульская область	7 891	8 859	5 802	12 566	12 300	6 666	196 230	227 118	141 990	317	286	194	143 572	179 970	73 706	1 019 467
Ярославская область	6 600	7 492	4 487	56 62	44 722	39 073	288 868	371 325	183 453	299	279	172	183 224	229 020	93 854	1 458 330

Таблица 2 – Популярность использования социальных сетей в регионах ЦФО РФ, 2021 г.

№	Регион	Twitter			Facebook			ВКонтакте			всего
		июль	август	сентябрь	июль	август	сентябрь	июль	август	сентябрь	
1	Белгородская область	2 436	2 328	2 390	11 599	12 435	13 033	253 479	254 535	245 572	797807
2	Брянская область	1 971	1 925	1 883	5507	6 110	6 223	176 035	177 171	171 615	548440
3	Владимирская область	2 465	2 401	2 380	13 285	15 197	15 075	215 341	213 828	207 523	687495
4	Воронежская область	5 442	5 285	5 332	23 551	25 371	26 461	390 882	390 251	381 042	1253617
5	Ивановская область	2 208	2 160	2 071	8 292	9 338	9 334	148 910	150 622	144 213	477148
6	Калужская область	2 316	2 274	2 170	18 904	21 595	20 865	157 730	155 751	152 516	534121
7	Костромская область	940	974	925	7 858	9 291	9 392	124 367	125 971	121 330	401048
8	Курская область	1 920	1 865	1 832	8 485	8 510	8 862	210 098	210 048	207 116	658736
9	Липецкая область	1 614	1 611	1 401	6 767	7 831	7 658	179 054	178 665	175 108	559709
10	Москва	173 487	170 826	174 174	1 164 129	1 227 943	1 246 270	2 977 339	2 983 312	2 896 342	13013822
11	Московская область	24 038	23 460	24 577	118 703	142 770	150 494	725 215	729 183	704 072	2642512
12	Орловская область	1 550	1 478	1 477	2 280	2 372	2 948	131 558	129 893	127 789	401345
13	Рязанская область	2 136	2 046	2 029	9 135	10 156	9 903	180 202	180 804	178 182	574593
14	Смоленская область	1 724	1 741	1 781	8 918	9 970	9 864	147 601	149 816	142 515	473930
15	Тамбовская область	1 655	1 643	1 691	11 037	12 230	12 475	131 270	129 872	127 233	429106
16	Тверская область	2 733	2 833	2 684	18 430	21 781	19 863	258 824	261 078	253 690	841916
17	Тульская область	4 663	4 457	4 601	16 648	18 470	18 264	238 068	239 886	232 124	777181
18	Ярославская область	4 670	4 514	4 362	32 276	37 415	35 979	347 883	352 887	346 239	1166225

Таблица 3 – Матрица значений агрегированных (интегральных) показателей региональной университетской конкурентоспособности для регионов ЦФО РФ 2018 г.

Регион	$N_{\text{усп}}$	I_1	I_2	I_3	$I_{\text{руб}}$	$N_{\text{с}}$
Москва	18 709 994	0,7127	0,8442	1,7127	0,850	255
Московская область	5 476 120	-	-	-	0,487	0
Воронежская область	1 475 389	0,0303	0,1740	0,3617	0,350	31
Ярославская область	1 458 530	0,0281	0,1676	0,4346	0,339	19
Тульская область	1 019 467	0,0226	0,1504	0,4823	0,251	7
Тверская область	984 693	0,0213	0,1460	0,4576	0,319	12
Белгородская область	833 305	0,0400	0,1999	0,8120	0,346	14
Владимирская область	816 289	0,0195	0,1395	0,7658	0,329	6
Рязанская область	640 610	0,0313	0,1769	0,4752	0,406	11
Калужская область	630 087	0,0013	0,0355	0,0743	0,287	0
Липецкая область	615 118	0,0052	0,0719	0,2227	0,309	6
Костромская область	584 489	0,0055	0,0739	0,2338	0,300	3
Брянская область	583 017	0,0000	0,0000	0,0263	0,276	2
Курская область	575 509	0,0385	0,1963	0,5669	0,290	15
Тамбовская область	547 253	0,0282	0,1678	0,4358	0,322	19
Ивановская область	536 250	0,0480	0,2191	0,6870	0,434	12
Смоленская область	487 054	0,0039	0,0624	0,1745	0,303	3
Орловская область	403 005	0,0078	0,0884	0,2010	0,245	10

Таблица 4 – Матрица значений агрегированных (интегральных) показателей региональной университетской конкурентоспособности для регионов ЦФО РФ 2021 г.

Регион	N_{pop}	I_1	I_2	I_3	I_{pub}	N_{univ}
Москва	12 655 050	0,6812	0,8253	1,6812	0,953	427
Московская область	7 708 499	-	-	-	0,525	0
Воронежская область	2 305 608	0,0468	0,2163	0,5371	0,324	43
Ярославская область	1 241 424	0,0199	0,1409	0,4704	0,315	24
Тульская область	1 449 115	0,0168	0,1296	0,5685	0,247	15
Тверская область	1 245 619	0,0157	0,1251	0,3809	0,261	24
Белгородская область	1 541 259	0,0300	0,1732	0,6872	0,375	18
Владимирская область	1 342 099	0,0096	0,0982	0,6328	0,294	9
Рязанская область	1 098 257	0,0247	0,1571	0,3939	0,322	23
Калужская область	1 000 980	0,0058	0,0761	0,3864	0,269	6
Липецкая область	1 128 192	0,0096	0,0978	0,3374	0,331	18
Костромская область	628 423	0,0046	0,0680	0,3118	0,257	5
Брянская область	1 182 682	0,0185	0,1358	0,4406	0,312	16
Курская область	1 096 488	0,0476	0,2181	0,6870	0,272	21
Тамбовская область	994 420	0,0262	0,1618	0,6053	0,324	23
Ивановская область	987 032	0,0289	0,1699	0,4474	0,403	29
Смоленская область	921 127	0,0000	0,0000	0,0156	0,319	5
Орловская область	724 686	0,0110	0,1049	0,3832	0,278	14

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Ж. К. Мусаева

г. Бухара, Узбекистан

Бухарский инженерно-технологический институт

В статье рассматриваются приоритеты в области трансформации цифровой экономики, выявлены проблемы, даны рекомендации по изучению частного сектора в цифровой грамотности, по информированности об услугах по поддержке предпринимательства, способствующих развитию цифровой грамотности. Отражены инструменты развития цифровой грамотности для бизнеса, а также существующие проблемы и предложения.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая трансформация, образование, знания, интеллект, цифровая платформа, цифровая грамотность, цифровой зрелость, система, управление электронное правительство.

THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

J.K. Musaeva

Bukhara, Uzbekistan

Bukhara Engineering Technological Institute

The article discusses the priorities in the field of digital economy transformation, identifies problems, gives recommendations for studying the private sector in digital literacy, for awareness of business support services that contribute to the development of digital literacy. The tools for the development of digital literacy for business, as well as existing problems and proposals are reflected.

Keywords: digital economy, digital transformation, education, knowledge, intelligence, digital platform, digital literacy, digital maturity, system, e-government management.