

Оценка и анализ интеллектуального потенциала вузов Республики Башкортостан

В условиях возрастающей конкуренции на рынке образовательных услуг одной из главных задач менеджмента вуза является эффективное управление его интеллектуальным потенциалом. Именно это позволит повысить конкурентоспособность российских вузов. Для эффективного управления интеллектуальным потенциалом образовательного учреждения необходима его объективная оценка. Оценка уровня интеллектуального потенциала образовательного учреждения позволит оперативно управлять деятельностью вуза и определять те направления инновационного развития, которые обеспечат его конкурентоспособность, устойчивость и гибкость при изменении внешних условий.

В настоящее время существует большое разнообразие методик оценки интеллектуального потенциала, но недостаточно разработано методик, непосредственно применяемых для анализа и оценки интеллектуального потенциала высшего учебного заведения. Поэтому остается актуальной проблема разработки единой, универсальной методики оценки интеллектуального потенциала, которая позволила бы наиболее точно, объективно оценить интеллектуальный потенциал вуза. Это связано с тем, что само понятие интеллектуального потенциала является относительно новым и существуют противоречия по вопросу определения его содержания и структуры.

Правильный выбор системы показателей, позволяющих комплексно охарактеризовать потенциал по различным признакам,

и выбор наиболее достоверного метода его оценки позволит обеспечить объективность оценки интеллектуального потенциала вуза.

Цель данного исследования — апробация предлагаемой системы показателей и методики оценки интеллектуального потенциала вуза на примере вузов Республики Башкортостан.

Материалы исследования основаны на результатах мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования.

Методы исследования включают метод парных сравнений, метод сравнительного анализа.

Результаты исследования: предложена система показателей для оценки интеллектуального потенциала вузов и методика его оценки, проведена оценка интеллектуального потенциала на примере пяти вузов Республики Башкортостан и их сравнительный анализ. По результатам сравнительного анализа вузов РБ сделаны соответствующие выводы. Предложенные в исследовании система показателей и методика оценки интеллектуального потенциала вуза позволяет определить возможности вуза в осуществлении инновационной деятельности и принимать эффективные управленческие решения.

Ключевые слова: инновационная экономика, образование, интеллектуальный потенциал, образовательные учреждения, вуз, оценка интеллектуального потенциала.

Lilia R. Khabibullina

Sterlitamak Branch of the Bashkir State University, Sterlitamak, Russia

Assessment and analysis of the intellectual potential of universities in the Republic of Bashkortostan

In the conditions of increasing competition in the market of educational services, one of the main tasks of the university management is the effective management of its intellectual potential. This will make it possible to increase the competitiveness of Russian universities. To effectively manage the intellectual potential of an educational institution, its objective evaluation is necessary. Evaluation of the intellectual capacity of the educational institution will allow to quickly manage the activity of the university and determine those areas of innovative development that will ensure its competitiveness, stability and flexibility in changing external conditions.

Currently, there is a wide variety of methods for assessing intellectual potential, but insufficiently developed techniques directly applied to the analysis and evaluation of the intellectual potential of a higher education institution. Therefore, the problem of developing a single, universal methodology for assessing intellectual potential, which would allow the most accurate, objective assessment of the intellectual potential of the university, remains urgent. This is due to the fact that the very notion of intellectual potential is relatively new and there are contradictions regarding the definition of its content and structure.

The correct choice of the system of indicators, which allows to characterize the potential in a variety of ways in a complex manner, and the choice of the most reliable method for its evaluation will ensure

the objectivity of evaluating the intellectual potential of the university. The purpose of this study is the approbation of the proposed system of indicators and methodology for assessing the intellectual potential of the university on the example of universities in the Republic of Bashkortostan.

The research materials are based on the results of monitoring the activities of educational institutions of higher education.

Methods of research include the method of paired comparisons, a method of comparative analysis.

Results of the research: a system of indicators for evaluating the intellectual potential of higher education institutions and a methodology for its evaluation were proposed, an assessment of intellectual potential was made using the example of five universities of the Republic of Bashkortostan and their comparative analysis. Based on the results of the comparative analysis of the universities of the Republic of Bashkortostan, the relevant conclusions were drawn. The system of indicators proposed in the study and the methodology for evaluating the intellectual potential of the university make it possible to determine the capabilities of the university in the implementation of innovative activity and to make effective management decisions.

Keywords: innovative economy, education, intellectual potential, educational institutions, university, assessment of intellectual potential.

Введение

В новых условиях в связи с развитием рыночных отношений и унификацией образовательных стандартов возникают проблемы повышения конкурентоспособности российского образования. Причинами возникновения таких проблем и повышения внимания к сфере образования в настоящее время являются развитие инновационной экономики, основанной на знаниях и ускорение процессов глобализации. Эти причины предполагают модернизацию системы образования для обеспечения качества образовательных услуг и повышения эффективности контроля в сфере образования. В условиях глобализации возрастает международная конкуренция во всех сферах, в том числе и в сфере образования. В этих условиях образование становится не только полноценной отраслью бизнеса, но и одной из передовых отраслей, от которой во многом зависит международная конкурентоспособность всей экономической системы [1].

За счет динамичных изменений, происходящих во внешней среде, вузы теряют стабильность своего функционирования и развития, повышаются требования к качеству подготовки выпускников и эффективности научных исследований со стороны работодателей и потребителей услуг. Поэтому переход к инновационной экономике требует проведения преобразований и в деятельности образовательных учреждений. В условиях глобализации рынка и развития экономики знаний, требующих быстрого реагирования и повышения качества подготовки специалистов, вузам приходится искать новые формы и способы повышения эффективности своей деятельности [2].

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в

современных условиях эффективность деятельности образовательной организации все в большей степени зависит от того, насколько качественно и эффективно используются знания, умения и навыки персонала организации, т.е. ее интеллектуальный потенциал. Интеллектуальный потенциал играет все большую роль в повышении социально-экономической эффективности вузов и превращается в основной источник прибыли. Получение дополнительного дохода за счет уникальных конкурентных преимуществ, приобретенных вследствие использования накопленного опыта, знаний и умений персонала, становится объектом внимания современных вузов при определении направлений стратегического развития [3].

Поэтому в современных условиях для принятия оптимальных управленческих решений по эффективному использованию опыта, знаний, умений и навыков, накопленных персоналом образовательной организации, необходимо уделить внимание вопросам оценки интеллектуального потенциала. Изучение и критический анализ представленных в экономической литературе подходов к оценке интеллектуального потенциала образовательного учреждения позволило выявить недостаточную проработанность основных теоретических аспектов оценки, а также повышение ее практического значения в современных условиях [4].

Основная часть

Признавая значимость проведенных научных исследований, следует отметить, что до настоящего времени не вырабатана единая система показателей комплексной оценки интеллектуального потенциала образовательных учреждений, создающая информационную основу для разработки страте-

гии управления образовательным пространством.

Различные исследователи неоднозначно трактуют понятие «интеллектуальный потенциал образовательного учреждения», в связи с чем представленные методики существенно отличаются и сложно поддаются какой-либо классификации [4].

Многие авторы рассматривают интеллектуальный потенциал с точки зрения ресурсного подхода как совокупность знаний, умений, информации, ценностей, навыков, т.е. интеллектуальных способностей работников организации. С нашей точки зрения, более полное раскрытие данного понятия возможно при использовании комплексного подхода, с учетом не только используемых ресурсов, но и результата деятельности. В предыдущих публикациях [5] на основе изучения различных подходов нами было дано определение понятия «интеллектуальный потенциал вуза» как «совокупности способностей персонала и студентов высшего учебного заведения на основе имеющихся в их распоряжении материальных, трудовых, финансовых, информационных, организационных ресурсов, создавать и внедрять новые разработки, технологии и информацию, воплощая в них новые знания и компетенции». Также была предложена следующая структура интеллектуального потенциала: 1) человеческий потенциал, 2) информационный потенциал; 3) ресурсный потенциал; 4) организационный потенциал. Человеческий потенциал был разбит на два субпотенциала: кадровый и научно-технический.

Что касается оценки интеллектуального потенциала вузов, то в литературе таких методик немного, поэтому для разработки данной методики оценки интеллектуального потенциала вуза были проанализированы различные подходы

к оценке инновационного и интеллектуального потенциалов предприятия, региона и других социально-экономических систем.

Методы оценки инновационного потенциала объединены в три группы: экспертные (балльные), количественные (статистические) и смешанные методы. В исследованиях многих ученых в основном преобладают балльные или экспертные методы оценки, так как данный метод наиболее подходит при оценке качественных показателей инновационного потенциала, которые невозможно оценить количественно. Примером использования преимущественно экспертных оценок могут служить методики, предлагаемая в работах Р.А. Фатхутдинова, А.А. Бовина, Л.Е. Чередниковой, В.Я. Якимовича, В.Я. Горфинкеля, Б.Н. Чернышева, В.А. Сергеева. Другие исследователи для оценки инновационного потенциала применяют статистические или количественные методы, которые наиболее достоверны и показывают фактическое состояние инновационного потенциала предприятия. Такие оценки используются в методиках, разработанных Трифиловой А.А., Шляхто И.В., Артерчук В.Д. и др. В некоторых методиках используется смешанные оценки, при котором количественные методы сочетаются с экспертными. Такие смешанные методики были использованы в работах следующих исследователей: Горбунова В.Л., Матвеева П.Г., Юдниковой Е.С., Халезова В.Н., Лаптевой Е.А.

Также в литературе предлагается много различных методик для оценки интеллектуального потенциала предприятий, организаций, региона. Большинство из них основаны на экспертных оценках и носят субъективный характер. Публикаций, касающихся непосредственно методик оценки

интеллектуального потенциала вузов, немного. Основными из них являются разработки О.В. Недолужко, М.С. Власовой, О.В. Ильиной, В.И. Морихиной, В.В. Иванова, Г.И. Гафиевой.

Анализ имеющихся разработок показал, что методик для анализа и оценки непосредственно интеллектуального потенциала вуза явно недостаточно. Кроме того, во многих методиках для оценки учитываемых факторов, как правило, применяются балльные методы. Применяемые на практике методики оценки деятельности университетов в плане их инновационного компонента также имеют некоторые недостатки и направлены главным образом на оценку кадрового и научно-технического потенциала университета.

Объективность оценки величины интеллектуального потенциала образовательного учреждения может быть обеспечена лишь при правильном выборе системы показателей, позволяющих в комплексе характеризовать потенциал по различным признакам. Перечень таких показателей должен гарантировать необходимую и достаточную информацию о состоянии интеллектуального потенциала вуза и его элементов. В настоящее время существует большое количество показателей, характеризующих научно-исследовательскую деятельность вуза. Самыми обобщенными среди них являются: количество остепененных преподавателей, численность аспирантов, количество обучающихся студентов. Использование этих показателей не дает возможности наиболее полно охарактеризовать интеллектуальный потенциал (ИП) вуза, поэтому необходимо предложить и другие показатели, которые могут быть использованы при оценке ИП.

По нашему мнению, для оценки интеллектуального потенциала вуза необходимо

отталкиваться от его структуры, т.е. необходимо оценивать каждый структурный элемент потенциала. Для характеристики каждого элемента интеллектуального потенциала необходимо применять соответствующие показатели. В табл. 1 нами предложена следующая система показателей по структурным элементам потенциала, рассмотренным выше.

Суть предлагаемой нами методики оценки заключается в расчете интегрального показателя интеллектуального потенциала как среднеарифметического значения сумм потенциалов по каждому структурному элементу.

Новизна предлагаемой нами методики оценки состоит именно в новой системе показателей оценки интеллектуального потенциала вузов, построенной в соответствии с предложенной структурой потенциала. Эта система показателей, с одной стороны, позволяет оценить текущий интеллектуальный потенциал предприятия, а с другой стороны, включает в себя наиболее важные показатели по каждой из составляющих интеллектуального потенциала, что обеспечивает полноту и комплексность его оценки.

Для трансформации частных показателей по каждому элементу потенциала в целях обеспечения их сопоставимости необходимо рассчитать коэффициенты (веса), учитывающие значимость влияния показателя на соответствующую составляющую интеллектуального потенциала предприятия. В этих целях использован метод парных предпочтений, который основан на попарном сравнении альтернатив. В данном случае произведено попарное сравнение показателей элементов интеллектуального потенциала и выявлен наиболее предпочтительный показатель, оказывающий наибольшее влияние на

Таблица 1

Система показателей в модели оценки интеллектуального потенциала вуза

Структурный элемент интеллектуального потенциала	Наименование показателя	Краткое обозначение показателя
Кадровый потенциал (КП)	Общая численность работников образовательной организации (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	КП 1
	Общая численность научных работников (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	КП 2
	Удельный вес НПР, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности НПР	КП 3
	Удельный вес НПР имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности НПР	КП 4
	Удельный вес численности НПР без ученой степени — до 30 лет, кандидатов наук — до 35 лет, докторов наук — до 40 лет, в общей численности НПР	КП 5
	Удельный вес научно-педагогических работников, защитивших кандидатские и докторские диссертации за отчетный период в общей численности НПР	КП 6
Научно-технический потенциал (НП)	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, в расчете на 100 НПР	НП 1
	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, в расчете на 100 НПР	НП 2
	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ, в расчете на 100 НПР	НП 3
	Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее — НИОКР)	НП 4
	Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности, имеющих правовую охрану за пределами России	НП 5
Информационный потенциал (ИП)	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	ИП 1
	Наличие ЭБС	ИП 2
	Наличие системы дистанционного обучения	ИП 3
	Наличие сетевых программ	ИП 4
	Доля персональных компьютеров, имеющих доступ к Интернету	ИП 5
	Общее количество публикаций в расчете на 100 НПР	ИП 6
Ресурсный потенциал (РП)	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР	РП 1
	Общая площадь зданий (помещений)	РП 2
	Площадь учебно-лабораторных зданий	РП 3
	Площадь, предназначенная для научно-исследовательских подразделений	РП 4
	Количество персональных компьютеров	РП 5
	Удельный вес стоимости машин и оборудования (не старше 5 лет) в общей стоимости машин и оборудования	РП 6
Организационный потенциал (ОП)	Число диссертационных советов	ОП 1
	Средняя заработная плата ППС (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	ОП 2
	Средняя заработная плата научных работников (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	ОП 3
	Количество лицензионных соглашений	ОП 4
	Количество бизнес-инкубаторов	ОП 5
	Количество малых предприятий	ОП 6

интеллектуальный потенциал вуза.

Существует ряд алгоритмов, реализующих метод парных сравнений: они различаются по количеству используемых экспертных оценок (индивидуальные и коллективные оценки), по шкалам сравнения альтернатив и т. д. Для парных сравнений в данном случае ис-

пользован алгоритм Саати, который основан на сравнении альтернатив, выполняемом одним экспертом. Для каждой пары альтернатив эксперт указывает, в какой степени одна из них предпочтительнее другой. В качестве примера попарного сравнения показателей представим в табл. 2 матрицу парных сравнений показателей

первой группы (кадрового потенциала).

Таким образом, по такой методике произведено парное сравнение показателей каждой группы потенциалов и рассчитаны веса значимости частного показателя по каждой группе.

В табл. 3 на основе матрицы парных сравнений представлен расчет цен и весов значимости

Таблица 2

Матрица парных сравнений показателей кадрового потенциала

Показатели	КП 1	КП 2	КП 3	КП 4	КП 5	КП 6
КП 1	1	1/7	1/9	1/3	1/5	3
КП 2	7	1	1/3	5	3	9
КП 3	9	3	1	7	5	9
КП 4	3	1/5	1/7	1	5	7
КП 5	5	1/3	1/5	1/5	1	7
КП 6	1/3	1/9	1/9	1/7	1/7	1

Таблица 3

Расчет весов значимости показателей кадрового потенциала

Показатели	КП 1	КП 2	КП 3	КП 4	КП 5	КП 6	Цена показателя	Веса показателя
КП 1	1	0,1429	0,1111	0,3333	0,2	3	4,7873	0,049847925
КП 2	7	1	0,3333	5	3	9	25,3333	0,263783852
КП 3	9	3	1	7	5	9	34	0,354026163
КП 4	3	0,2	0,1429	1	5	7	16,3429	0,170171005
КП 5	5	0,3333	0,2	0,2	1	7	13,7333	0,142998456
КП 6	0,3333	0,1111	0,1111	0,1429	0,1429	1	1,8413	0,019172599
Итого	—	—	—	—	—	—	96,0381	—

Таблица 4

Трансформация частных показателей кадрового потенциала

Показатели	СФ БГУ	БГУ	БГПУ	УГАТУ	УГНТУ
КП 1	27,61575042	89,32748149	46,70750567	110,8617851	112,4569187
КП 2	0,791351557	1,846486967	1,318919262	16,35459885	18,46486967
КП 3	25,38721612	19,94937426	19,84316641	20,175951	19,52454286
КП 4	1,948458008	3,684202259	3,148163593	2,69891214	2,564477046
КП 5	3,832358616	4,4358121	2,328014861	2,728410537	2,972937897
КП 6	0,04160454	0,048890128	0,045247334	0,062119221	0,020514681
Итого	59,61673925	119,2922472	73,39101713	152,8817768	156,0042608

Таблица 5

Расчет интегрального показателя интеллектуального потенциала вузов РБ

Показатели	СФ БГУ	БГУ	БГПУ	УГАТУ	УГНТУ
КП	59,61673925	119,2922472	73,39101713	152,8817768	156,0042608
НП	2293,03929	16132,99611	4943,170929	30710,59081	27281,64516
ИП	79,83767442	437,7211476	125,1735897	114,8619513	175,4210634
РП	4351,246899	10347,68059	10293,77025	13604,47663	12290,64519
ОП	225,635991	847,958803	341,539621	481,470261	600,22732
Итого	7009,376594	27885,6489	15777,0454	45064,28143	40503,94299
ИП сред	1401,875319	5577,12978	3155,409081	9012,856286	8100,788599

каждого показателя кадрового потенциала.

Для упрощения расчетов в качестве цены показателя использована сумма строк матрицы сравнений. Далее определяется итоговая сумма цен показателей как алгебраическая сумма цен каждого показателя кадрового потенциала.

Веса показателей определены по следующей формуле:

$$Vi = KPi / \sum KPi, i = 1, \dots, N,$$

где Vi — вес значимости i -го показателя;

KPi — цена i -го показателя кадрового потенциала;

$\sum KPi$ — сумма цен показателей кадрового потенциала

N — количество показателей кадрового потенциала.

Далее с использованием рассчитанных весов значимости в разрезе пяти вузов Республики Башкортостан произведена трансформация частных показателей по каждому элементу интеллектуального потенциала и их агрегирование. Расчет произведен на основе показателей Мониторинга

эффективности вузов РФ за 2016 г. по следующим вузам РБ: Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета (СФ БашГУ), Башкирский государственный университет (БГУ), Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акумлы (БГПУ), Уфимский государственный авиационно-технический университет (УГАТУ), Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ).

В табл. 4 представлена трансформация частных показателей кадрового потенциала в разрезе пяти вузов РБ.

Агрегирование показателей тоже может проводиться разными способами. Чаще всего используется суммирование единичных индикаторов, но возможно и их перемножение. При суммировании индикаторы могут браться как с равными весами, так и с любыми произвольными. В данном случае было использовано агрегирование путем суммирования частных показателей. На основе анализа различных методик расчета интегральных показателей было выявлено, что чаще всего используется формула расчета средней арифметической, а также формула алгебраической суммы показателей. Поэтому для расчета интегрального показателя интеллектуального потенциала вуза была использована формула простой средней арифметической.

Далее на основе данной системы показателей и разработанной методики рассчитаны элементы интеллектуального потенциала вузов Республики Башкортостан. В табл. 5 сгруппированы частные показатели интеллектуального потенциала каждого вуза и рассчитан интегральный показатель.

Таким образом, по результатам проведенных расчетов можно сделать следующие выводы. В целом, по величине интеллектуального по-

Таблица 6

**Расчет интегрального показателя интеллектуального потенциала
филиалов вузов юга РБ**

Показатели	СФ БГУ	УГАТУ Ишимбай	УГАТУ Стерлитамак	УГАТУ Кумертау	УГНТУ Салават	УГНТУ Стерлитамак	ОГУ Кумертау	МГУТУ Мелеуз	КИЭП Кумертау
КП	59,62	32,75	32,64	33,76	37,21	34,35	41,80	35,51	25,34
НП	2293,04	100,13	21,08	0,00	362,68	325,92	408,93	655,28	126,48
ИП	79,84	13,83	14,53	10,95	14,07	15,10	15,10	15,10	14,99
РП	4351,25	1277,20	671,28	1117,03	1740,65	1955,59	1192,08	2117,54	932,57
ОП	225,64	69,50	64,57	58,22	91,82	95,55	375,06	85,52	194,24
Итог	7009,39	1493,41	804,10	1219,96	2246,43	2426,50	2032,97	2908,95	1293,62
ИП сред	1401,87	298,68	160,82	243,99	449,29	485,30	406,59	581,79	258,72

тенциала наибольшим потенциалом обладает Уфимский государственный авиационно-технический университет, ему немного уступает Уфимский государственный нефтяной технический университет и на третьем месте по величине потенциала находится Башкирский государственный университет. Для расчета представленных показателей были использованы данные Мониторинга эффективности вузов РФ за 2016 г.

Эти данные подтверждают, что использованная методика расчета интеллектуального потенциала высших учебных заведений позволяет получить реальные данные о величине имеющегося у каждого вуза интеллектуального потенциала, т.е. возможности или способности вуза разрабатывать инновационные продукты или инновационные технологии на основе имеющихся у них знаний, умений, навыков, информации и находящихся в их распоряжении материальных, финансовых и организационных ресурсов.

По результатам расчета и анализа величины интеллектуального потенциала вузов РБ было выявлено, что Стерлитамакский филиал БашГУ находится на последнем месте среди головных вузов РБ. Поэтому для сравнительной характеристики по вышеприведенной методике был произведен расчет интеллектуального потенциала по всем филиалам вузов, находящимся в южной зоне Республики Башкортостан. Расчет интегрального показателя интеллектуального потенциала был произведен по следующим высшим учебным заведениям: Стерлитамакский филиал БашГУ, филиал УГАТУ в г. Ишимбай, филиал УГАТУ в г. Стерлитамак, филиал УГАТУ в г. Кумертау, филиал УГНТУ в г. Салават, филиал УГНТУ в г. Стерлитамак, филиал ОГУ (Оренбургского государственного университета) в г. Ку-

мертау, филиал МГУТУ им. К.Г.Разумовского в г. Мелеуз (Башкирский институт технологий и управления), а также Кумертауский институт экономики и права (КИЭП). Информация для расчетов была также получена из показателей Мониторинга эффективности вузов РФ за 2016 г. Полученные расчеты представлены в таблице 6.

По приведенным в табл. 6 расчетам можно сделать вывод, что наибольшим интеллектуальным потенциалом среди вузов юга РБ обладает СФ БашГУ, при этом поэлементный анализ показывает наличие у данного вуза наибольшего ресурсного потенциала и научно-технического потенциала. Следующим по величине интегрального показателя интеллектуального потенциала является филиал МГУТУ в г.

Мелеуз, у которого также преобладает ресурсный потенциал и научно-технический протенциал. На третьем месте находится филиал УГНТУ в г. Стерлитамак, у которого величина интегрального показателя не намного превышает показатель филиала УГНТУ в г. Салават. Эти данные подтверждают наличие у представленных вузов возможности или способности разрабатывать инновационные продукты или инновационные технологии.

Наглядная демонстрация результатов расчета интегрального показателя интеллектуального потенциала вузов, находящихся в южной зоне РБ, представлена на рис. 1.

Далее в табл. 7 по этой же методике была произведена сравнительная оценка наличия интеллектуального потенциала СФ БашГУ и близлежащих

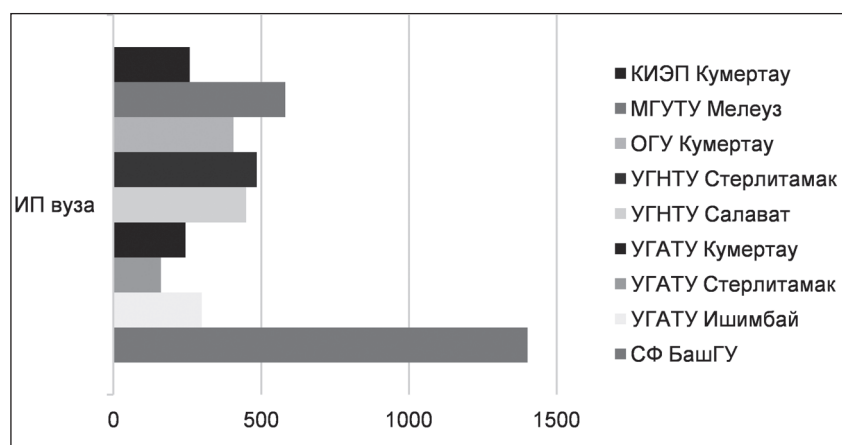


Рис. 1. Результаты расчета интеллектуального потенциала вузов юга РБ

Таблица 7

**Расчет интегрального показателя интеллектуального потенциала СФ
БашГУ и близлежащих опорных вузов**

Показатели	СФ БГУ	МГТУ	МарГУ	ТГУ	УГУ	УГНТУ
КП	59,61673925	140,7355999	84,13265328	100,3911318	132,4906693	156,00424
НП	2293,03929	18224,14338	4953,986485	11370,11965	22838,53779	27281,64922
ИП	79,83767442	136,5057959	203,757373	89,5608905	137,5571164	175,421032
РП	4351,246899	17336,19188	10036,29401	10616,24931	17005,91664	12290,64519
ОП	225,635991	539,987945	523,112127	371,977367	615,006704	600,2273
Итог	7009,376594	36377,56461	15801,28265	22548,29835	40729,50892	40503,94698
ИП сред	1401,875319	7275,512921	3160,256531	4509,65967	8145,901784	8100,789396

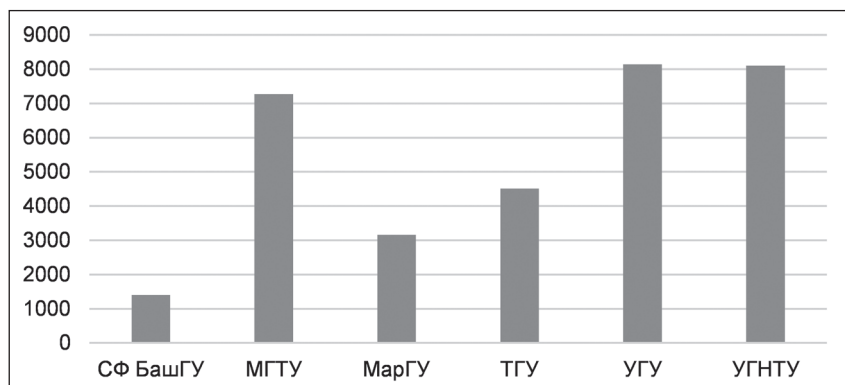


Рис. 2. Результаты расчета интеллектуального потенциала СФ БашГУ и близлежащих опорных вузов РФ

Таблица 8

**Расчет интегрального показателя интеллектуального потенциала вузов
после объединения филиалов**

Показатели	СФ БашГУ объединенный	СФ БашГУ СФ УГНТУ	БГУ	БГПУ	УГАТУ	УГНТУ
КП	196,5677833	93,96535963	119,2922472	73,39101713	152,8817768	156,0042608
НП	5395,89497	2618,960031	16132,99611	4943,170929	30710,59081	27281,64516
ИП	134,0251322	94,69161832	437,7211476	125,1735897	114,8619513	175,4210634
РП	9938,108842	6306,83309	10347,68059	10293,77025	13604,47663	12290,64519
ОП	547,081635	321,186498	847,958803	341,539621	481,470261	600,22732
Итог	16211,67836	9435,636597	27885,6489	15777,0454	45064,28143	40503,94299
ИП сред	3242,335672	1887,127319	5577,12978	3155,409081	9012,856286	8100,788599

опорных вузов РФ, которыми являются Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова (МГТУ), Марийский государственный университет (МарГУ), Тольяттинский государственный университет (ТГУ), Ульяновский государственный университет (УГУ) и Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ).

Результаты расчета, представленные в табл. 7 пока-

зали, что интеллектуальный потенциал СФ БашГУ при сравнении с близлежащими опорными вузами РФ оказался намного ниже. Это доказывает то, что отдельно взятый филиал вуза не может конкурировать с опорными вузами РФ. Наглядно эти результаты представлены на рис. 2.

Далее для сравнения потенциалов вузов был произведен расчет интегрального показателя путем объединения частных показателей следующих фили-

алов вузов: СФ БашГУ, УГАТУ в г. Ишимбай, УГАТУ в г. Стерлитамак, УГНТУ в г. Салават, УГНТУ в г. Стерлитамак, а также СФ БашГУ и УГНТУ в г. Стерлитамак. Результаты расчета представлены в табл. 8.

Расчеты, представленные в таблице 8 показывают, что интеллектуальный потенциал филиалов, находящихся в южной зоне РБ, объединенных в один вуз, намного превышает предыдущие показатели каждого из этих филиалов. Если сравнить интегральный показатель интеллектуального потенциала объединенного вуза с другими вузами РБ видно, что он превышает показатель БГПУ. При объединении показателей СФ БашГУ с показателями УГНТУ в г. Стерлитамак также заметно улучшение.

Таким образом, интегральная оценка интеллектуального потенциала вузов по предложенной методике дает возможность провести сравнительный анализ и получить соответствующие выводы. Сформированная база данных позволяет рассмотреть взаимосвязь всех характеристик деятельности вузов, выработать рекомендации и определить тенденции их развития. Данная методика позволяет оценить интеллектуальный потенциал учреждения по многим составляющим, показывает взаимосвязь всех факторов интеллектуального потенциала, что является ее несомненным достоинством.

Заключение

Измерение элементов интеллектуального потенциала, которые в прошлом не подвергались количественной оценке, позволит руководству получить более ясное представление о способности вуза достичь своих целей и осуществлять инновационную деятельность. Создание определенной системы оценки интеллектуального потенциала обеспечит не только измерение, но и последующее

стратегическое и оперативное управление потенциалом внутри вуза. Количественная оценка интеллектуального потенциала позволит сформировать долгосрочную стратегию организации в постоянно меняющихся потребностях рынка образовательных услуг и может

использоваться как инструмент рейтинговой оценки деятельности российских вузов.

Представленная методика позволяет оценить вузы по величине интеллектуального потенциала, а также по компонентам, его определяющим (кадровый, научный, ресурс-

ный, информационный, организационный потенциалы). На наш взгляд, предложенная модель может найти практическое применение при комплексной оценке интеллектуального потенциала вуза, являющегося одним из рейтинговых показателей его деятельности.

Литература

1. Тимирысова А.В., Крамин Т.В. К вопросу о структуре интеллектуального капитала образовательного учреждения // Вектор науки ТГУ. 2013. № 1 (23). С. 254–258.
2. Сундукова Г.М. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук URL: <https://guu.ru/files/referate/sundukova.pdf>
3. Сундукова Г.М. Оценка уровня интеллектуального капитала вузов // Вестник университета. 2014. № 7. С. 242–246. URL: <http://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-universiteta-1>
4. Власова М.С., Ильина О.В., Морохина В.И. Разработка методики расчета интегрального показателя оценки потенциала образовательного учреждения // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2012. № 2. С. 19–25. URL: <http://cyberleninka.ru/journal/n/obschestvo-sreda-razvitie-terra-humana>
5. Хабибуллина Л.Р. Принципы оценки интеллектуального потенциала вуза // Экономика и предпринимательство. 2016. № 6. С. 782–786.
6. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. Учебник, 6-е изд. СПб.: Питер, 2008. С. 448
7. Бовин А.А., Чередникова Л.Е., Якимович В.А. Управление инновациями в организации М.: Издательство «Омега-Л», 2009. С. 415.
8. Горфинкель В.Я. Инновационный менеджмент. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. С. 391
9. Инновационный менеджмент: учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Б.Н. Чернышева. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Вуз. учеб., 2008.
10. Трифилова А.А. Анализ инновационного потенциала предприятия // Инновации. 2003. № 6.
11. Шляхто И.В. Оценка инновационного потенциала промышленного предприятия // Вестник Брянского государственного технического университета. 2006. № 1 (9).
12. Артерчук В.Д., Гузьяева М.Ю. Управление инновационным потенциалом предприятия // Управление экономическими системами. 2012. № 10.
13. Халезов В.Н. Оценка инновационного потенциала торгового предприятия // Управление экономическими системами. 2011. № 7.

References

1. Timiryasova A.V., Kramin T.V. K voprosu o strukture intellektual'nogo kapitala obrazovatel'nogo uchrezhdeniya. Vektor nauki TGU. 2013. No. 1(23). P. 254–258. (in Russ.)
2. Sundukova G.M. Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoy stepeni kandidata ekonomicheskikh nauk URL: <https://guu.ru/files/referate/sundukova.pdf> (in Russ.)
3. Sundukova G.M. Otsenka urovnya intellektual'nogo kapitala vuzov. Vestnik universiteta. 2014. No. 7. P. 242–246. URL: <http://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-universiteta-1> (in Russ.)
4. Vlasova M.S., Il'ina O.V., Morokhina V.I. Razrabotka metodiki rascheta integral'nogo pokazatelya otsenki potentsiala obrazovatel'nogo uchrezhdeniya. Obshchestvo. Sreda. Razvitie (Terra Humana). 2012. No. 2. P. 19–25. URL: <http://cyberleninka.ru/journal/n/obschestvo-sreda-razvitie-terra-humana> (in Russ.)
5. Khabibullina L.R. Printsipy otsenki intellektual'nogo potentsiala vuzov. Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2016. No. 6. P. 782–786. (in Russ.)
6. Fatkhutdinov R.A. Innovatsionnyy menedzhment. Uchebnik, 6th edition. Saint Petersburg: Piter, 2008. P. 448 (in Russ.)
7. Bovin A.A., Cherednikova L.E., Yakimovich V.A. Upravlenie innovatsiyami v organizatsii Moscow: Izdatel'stvo «Omega-L», 2009. P. 415. (in Russ.)
8. Gorfinkel' V.Ya. Innovatsionnyy menedzhment. Moscow: YuNITI-DANA, 2013. P. 391 (in Russ.)
9. Innovatsionnyy menedzhment: uchebnik. Ed. V.Ya. Gorfinkelya, B.N. Chernysheva. 2nd edition. Moscow: Vuz. ucheb., 2008. (in Russ.)
10. Trifilova A.A. Analiz innovatsionnogo potentsiala predpriyatiya. Innovatsii. 2003. No. 6. (in Russ.)
11. Shlyakhto I.V. Otsenka innovatsionnogo potentsiala promyshlennogo predpriyatiya. Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2006. No. 1 (9). (in Russ.)
12. Arterchuk V.D., Guzyaeva M.Yu. Upravlenie innovatsionnym potentsialom predpriyatiya. Upravlenie ekonomicheskimi sistemami. 2012. No. 10. (in Russ.)
13. Khalezov V.N. Otsenka innovatsionnogo potentsiala torgovogo predpriyatiya. Upravlenie ekonomicheskimi sistemami. 2011. No. 7. (in Russ.)

14. *Лаптева Е.А.* Проблемы оценки инновационного потенциала промышленных предприятий // Управление экономическими системами. 2014. № 8.

15. *Горбунов В.Л., Матвеев П.Г.* Методика оценки инновационного потенциала предприятий URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-195690.html>

16. *Гарафиева Г.И.* Интеллектуальный потенциал вуза: методика измерения // Вестник БУКЭП. 2014. № 1. С. 353–358.

17. *Иванов В.В.* Оценка интеллектуального капитала высших учебных заведений // Проблемы науки и образования. 2010. № 14. С. 334–337.

18. *Недолужко О.В.* Интеллектуальный капитал как элемент управления инновационной системой образовательного учреждения // Фундаментальные исследования. 2014. № 3. С. 335–339.

19. *Власова М.С., Ильина О.В., Морохина В.И.* Разработка методики расчета интегрального показателя оценки потенциала образовательного учреждения // Общество. Среда. Развитие. 2012. № 2. С. 19–25.

20. Министерство образования и науки РФ. Мониторинг эффективности деятельности организаций высшего образования. URL: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/>

14. *Lapteva E.A.* Problemy otsenki innovatsionnogo potentsiala promyshlennykh predpriyatiy. Upravlenie ekonomicheskimi sistemami. 2014. No. 8. (in Russ.)

15. *Gorbunov V.L., Matveev P.G.* Metodika otsenki innovatsionnogo potentsiala predpriyatiy URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-195690.html> (in Russ.)

16. *Garafieva G.I.* Intellektual'nyy potentsial vuza: metodika izmereniya. Vestnik BUKEP. 2014. No. 1. P. 353–358. (in Russ.)

17. *Ivanov V.V.* Otsenka intellektual'nogo kapitala vysshikh uchebnykh zavedeniy. Problemy nauki i obrazovaniya. 2010. No. 14. P. 334–337. (in Russ.)

18. *Nedoluzhko O.V.* Intellektual'nyy kapital kak element upravleniya innovatsionnoy sistemoy obrazovatel'nogo uchrezhdeniya. Fundamental'nye issledovaniya. 2014. No. 3. P. 335–339. (in Russ.)

19. *Vlasova M.S., Il'ina O.V., Morokhina V.I.* Razrabotka metodiki rascheta integral'nogo pokazatelya otsenki potentsiala obrazovatel'nogo uchrezhdeniya. Obshchestvo. Sreda. Razvitie. 2012. No. 2. P. 19–25. (in Russ.)

20. Ministerstvo obrazovaniya i nauki RF. Monitoring effektivnosti deyatel'nosti organizatsiy vysshego obrazovaniya. URL: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/> (in Russ.)

Сведения об авторе

Лилия Рашитовна Хабибуллина

Старший преподаватель

кафедры бухгалтерского учета и аудита

Стерлитамакский филиал Башкирского

государственного университета,

Стерлитамак, Россия

Эл. почта: habibullinalr@mail.ru

Information about the author

Lilia R. Khabibullina

Senior lecturer of the Department

of accounting and auditing

Sterlitamak Branch of the Bashkir State University,

Sterlitamak, Russia

E-mail: habibullinalr@mail.ru