

*Зерттеудің бірегейлігі / құндылығы* – қазіргі жағдайдағы әлеуметтік кәсіпкерліктің жағдайын зерттеу және талдау және Қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерлікті дамытуды жақсарту бойынша ұсыныстар.

*Зерттеу нәтижелері.* Зерттеуде экономикалық-математикалық аппаратты қолдану арқылы Қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерліктің дамуына факторлардың әсері туралы қорытындылар жасалды. Әлеуметтік кәсіпорындар жоғары әртараптандырылған, өйткені олар қаржылық қызметтерді, коммерциялық қызметтерді, ауыл шаруашылығын, денсаулық сақтауды және әлеуметтік қызметтерді қоса алғанда, әртүрлі ұйымдық құрылымдармен және басқа коммерциялық және коммерциялық емес ұйымдармен қарым-қатынастары бар көптеген салаларда жұмыс істейді. Бұл әртараптандыру әртүрлі ақпараттық қажеттіліктерге, мүдделі тараптардың әртүрлі күтулеріне, сондай-ақ әлеуметтік кәсіпкерліктің дамуын бағалау мен талдаудың әртүрлі ықтимал өлшемдеріне әкелуі мүмкін.

*Түйін сөздер:* әлеуметтік кәсіпкерлік, әлеуметтік инновация, инклюзивті кәсіпкерлік, әлеуметтік жауапкершілік, әлеуметтік құндылықтар.

## ОБ АВТОРЕ

**Беспалый Сергей Владимирович** – кандидат экономических наук, профессор, Инновационный Евразийский университет, Павлодар, Республика Казахстан, e-mail: sergeybesp@mail.ru, ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-7462-5340>.

MPHTI 06.71.02

JEL Classification: C52

<https://doi.org/10.52821/2789-4401-2021-5-53-63>

## РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗОВ И БИЗНЕСА ПО РЕГИОНАМ КАЗАХСТАНА

**Т. П. Драг<sup>1\*</sup>, З. А. Сальжанова<sup>1</sup>, А. А. Витренко<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Республика Казахстан

<sup>2</sup>Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

---

## АННОТАЦИЯ

*Цель исследования.* Статья посвящена освещению и анализу результатов рейтинговой оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса на основе расчета интегрального показателя на мезо-уровне по регионам Республики Казахстан для принятия дальнейших решений при разработке региональной политики в области высшего образования и осуществления поддержки вузов тех регионов, которые наиболее результативно взаимодействуют с реальным сектором экономики.

*Методология.* В исследовании использован методический подход к расчету интегрального показателя.

*Оригинальность / ценность исследования.* Данная оценка позволяет на основе имеющихся статистических данных объективно определить эффективность взаимодействия вузов и бизнеса по регионам.

*Результаты исследования.* Проведенная оценка позволила определить, что лидерами регионального рейтинга являются регионы с высоким уровнем образовательно-научного потенциала.

*Ключевые слова:* оценка эффективности, взаимодействие вузов и бизнеса (ВВБ), интегральный показатель, рейтинг, результативность, удельный вес.

## ВВЕДЕНИЕ

Современный вуз, представляя собой единство образования, науки, бизнеса, индустрии и инноваций, играет роль центра в развитии инновационной экосистемы региональной экономики. Во-первых, вузы занимаются подготовкой и переподготовкой специалистов для отраслей экономики и социальной сферы. Во-вторых, развитие в вузе науки и инноваций повышают инновационный потенциал региона, делая вузы интеллектуальными центрами, генерирующими новые идеи, вырабатывая решения социально-экономических проблем. В-третьих, вузы становятся инициаторами коммерциализации результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и инновационной деятельности.

Поэтому одним из условий становления сильных регионов является создание сильных университетов в регионах. Подтверждение этому, Послание народу Казахстана Главы государства Касым-Жомарта Токаева [1], в котором он отметил необходимость развития регионов, при котором сильные вузы делают сильными регионы, которые в свою очередь, делают сильной страну.

Для реализации Послания планируется модернизация региональных вузов, которые будут отобраны по определённым критериям. В связи с этим, вызывает вопросы механизм принятия решений по отбору региональных вузов и оценке критериев результативности поддержки вузов, который, по мнению авторов, должен быть основан на оценке результативности взаимодействия вузов и бизнес-сектора по регионам.

Существует достаточное большое количество подходов к оценке результативности взаимодействия вузов с реальным сектором экономики. Если говорить об актуальных исследованиях зарубежных авторов, то можно привести следующих: М. Беллинг, Ю. Эрикссон [2] по разработке модели оценки сотрудничества университетов с обществом Шведского федерального агентства по развитию инновационных систем; А. Каклаускас, А. Банайтис, Ф. А. Ф. Феррейра, Ж. Ж. М. Феррейра, Д. Амаратунга, Н. Лепкова, И. Убарте и Н. Банайтене [3] по системе оценки устойчивого взаимодействия вузов и промышленности; А. Попеску [4] по основам оценки вклада высшего образования в региональное развитие; Л. Шереш, В. Павличевич, П. Тумбас, П. Маткович, М. Марич с показателями для оценки взаимодействия университетов и предприятий [5].

Исследования российских авторов по оценке взаимодействия вузов и бизнеса представлены работами: И. А. Павловой [6] по оценке результативности взаимодействия вузов и бизнеса в региональной инновационной системе; В. М. Зуева, С. В. Манахова, А. В. Рыжаковой [7] по оценке эффективности взаимодействия вузов с внешними партнерами; И. Г. Кревского, С. В. Матюкина, А. В. Осташкова [8] по обеспечению эффективного взаимодействия вузов с реальным сектором экономики за счет разработки методического подхода к оценке эффективности функционирования информационной среды сетевого взаимодействия субъектов инновационного процесса; Т. В. Федосовой, Т. В. Морозовой [9] по оценке эффективности форм взаимодействия между вузами и предприятиями; А. А. Носкова [10] по разработке методических направлений оценки инновационного развития регионов и научно-инновационной деятельности вузов; Д. Г. Родионова, Д. С. Величенковой [11] по взаимодействию между вузами и региональным инновационным развитием и разработке методики оценки эффективности региональной инновационной системы с учетом вклада вузов; А. А. Фирсовой, Е. В. Огурцовой, О. В. Перфильевой [12] по разработке показателей оценки вклада вузов в инновационное развитие регионов.

Из исследований казахстанских авторов, связанных с темой статьи, необходимо отметить: Ж. Мукашеву [13] с оценкой академического и неакадемического сотрудничества между университетами и предприятиями; А. М. Абдырова, К. А. Сарбасову, Ж. М. Ташкенбаеву [14] с описанием индикаторов исследовательского вуза, которые описывают их вклад в инновационное развитие Казахстана.

Таким образом, несмотря на наличие исследований зарубежных и российских авторов по созданию системы показателей для оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса, в том числе, и на региональном уровне, что касается казахстанских исследователей, то они представлены единичными исследованиями.

Следовательно, целью настоящей статьи является представление результатов оценки результативности взаимодействия вузов и бизнеса по регионам на основе расчета интегрального показателя на

основе доступных статистических данных, как вклада в разработку системы оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса, а также для разработки региональной политики и осуществления поддержки вузов тех регионов, которые наиболее результативно взаимодействуют с реальным сектором экономики.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

При отборе показателей для оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса авторы опираются на следующие положения:

1) в условиях академического капитализма, по сути, все вузы становятся предпринимательскими, следовательно индикаторы подобраны по функциям вуза предпринимательского типа [6], которые реализуются во взаимодействии с бизнесом на разных типах рынков: трудоустройство на рынке труда, образование на рынке основных образовательных услуг, наука на рынке научно-технической продукции и услуг, предпринимательство на рынке инновационных продуктов и услуг с соответствующими формами взаимодействия и индикаторами для оценки результативности этого взаимодействия (Таблица 1);

2) в условиях перехода к постиндустриальной экономике основным фактором экономического роста становится образование, человеческий капитал и инвестиции в него, а производительность [7] являясь одним из факторов экономического роста рассматривается, как результативный показатель.

Таблица 1 – Показатели для оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса по функциям и формам взаимодействия

Форма взаимодействия	Индикатор
Функция - Трудоустройство	
Содействие бизнеса в трудоустройстве	- Количество трудоустроенной молодежи с высшим и незаконченным высшим образованием
Функция - Образование	
Участие бизнеса в: разработке и реализации образовательных программ, мониторинге эффективности обучения и оценке качества обучения	- Количество выпускников, окончивших на «хорошо» и «отлично»
Мобильность, стажировки, обмен	
Внедрение дуального обучения	
Функция - Образование-предпринимательство	
Целевое обучение по заказу бизнеса	- Объем услуг высшего образования, оказанных предприятиям
Дополнительное обучение сотрудников	
Создание образовательной среды	
Функция - Наука	
Совместные исследования с бизнесом	- Количество поданных заявок на получение патентов национальными заявителями - Количество выданных патентов национальным заявителям
Наставничество PhDs and Masters работ со стороны бизнеса	
Наука-предпринимательство	
Проведение исследований на заказ для бизнеса	- Объем услуг высшего образования, оказанных предприятиям
Консультации бизнесу	
Предпринимательство	
Открытие и поддержание стартапов	- Количество предприятий, активных в области инноваций и сотрудничающих в инновационной деятельности со сторонними организациями - Объем инновационной продукции - Количество созданных и используемых новых технологий, объектов техники
Коммерциализация результатов НИР через спинофф для продажи созданных технологий или создания производства	
Организация мелко-серийного производства	
Примечание - составлено авторами на основе источников [6; 10; 12]	

Исходными данными для расчетов являются сведения (Таблицы 2, 3), характеризующие аспекты взаимодействия вузов и предприятий из: 1) статистических сборников [15] по образованию, науки,

инноваций, труда и занятости; 2) годовых отчетов РГП «Национальный институт интеллектуальной собственности» [16; 17]. Метод состоит в решении таких задач, как [18]: 1) подбор статистических показателей, характеризующих качество взаимодействия вузов и предприятий по регионам, по годам или за период; 2) приведение показателей к единому диапазону – удельному весу, выраженному в процентах, при котором возможно сравнение данных в разных единицах измерения; 3) агрегирование – объединение нескольких показателей по четырем категориям для получения комплексного показателя по двум элементам, таким как регионы и годы; 4) присвоение значениям показателей веса; 5) проведение расчета показателей в пределах каждой категории, соответствующего результата по определенным элементам пространственно-временной локализации; 6) вычисление интегрального среднеарифметического показателя эффективности взаимодействия по регионам и годам; 7) представление результатов рейтинга в виде итоговой таблицы.

Для проведения рейтинговой оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса предлагается использование следующих приведенных показателей по категориям с присвоенными им значениями веса (таблица 4).

После приведения данных показателей к единому диапазону – удельному весу, выраженному в процентах, для каждого показателя определяется его значимость (вес). Сумма весов каждой категории равна 1.

Таблица 2 – Исходные показатели для расчетов по регионам Казахстана за 2015 год

№	Область/ Город	Трудоустройство молодежи с в.о, тыс. человек	Выпускники, окончившие на «хорошо и отлично», человек	Подано заявок на получение патентов, ед	Выдано патентов, ед.	Предприятия, имеющие инновации, ед.	Предприятия, сотрудничающие в инновационной деятельности, ед	Объем инновационной продукции, млн. тт.	Количество созданных и используемых новых технологий и объектов техники, ед.	Оказано услуг высшего образования предприятиям, тыс. тт.	ВДС, тыс. тт.	ВРП, млн. тт.
1	Казахстан	958,5	119578	1874	1618	2585	1000	377 196,7	3 704	4850362	4552,9	39662088,4
2	Акмолинская	30,9	2268	48	39	90	40	13 217,2	108	0	2 258,4	1121025
3	Актюбинская	35,2	5310	29	13	86	50	1 838,8	123	38 235	3 706,5	1769175,2
4	Алматинская	92,6	2698	78	78	114	57	15 699,2	114	196 034	1 750,0	1976047,7
5	Атырауская	31,4	2747	17	6	102	19	7 506,1	93	85 844	12 844,7	4216773,5
6	Западно-Казахстанская	29,4	4922	40	30	35	8	3 316,7	17	5 977	4 772,8	1709952,7
7	Жамбылская	36,5	6940	113	74	90	23	23 163,7	181	0	1 725,8	1014504,6
8	Карагандинская	63,5	11642	120	96	216	70	18 442,5	187	0	4 044,9	3107085,6
9	Костанайская	34,8	4128	46	25	218	57	47 252,6	196	0	2 385,2	1378258,4
10	Кызылординская	29,4	2835	15	16	99	42	6 930,3	85	55 158	3 321,2	1164800
11	Мангистауская	22,9	533	15	9	41	21	1 234,6	29	9 409	6 590,0	2123785,5
12	Павлодарская	28,2	23509	101	69	65	34	1 838,3	66	3 449	3 751,8	1736155,9
13	Северо-Казахстанская	20,7	3094	29	42	111	85	11 753,8	715	51 415	2 224,5	837179,9
14	Южно-Казахстанская	122,6	1344	158	93	160	42	61 465,6	168	0	1 838,5	1286335,7
15	Восточно-Казахстанская	51,8	7463	84	87	240	92	13 420,9	208	79 550	2 904,4	2311366,2
16	Нур-Султан	82,8	10093	272	218	541	134	111 239,6	396	33 079	9 116,7	4809636,5
17	Алматы	245,8	30052	709	722	377	226	38 876,9	1018	1 207 917	9 611,9	9100006
Примечание – составлено авторами на основе источников [15; 16]												

Таблица 3 – Исходные показатели для расчетов по регионам Казахстана за 2020 год

№	Область/ Город	Трудоустройство молодежи в/о, тыс. человек	Выпускники, окончившие на «хорошо и отлично», человек	Подано заявок на получение патентов, ед	Выдано патентов, ед.	Предприятия, имеющие инновации, ед.	Предприятия, сотрудничающие в инновационной деятельности, ед	Объем инновационной продукции, млн. тг.	Количество созданных и используемых новых технологий и объектов техники, ед.	Оказано услуг высшего образования предприятиям, тыс. тг.	ВДС, тыс. тг.	ВРП, млн. тг.
1	Казахстан	890,7	113538	1922	1688	3236	1202	1 664 604,1	5332	9932274	51105,1	70649033,2
2	Акмолинская	21,3	1586	41	26	86	54	54 572,8	155	0	1 719,3	2 283 939,8
3	Актюбинская	30,2	6092	30	26	124	53	44 048,5	85	260505	2 706,5	2 956 872,2
4	Алматинская	91,7	2170	77	92	163	43	56 967,2	31	171341	1 283,2	3 731 039,5
5	Атырауская	22,7	3020	22	18	108	25	402 391,9	102	139850	11 340,8	7 738 259,2
6	Западно-Казахстанская	38,1	8024	54	35	46	22	19 814,2	44	100062	3 335,3	2 735 953,1
7	Жамбылская	52,7	5458	52	63	100	26	63 504,5	60	0	1 335,7	1 901 385,0
8	Карагандинская	39,0	10469	183	164	281	133	138 169,8	230	372404	3 309,9	6 099 856,2
9	Костанайская	22,9	4314	16	33	191	49	355 435,2	250	27437	1 740,4	2 872 209,6
10	Кызылординская	24,1	2491	25	30	79	27	20 365,9	281	86376	1 986,9	1 645 067,2
11	Мангистауская	32,0	650	24	17	82	38	6 516,0	32	128434	3 824,5	3 074 392,9
12	Павлодарская	24,4	3239	64	55	101	79	94 861,9	28	152291	2 767,8	3 120 136,9
13	Северо-Казахстанская	14,0	1214	30	46	136	54	25 500,6	496	0	1 360,3	1 571 903,6
14	Туркестанская	97,9	1685	18	13	93	36	11 633,7	114	19180	836,9	2 384 159,3
15	Восточно-Казахстанская	57,2	6764	85	79	236	99	110 323,2	107	45426	2 353,2	4 605 532,1
16	Нур-Султан	73,6	8737	340	233	453	86	55 511,1	2046	1276872	4 588,2	7 975 283,1
17	Алматы	195,1	29096	762	738	856	336	54 485,8	1111	7583091	4 715,9	13 459 802,6
18	Шымкент	53,6	18529	83	54	101	42	150 501,9	160	16194	1 900,3	2 493 240,9
Примечание – составлено авторами на основе источников [15; 17]												

Таблица 4 – Приведенные показатели для проведения оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса по регионам

Категория	Показатель	Вес
Результативность обучения	- Доля трудоустроенных выпускников	0,6
	- Доля выпускников, окончившие на «хорошо» и «отлично»	0,4
Результативность НИРД	- Доля поданных заявок национальными заявителями на получение патентов	0,4
	- Доля выданных патентов национальным заявителям	0,6
Результативность инновационной деятельности	- Доля предприятий, имеющих инновации	0,2
	- Доля предприятий, сотрудничающих в сфере инновационной деятельности с другими организациями	0,4
	- Доля объема инновационной продукции	0,2
	- Доля созданных и используемых новых технологий, и объектов техники	0,2
Результативность экономической деятельности	- Доля услуг высшего образования, оказанных предприятиям	0,4
	- Доля валовой добавленной стоимости (ВДС)	0,3
	- Доля валового регионального продукта (ВРП)	0,3
Примечание – составлено авторами		



Интегральный показатель рейтинговой оценки для каждого региона рассчитан по следующей формуле:

$$R = (0,6K1 + 0,4K2) + (0,4K3 + 0,6K4) + (0,2K5 + 0,4K6 + 0,2K7 + 0,2K8) + (0,4K9 + 0,3K10 + 0,3K11)/4 \quad (1)$$

Где,  $R$  – интегральный показатель эффективности ВВБ;

$K1$  – доля трудоустроенных выпускников;

$K2$  – доля выпускников, окончивших на «хорошо» и «отлично»;

$K3$  – доля заявок, поданных на получение патентов;

$K4$  – доля выданных патентов;

$K5$  – доля предприятий, имеющих инновации;

$K6$  – доля компаний, сотрудничающих в инновационной деятельности;

$K7$  – доля инновационной продукции;

$K8$  – доля созданных и используемых новых технологий и объектов;

$K9$  – доля услуг вузов, оказанных предприятиям в денежном выражении;

$K10$  – доля ВДС;

$K11$  – доля ВРП.

Предложенные показатели могут вызывать дискуссии об их информативности и точности измерения. Как и в целом по отношению к рейтинговым оценкам, у них есть свои очевидные плюсы и определенные минусы. Из плюсов: рейтинги упрощают понимание картины для заинтересованных сторон – вузов, бизнеса и государства; рейтинги повышают имидж; рейтинги способствуют конкуренции; рейтинги дают стимулы к повышению результативности; рейтинги способствуют улучшению качества сбора данных. Если говорить о минусах, то это: рейтинги могут быть обманчивы, так как набор показателей зависит от доступности информации; рейтинги могут искажать картину из-за методов объединения наборов показателей и придания им весовых коэффициентов; рейтинги могут быть несправедливыми, если они универсальны, так как каждый регион имеет свои особенности.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

После выполнения расчетов регионы выстроились в порядке возрастания значений интегрального показателя: чем выше значение показателя, тем выше положение региона в рейтинге.

Результаты рейтинговой оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса по регионам за 2015 и 2020 годы приведены в таблице 5.

Лидерами по взаимодействию вузов и бизнеса являются города Алматы и Нур-Султан, которые имеют преимущества по количеству вузов и объемам финансирования высшего образования. При чем, если город Алматы свои позиции сохранил в 2020 году, то город Нур-Султан свои позиции ухудшил с 14,3 в 2015 году до 12,2 в 2020 году. Особое внимание необходимо уделить областям, так как региональные вузы не имеют такого доступа к ресурсам, как столичные вузы. Улучшение показателей в рейтинге можно наблюдать по Карагандинской, Восточно-Казахстанской, Костанайской, Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской, Кызылординской и Мангыстауской областям. Алматинская, Павлодарская, Акмолинская, Северо-Казахстанская области, наоборот, потеряли свои позиции в рейтинге в 2020 году по сравнению с 2015 годом.

Лидерами рейтинговой оценки являются: традиционно индустриальные регионы – Восточно-Казахстанская, Карагандинская области и город Шымкент с развитой сферой услуг. Эти регионы, по данным за 2019 год [15], обладают самым высоким образовательно-научным потенциалом по сравнению с другим регионами по: количеству вузов от 7 до 10, выпуску бакалавров и магистрантов, численности профессорско-преподавательского состава (ППС) по ученой степени и званию от 224 до 585 человек, расходам на высшее образование от 22 492 до 24 948 млн. тенге и числу исследовательских организаций от 14 до 31. Также эти регионы обладают относительно высоким, по сравнению с другими, ин-

новационным потенциалом, включающим: объем инновационной продукции от 74007 до 223619 млн. тенге, инновационной активности от 7,3 до 14,9 % (за исключением Карагандинской области – 3,5 %), количество предприятий, создающих продуктовые и процессные инновации от 129 до 397.

Таблица 5 – Результаты рейтинговой оценки эффективности взаимодействия вузов и бизнеса по регионам за 2015 и 2020 годы

Город/область	2015 г.	Город/область	2020 г.
Алматы	31,5	Алматы	31,5
Нур-Султан	14,3	Нур-Султан	12,2
Южно-Казахстанская	6,7	Карагандинская	8,0
Карагандинская	6,3	Восточно-Казахстанская	5,6
Восточно-Казахстанская	5,5	Шымкент	5,3
Алматинская	5,1	Атырауская	5,0
Павлодарская	4,9	Алматинская	4,9
Костанайская	3,9	Костанайская	4,1
Жамбылская	3,8	Жамбылская	3,8
Атырауская	3,3	Актюбинская	3,6
Северо-Казахстанская	3,2	Павлодарская	3,7
Актюбинская	2,9	Туркестанская	3,5
Ақмолинская	2,6	Западно-Казахстанская	3,2
Западно-Казахстанская	2,2	Северо-Казахстанская	2,9
Кызылординская	2,2	Кызылординская	2,7
Мангистауская	1,7	Ақмолинская	2,5
-	-	Мангистауская	2,4
Примечание – составлено авторами			

В четверку региональных лидеров вошла также нефтяная область, которая относится к адаптивным регионам, с высоким уровнем инвестиционной активности: Атырауская область. Ей присущ высокий уровень таких показателей, как внутренние затраты на НИОКР 5135 млн. тенге и расходы на НИОКР на душу населения 8,1 тыс. тенге, при этом имеет самые низкие показатели по доле образования в структуре ВРП – 0,74 %, числу ППС по ученой степени и званию всего 62 человека [15].

Мангистауская область, являясь аутсайдером рейтинга, имеет самый низкий показатель по объему инновационной продукции и высокий уровень таких показателей, как внутренние затраты на НИОКР – 9714 млн. тенге и расходы на НИОКР на душу населения – 14,3 тыс. тенге. При этом имеют также низкие показатели, как и Атырауская область, по доле образования в структуре ВРП – 1,52 %, количеству вузов – 2, числу ППС по ученой степени и званию – 63 человека [15].

## ВЫВОДЫ

Подытоживая все вышесказанное, необходимо отметить, что лидерами рейтинговой оценки, за исключением столичных городов, стали Карагандинская и Восточно-Казахстанская области и город Шымкент. Эти регионы, обладая самым высоким образовательно-научным потенциалом по сравнению с другим регионами, имеют большее количество вузов и исследовательских организаций, выпускников, ППС по ученой степени и званию. Следовательно, усиление образовательно-научного потенциала регионов ведет к повышению эффективности взаимодействия вузов с реальным сектором экономики.

Целью дальнейшего исследования будет являться проведение расчетов интегрального показателя эффективности взаимодействия вузов и предприятий на микроуровне для вузов различных типов систем – национальных, секторальных и региональных, и архетипов – исследовательских, технических, инновационных и коммерческих. Выбор показателей для оценки будет обусловлен спецификой объектов исследования.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента Республики Казахстан [web-сайт]. – 2018. – URL: [https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana](https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana) (Дата обращения: 27.02.2021).
2. Bölling M., Eriksson Y. Collaboration with society: The future role of universities? Identifying challenges for evaluation // *Research Evaluation*. – 2016. – № 25(2). – P. 209–218. – DOI: <https://doi.org/10.1093/reseval/rvv043>.
3. Kaklauskas A., Banaitis A., Ferreira F. A. F., Ferreira J. J. M., Amaratunga D., Lepkova N., Ubartė I., Banaitienė N. An Evaluation System for University–Industry Partnership Sustainability: Enhancing Options for Entrepreneurial Universities // *Sustainability*. – 2018. – № 10(1). – P. 119–136. – DOI: <https://doi.org/10.3390/su10010119>.
4. Popescu A. The University as a Regional Development Catalyst: Frameworks to Assess the Contribution of Higher Education to Regional Development [Электронный ресурс] // *European Economic Recovery and Regional Structural Transformations* – 2011. – URL: <https://ssrn.com/abstract=1875874> (Дата обращения: 06.08.2021).
5. Šereš L., Pavlicevic V., Tumbas P., Matkovic P., Maric M. A performance indicators of university-industry collaboration // *Education and New Learning Technologies EDULEARN19 Proceedings 11th International Conference (1-3 July, 2019)*. – 2019 – P. 9664–9672. – DOI: [10.21125/edulearn.2019.2413](https://doi.org/10.21125/edulearn.2019.2413).
6. Павлова И. А. Оценка результативности взаимодействия университетов и бизнеса в региональной инновационной системе Томской области [Электронный ресурс] // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 11(5). – С. 1023–1028.
7. Зуев В. М., Манахов С. В., Рыжакова А. В. Оценка эффективности взаимодействия высших учебных заведений с внешними партнерами // *Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова*. – 2015. – № 5(83). – С. 13–20. – DOI: <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2015-5-13-20>.
8. Кревский И. Г., Матюкин С. В., Осташков А. В. Обеспечение эффективного взаимодействия вузов с реальным сектором экономики // *Власть*. – 2015. – № 11(23). – С. 68–74.
9. Федосова Т. В., Морозова Т. В. Оценка эффективности различных форм взаимодействия между вузом и предприятиями [Электронный ресурс] // *Планирование и обеспечение подготовки кадров для промышленно-экономического комплекса региона: материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции (15-16 ноября 2017 года)*. – Санкт-Петербург, 2017. – URL: <https://etu.ru/assets/files/university/irvc/konferencii/2017/kadri/17.pdf> (Дата обращения: 10.09.2021).
10. Носков А. А. Методические направления оценки инновационного развития регионов и научно-инновационной деятельности вузов // *Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки*. – 2018. – № 4. – С. 363–372.
11. Rodionov D., Velichenkova D. Relation between Russian universities and regional innovation development // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. – 2020. – № 6(4). – P. 1–26. – DOI: <https://doi.org/10.3390/joitmc6040118>.
12. Огурцова Е. В., Перфильева О. В., Фирсова А. А. Показатели оценки вклада университета в инновационное развитие региона // *Университетское управление: практика и анализ*. – 2017. – № 21(4). – С. 53–62. – DOI: <https://doi.org/10.15826/umpra.2017.04.049>.
13. Мукашева Ж. Усиление сотрудничества между университетами и индустрией в Казахстане для развития инноваций: роль государства. Программа для молодых исследователей в области публичной политики [Электронный ресурс] // *Фонд Сорос-Казахстан [web-сайт]*. – URL: <https://www.soros.kz/wp-content/uploads/2021/.pdf> (Дата обращения: 16.10.2021).
14. Абдыров А. М., Сарбасова К. А., Ташкенбаева Ж. М. Формирование исследовательских университетов и их роль в инновационном развитии Республики Казахстан // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2015. – № 6(3). – С. 496–500.



15. Статистические данные [Электронный ресурс] // Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [web-сайт]. – URL: <http://www.stat.kz> (Дата обращения: 27.08.2021).

16. Годовой отчет 2015 [Электронный ресурс] // РГП «Национальный институт интеллектуальной собственности» Министерства юстиции Республики Казахстан [web-сайт]. – Нур-Султан, 2015. – URL: <https://kazpatent.kz/ru/content/godovoy-otchet> (Дата обращения: 27.08.2021).

17. Годовой отчет 2020 [Электронный ресурс] // РГП «Национальный институт интеллектуальной собственности» Министерства юстиции Республики Казахстан [web-сайт]. – Нур-Султан, 2020. – URL: <https://kazpatent.kz/ru/content/godovoy-otchet> (Дата обращения: 27.08.2021).

18. Ключникова Е. В., Шитова Е. М. Методические подходы к расчету интегрального показателя, методы ранжирования // ИнноЦентр. – 2016. – № 1(10). – С. 4-18.

## REFERENCES

1. Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana «Konstruktivnyj obshhestvennyj dialog – osnova stabilnosti i процветания Kazahstana». (2018). *Official website of the President of the Republic of Kazakhstan*. Retrieved February 27, 2021, from [https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana](https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana) (In Russian).

2. Bölling, M. and Eriksson, Y. (2016). Collaboration with society: The future role of universities? Identifying challenges for evaluation. *Research Evaluation*, 25(2), 209–218, DOI: <https://doi.org/10.1093/reseval/rvv043>.

3. Kaklauskas, A., Banaitis, A., Ferreira, F. A. F., Ferreira, J. J. M., Amaratunga, D., Lepkova, N., Ubartė I. and Banaitienė N. (2018). An Evaluation System for University–Industry Partnership Sustainability: Enhancing Options for Entrepreneurial Universities. *Sustainability*, 10(1), 119-136, DOI: <https://doi.org/10.3390/su10010119>.

4. Popescu, A. (2011). The University as a Regional Development Catalyst: Frameworks to Assess the Contribution of Higher Education to Regional Development. *European Economic Recovery and Regional Structural Transformations*, Retrieved August 6, 2021, from <https://ssrn.com/abstract=1875874>.

5. Šereš, L., Pavlicevic, V., Tumbas, P., Matkovic, P. and Maric, M. (2019), “A performance indicators of university-industry collaboration. *Education and New Learning Technologies EDULEARN19 Proceedings 11th International Conference (July 1-3, 2019)*, 9664-9672, DOI: 10.21125/edulearn.2019.2413.

6. Pavlova, I. A. (2015). Ocenka rezul'tativnosti vzaimodejstvija universitetov i biznesa v regional'noj innovacionnoj sisteme Tomskoj oblasti. *Fundamental'nye issledovanija*, 11(5), 1023-1028 (In Russian).

7. Zuev, V. M., Manahov, S. V. and Ryzhakova, A. V. (2015). Ocenka jeffektivnosti vzaimodejstvija vysshih uchebnyh zavedenij s vneshnimi partnerami. *Vestnik RJeA im. G. V. Plehanova*, 5(83), 13-20, DOI: <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2015-5-13-20> (In Russian).

8. Krevskij, I. G., Matjuhin, S. V. and Ostashkov A. V. (2015). Obespechenie jeffektivnogo vzaimodejstvija vuzov s real'nym sektorom jekonomiki. *Vlast*, 11(23), 68-74 (In Russian).

9. Fedosova, T. V. and Morozova, T. V. (2017). Ocenka jeffektivnosti razlichnyh form vzaimodejstvija mezhdru vuzom i predpriyatijami. Planirovanie i obespechenie podgotovki kadrov dlja promyshlennno-jekonomicheskogo kompleksa regiona: *materialy XVI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii (15-16 nojabrja 2017 goda)*, Sankt-Peterburg, Retrieved September 10, 2021, from <https://etu.ru/assets/fi/les/university/irvc/konferencii/2017/kadri/17.pdf> (In Russian).

10. Noskov, A. A. (2018). Metodicheskie napravlenija ocenki innovacionnogo razvitija regionov i nauchno-innovacionnoj dejatel'nosti vuzov. *Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politehnicheskogo universiteta. Social'no-jekonomicheskie nauki*, 4, 363-372 (in Russian).

11. Rodionov, D. and Velichenkova, D. (2020). Relation between Russian universities and regional innovation development. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 1-26, DOI: <https://doi.org/10.3390/joitmc6040118>.

12. Ogurcova, E. V., Perfilova, O. V. and Firsova, A. A. (2017). Pokazateli ocenki vkladu universiteta v innovacionnoe razvitie regiona. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*, 21(4), 53-62, DOI: <https://doi.org/10.15826/umpa.2017.04.049> (In Russian).
13. Mukasheva, Zh. (2021). Usilenie sotrudnichestva mezhdu universitetami i industrij v Kazahstane dlja razvitiya innovacij: rol' gosudarstva. Programma dlja molodyh issledovatelej v oblasti publichnoj politiki. *Soros Kazakhstan Foundation*. Retrieved October 16, 2021, from <https://www.soros.kz/wp-content/uploads/2021/.pdf> (In Russian).
14. Abdyrov, A. M., Sarbasova, K. A. and Tashkenbaeva, Zh. M. (2015). Formirovanie issledovatel'skih universitetov i ih rol' v innovacionnom razvitii Respubliki Kazakhstan. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*, 6-3, 496–500 (In Russian).
15. Statisticheskie dannye. (n.d.). *Bureau of national statistics of the Agency for strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan*. Retrieved August 27, 2021, from <https://www.stat.kz> (In Russian).
16. Godovoj otchet 2015. (2015). *RSE "National Institute of Intellectual Property" of the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan*. Nur-Sultan, Retrieved August 27, 2021, from <https://kazpatent.kz/ru/content/godovoy-otchet> (In Russian).
17. Godovoj otchet 2020. (2020). *RSE "National Institute of Intellectual Property" of the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan*. Nur-Sultan, Retrieved August 27, 2021, from <https://kazpatent.kz/ru/content/godovoy-otchet> (In Russian).
18. Kljushnikova, E. V. and Shitova, E. M. (2016). Metodicheskie podhody k raschetu integral'nogo pokazatelja, metody ranzhirovaniya. *InnoCentr*, 1(10), 4-18 (In Russian).

## RATING EVALUATION OF THE UNIVERSITIES-BUSINESS INTERACTION EFFICIENCY BY REGIONS OF KAZAKHSTAN

T. P. Drakh<sup>1\*</sup>, Z. A. Salzhanova<sup>1</sup>, A. Vitrenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Karaganda University of Kazpotreboysuz, Karaganda, Republic of Kazakhstan

<sup>2</sup>Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

---

### ABSTRACT

*Purpose of the research.* The article is devoted to highlighting and analyzing the results of the rating evaluation of the universities-business interaction effectiveness based on the calculation of the integral indicator at the meso-level in the regions of the Republic of Kazakhstan for making further decisions in the development of regional policy in the field of higher education and support for universities in those regions that most effectively interact with the real sector of the economy.

*Methodology.* The study used a methodical approach to the calculation of the integral indicator.

*Originality / value of the research.* This evaluation allows to determine the universities-business interaction effectiveness in the regions objectively on the basis of available statistical data.

*Findings.* The evaluation has made it possible to determine that the leaders of the regional ranking are regions with a high level of educational and scientific potential.

*Keywords:* effectiveness evaluation, universities-business interaction, integral indicator, rating, efficacy, share.

**ҚАЗАҚСТАН ӨНІРЛЕРІ БОЙЫНША ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫ  
МЕН БИЗНЕСТІҢ ӨЗАРА ӘРКЕТТЕСУ ТИІМДІЛІГІН РЕЙТИНГТІК БАҒАЛАУ**

**Т. П. Драx<sup>1\*</sup>, З. А. Сальжанова<sup>1</sup>, А. А. Витренко<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Қазақтұтынуодағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан Республикасы

<sup>2</sup>Тарас Шевченко атындағы Киев ұлттық университеті, Киев, Украина

---

**АҢДАТПА**

*Зерттеу мақсаты.* Мақала жоғары білім беру саласындағы өңірлік саясатты әзірлеу кезінде одан әрі шешімдер қабылдау және экономиканың нақты секторымен неғұрлым нәтижелі өзара әрекеттесу жасайтын өңірлердің жоғары оқу орындарын қолдауды жүзеге асыру үшін Қазақстан Республикасының өңірлері бойынша мезо-деңгейде интегралдық көрсеткішті есептеу негізінде жоғары оқу орындары мен бизнестің өзара әрекеттесу тиімділігінің рейтингтік бағалау нәтижелерін жариялауға және талдауға арналған.

*Әдіснамасы.* Зерттеуде интегралдық көрсеткішті есептеуге әдістемелік тәсіл қолданылды.

*Зерттеудің бірегейлігі / құндылығы.* Бұл бағалау қолда бар статистикалық деректер негізінде өңірлер бойынша жоғары оқу орындары мен бизнестің өзара әрекеттесуінің тиімділігін объективті айқындауға мүмкіндік береді.

*Зерттеу нәтижелері.* Жүргізілген бағалау өңірлік рейтингтің көшбасшылары білім беру-ғылыми әлеуетінің жоғары деңгейі бар өңірлер болып табылатынын айқындауға мүмкіндік берді.

*Түйін сөздер:* тиімділікті бағалау, жоғары оқу орындары мен бизнестің өзара әрекеттесуі, интегралдық көрсеткіш, рейтинг, нәтижелілік, үлес салмағы.

**ОБ АВТОРАХ**

**Драх Татьяна Павловна** – докторант PhD, Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Республика Казахстан, e-mail: dtp.05@mail.ru\*

**Сальжанова Зауре Абильдиновна** – доктор экономических наук, профессор, Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Республика Казахстан, e-mail: satname@bk.ru.

**Витренко Андрей Александрович** – доктор экономических наук, профессор, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина, e-mail: witrenko@gmail.com.