УДК 331.108:331.101.38

## УПРАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬЮ ПРОЦЕССОВ ВЫПУСКАЮЩИХ КАФЕДР ВУЗОВ: МЕТОДИЧЕСКИЙ И ПРИКЛАДНОЙ АСПЕКТЫ

#### Л.Г. Миляева

Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» E-mail: lgm17@mail.ru

Обоснована настоятельная потребность в мониторинге качественных параметров выпускающих кафедр. Для систематизации итогов предложен формат внутривузовской модели результативности процессов выпускающих кафедр, обосновывающей их ранжирование по уровням значимости, делегированных полномочий и ответственности. Представлена методика рейтинговой оценки выпускающих кафедр по перечню нормативных и локально-целевых показателей. На модельном примере проиллюстрированы прикладные аспекты разработки и внедрения указанной модели.

*Ключевые слова*: внутривузовская модель результативности процессов выпускающих кафедр, нормативные и локально-целевые критерии, рейтинговая оценка, методический инструментарий.

# MANAGEMENT OF EFFICIENCY OF PROCESSES OF ADMINISTERING SUB-DEPARTMENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS: METHODIC AND PRACTICAL ASPECTS

#### L.G. Milyaeva

I.I. Polzunov Altai State Technical University, Biysk Technological Institute (branch) E-mail: lgm17@mail.ru

Imperative need for monitoring of qualitative parameters of administering sub-departments is justified. The form of intramural model of efficiency of processes of administering sub-departments, proving their ranking by levels of importance, delegated authority and responsibility, is suggested for systematization of results. The ranking score method of administering sub-departments by list of normative and local and target values is presented. Practical aspects of development and implementation of the stated model are illustrated by the model example.

*Key words*: intramural model of efficiency of processes of administering sub-departments, normative and local and target criteria, ranking score, methodic tools.

Трансформационные процессы, охватившие российскую систему высшего профессионального образования, актуализировав проблематику повышения конкурентоспособности образовательных программ, повернули вектор приоритетных исследований в сторону внутреннего, так называемого вузовского рынка образовательных услуг, обосновав настоятельную потребность в мониторинге качественных параметров выпускающих кафедр. Косвенным подтверждением отмеченному выступает все возрастающая

<sup>©</sup> Миляева Л.Г., 2014

активность со стороны институтов гражданского общества и профессионального сообщества, оказывающих услуги по проведению общественной аккредитации образовательных организаций и их подразделений (в том числе профильных выпускающих кафедр), а также по осуществлению профессионально-общественной аккредитации общественных программ. В данном контексте уместно акцентировать ряд моментов.

Во-первых, общественная аккредитация образовательных организаций и профессионально-общественная аккредитация образовательных программ регламентируется рядом законодательных актов: Указом Президента РФ от 07.05.2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»; распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»; государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2012 г. № 2148-р; требованиями ряда положений (ст. 93, 99, 100) Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации».

Во-вторых, общественно-профессиональная аккредитация не дублирует государственную аккредитацию, а осуществляется наряду с ней в целях повышения качества подготовки высококвалифицированных специалистов по программам высшего профессионального образования, объективности и прозрачности оценки деятельности образовательных организаций (и их структурных подразделений), повышения их конкурентоспособности на отечественном и мировом рынках образовательных услуг.

В-третьих, общественная аккредитация образовательных организаций и реализуемых ими образовательных программ – это независимая внешняя экспертиза качества их деятельности, проводимая по группе критериев («возможности» и «результаты»), нацеленная на выявление степени соответствия системы управления образовательной организацией принципам Концепции всеобщего менеджмента качества — Total Quality Management (TQM).

Не умаляя значимости общественной аккредитации образовательных учреждений и их структурных подразделений, в контексте отмеченных обстоятельств представляется очевидной потребность в проведении вузами систематического критического самообследования, ключевой компонентой которого выступает мониторинг критериев результативности процессов, итоги которого служат информационной базой для разработки внутривузовской модели сегментации выпускающих кафедр, обосновывающей их ранжирование по уровню значимости и, как следствие, по уровню делегированных полномочий и ответственности.

Изучение, анализ и обобщение зарубежного и отечественного опыта разработки внутрифирменных сегментационных моделей эффективного управления различными целевыми объектами (персонал, финансы, инновации и т.д.) обосновали два вывода:

1. Независимо от объекта управления в качестве базовой берется модель гибкости Дж. Аткинсона, отображающая сегменты внутрифирменной модели в виде трех концентрических кругов («ядро», «середина», «периферия»). 2. В качестве дифференцирующего критерия, обосновывающего разграничение по секторам и сегментам модели, выступает комплексный оценочный показатель объекта. Например, во внутрифирменных моделях занятости персонала – уровень конкурентоспособности работников и т.д.

В предлагаемой внутривузовской модели результативности процессов выпускающих кафедр критерием ранжирования выступит рейтинговая оценка, исчисленная по обоснованному перечню показателей (критериев).

В данном контексте необходимо акцентировать два момента:

- 1. Анализируемые показатели выпускающих кафедр должны аккумулировать параметры, отражающие как научно-педагогический потенциал профессорско-преподавательского состава (ППС), так и результативность (прямую и косвенную) важнейших видов его деятельности (учебной, учебно-методической, научно-исследовательской, организационно-воспитательной, профориентационной и т.д.).
- 2. Принципиальным при формировании перечня анализируемых критериев выпускающей кафедры, ответственной за реализацию конкретной ООП (основной образовательной программы), является дополнение нормативных показателей, пороговые значения которых регламентируются соответствующими документами (например, требованиями образовательных стандартов, приказами или рекомендациями министерства образования и науки РФ и др.), показателями локальными, устанавливаемыми вузами самостоятельно, отражающими стратегические ориентиры и внутриорганизационные приоритеты в области образовательной политики, ежегодно корректируемые в соответствии с достигнутым уровнем развития.

В качестве базового (ориентировочного) может быть использован перечень анализируемых параметров (табл. 1), разграниченных в соответствии с рекомендацией на два вида: НП – нормативные показатели, достигнутые значения которых должны быть не ниже нормативно пороговых; ЛЦП – локально-целевые показатели, состав и значения которых ежегодно устанавливаются учебным заведением самостоятельно (например, Приказом ректора вуза по представлению НМС – научно-методического совета) в соответствии с целевыми ориентирами на планируемый период (как правило, на учебный год). Безусловно, данный перечень является ориентировочным, легко изменяемым как в сторону удлинения, так и в сторону сокращения показателей обоих типов.

Не секрет, что большинство из предложенных локально-целевых показателей (см. табл. 1) диагностируются аналитическим способом, т.е. их использование в мониторинге результативности выпускающих кафедр вуза предполагает наличие профильного методического инструментария, достаточно апробированного и адаптированного под специфику учебного заведения.

К числу таковых, в частности (см. табл. 1), относится ряд показателей (уровень качества образовательных услуг, базирующийся на оценке студентов; уровень профессиональной компетентности ППС кафедры; уровень результативности научно-исследовательской работы ППС кафедры и т.д.), для оценки которых может быть использован авторский методический инструментарий [1–7], концептуальную основу которого формирует идея использования трехмерной шкалы Лайкерта, позволяющая оценивать

Таблица 1 Анализируемые критерии выпускающей кафедры вуза

Показатели, отражающие потенциал	Условное	Тип пока	зателя
и результативность различных видов деятельности выпускающих кафедр	обозначе- ние	нормативный	локально- целевой
1. Уровень успеваемости студентов, обучающихся по ООП, реализуемой на кафедре, %	лцп		Х (НМС вуза)
2. Уровень качества успеваемости студентов, обучающихся по ООП, реализуемой на кафедре, %	лцп		Х (НМС вуза)
3. Доля студентов, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла ФГОС ВПО ООП, реализуемой на кафедре, %	НΠ	≥ 60 (ФГОС ВПО)	
4. Процент соответствия тематик курсовых работ и проектов профилю ООП, %	НП	≥ 80 (ФГОС ВПО)	
5. Уровень качества образовательных услуг, базирующийся на оценке студентов, д.ед.	лцп		Х (НМС вуза)
6. Обеспеченность дисциплин ООП, реализуемой на кафедре, учебно-методическими комплексами, %	НΠ	100 (ФГОС ВПО)	
7. Объем НИР на единицу ППС, тыс. руб.	НП	50,0 (Минобрнауки)	
8. Количество статей в реферируемых научных журналах, опубликованных ППС кафедры, ед.	лцп		Х (НМС вуза)
9. Средний по ППС кафедры индекс Хирша, ед.	ЛЦП		Х (НМС вуза)
10. Уровень результативности научно-исследовательской работы ППС кафедры, д.ед.	лцп		Х (НМС вуза)
11. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, %	НП	≥ 60 (ФГОС ВПО)	
12. Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора, %	НΠ	≥ 8 (ΦΓΟС ΒΠΟ)	
14. Уровень профессиональной компетентности ППС кафедры, д. ед.	лцп		Х (НМС вуза)

каждый анализируемый параметр по пятибалльной шкале с позиций трех критериев: «ожидание» (идеальная оценка); «восприятие» (фактическая оценка); «важность» (оценка относительной значимости).

По своей сути указанные «уровневые» методики однотипны; основываются на едином алгоритме, предполагающем последовательное выполнение следующих укрупненных этапов:

- 1. Обоснование перечня анализируемых параметров.
- 2. Исчисление по каждому параметру средних балльных оценок (рейтингов ожидания, восприятия, важности), гипотетически меняющихся в диапазоне от 1 до 5 баллов.
- 3. Расчет частных (по диагностируемым параметрам) уровней, представляющих частное от деления рейтингов восприятия (средняя фактическая балльная оценка) на рейтинги ожидания (средняя ожидаемая балльная оценка); соответственно, меняющихся в диапазоне от 0,20 до 1,00.

- 4. Расчет интегрального уровня анализируемого параметра как средневзвешенной частных уровней по рейтингам важности (средняя балльная оценка относительной важности), аналогично меняющегося в интервале от 0.20 до 1.00.
  - 5. Идентификация уровня анализируемого показателя (табл. 2).

Таблица 2 Градации уровней анализируемого показателя

Диапазон изменения	Достигнутый уровень
От 0,81 до 1,00	Высокий уровень
От 0,71 до 0,80	Уровень выше среднего
От 0,51 до 0,70	Средний уровень
От 0,41 до 0,50	Уровень ниже среднего
От 0,20 до 0,40	Низкий

Подчеркнем, что идентичность позиционирования достигнутых уровней локально-целевых показателей имеет важный методический аспект, используемый при оценке результативности процессов выпускающих кафедр.

Методика разработки внутривузовской модели результативности процессов выпускающих кафедр предполагает последовательное выполнение следующих этапов:

- 1. Формирование перечня обследуемых выпускающих кафедр вуза.
- 2. Обоснование перечня анализируемых параметров, разграниченных на нормативные (НП) и локально-целевые (ЛЦП). Напомним, что за основу может быть взят перечень, представленный в табл. 1.
- 3. Уточнение пороговых (минимально допустимых) значений анализируемых показателей.
- 4. Составление матрицы исходных данных, в строках которой располагаются обследуемые кафедры; соответственно, в столбцах анализируемые параметры.
- 5. Разграничение выпускающих кафедр (по результатам анализа представленной информации) на три условных типа:
- а) кафедры типа «I», у которых достигнутые значения всех показателей не ниже пороговых;
- б) кафедры типа «II», у которых достигнутые значения всех нормативных показателей не ниже пороговых, а значения отдельных локально-целевых показателей могут быть ниже установленных пороговых значений;
- в) кафедры типа «III», у которых имеются нормативные показатели, значения которых ниже пороговых.
- 6. Рейтинговая оценка анализируемых выпускающих кафедр (расчет рейтинговых чисел).
- 7. Ранжирование анализируемых выпускающих кафедр (обоснование их внутривузовской значимости).
- 8. Формирование внутривузовской модели результативности процессов (разграничение выпускающих кафедр по секторам и сегментам модели; обоснование уровня полномочий и ответственности; ключевых приоритетов развития).

Предлагаемая модель (подобно модели гибкости Дж. Аткинсона) позиционируется в виде трех концентрических кругов.

К «ядру» будут отнесены элитные выпускающие кафедры типа «І» с высокой пороговой рейтинговой оценкой результативности процессов, наделенные повышенным уровнем полномочий и ответственности, документально зафиксированным (например, в коллективном договоре). Стратегия развития данных кафедр должна быть нацелена на поддержание лидерства как на внутреннем, так и на внешнем рынках образовательных услуг. Именно кафедры «ядра» несут основную ответственность за формирование положительного имиджа вуза у основных потребителей образовательных услуг (абитуриентов, студентов, работодателей, министерства образования и науки). Представляется, что кафедры «ядра» являются абсолютными фаворитами, наделенными существенными приоритетами системы морального и материального стимулирования своих сотрудников.

Второй (средний) круг модели будет разделен на три сектора: а) сектор 2.1, формируемый кафедрами типа «I» с рейтинговой оценкой ниже пороговой (резервный сектор «ядра» модели); б) сектор 2.2, формируемый кафедрами типа «II» со средней рейтинговой оценкой результативности процессов; сектор 2.3, объединяющий кафедры типа «II» с рейтинговой оценкой ниже средней («аутсайдер» второго круга). Представляется, что в направлении движения от сектора 2.1 к сектору 2.3 уровень полномочий и ответственности снижается. Стратегия развития кафедр второго круга должна быть нацелена на достижение пороговых значений локально-целевых показателей (при безусловном выполнении всех нормативных), обеспечивающее их устойчивость и возможность перехода в «ядро». В противном случае возникает высокая вероятность миграции в третий (аутсайдерский) сегмент, представляющий «балласт» образовательного учреждения.

К третьему (периферийному) кругу будут отнесены все кафедры типа «III» (вне зависимости от рейтинговой оценки). Ключевым ориентиром для них должен стать курс на постепенное достижение пороговых значений нормативных критериев результативности процессов, сопряженный с ревизией и модернизацией основных видов их деятельности. Очевидно, что результаты мониторинга результативности, обосновывающие устойчивое пребывание той или иной кафедры в периферийном сегменте, могут явиться основанием для принятия ректоратом вуза решения о ее реструктуризации (вплоть до ликвидации).

Представленный алгоритм целесообразно проиллюстрировать на условном примере. Допустим, для сравнительной оценки результативности процессов 15 выпускающих кафедр вуза был утвержден перечень из 12 анализируемых показателей; установлены их предельные значения (табл. 3); сформирована матрица исходных данных (табл. 4), параметры которой обозначены как  $X_{ii}$ .

Очевидно, что анализируемые кафедры правомерно разграничить на условные типы следующим образом:

- а) кафедры типа «I» («E», «K», «Л», «М»);
- б) кафедры типа «II» («А», «Б», «В», «И», «Н», «О», «П»);
- в) кафедры типа «III» («Г», «Д», «Ж», «З»).

Таблица 3 Перечень анализируемых показателей (условный пример)

Показатели, отражающие потенциал и результативность различных видов деятельности выпускающих кафедр	Условное обозначение	Пороговое значение показателя
1. Уровень качества успеваемости студентов, обучающихся по ООП, реализуемой на кафедре, %	лцп	40
2. Доля студентов, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла $\Phi\Gamma$ OC ВПО ООП, реализуемой на кафедре, %	НΠ	60
3. Уровень качества образовательных услуг, базирующийся на оценке студентов, д.ед.	лцп	0,85
4. Объем НИР на единицу ППС, тыс. руб.	НΠ	50,0
5. Средний по ППС кафедры индекс Хирша, ед.	лцп	1,0
6. Уровень результативности научно-исследовательской работы ППС кафедры, д.ед.	лцп	0,75
7. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, %	НП	60
8. Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора, %	НΠ	8
9. Доля преподавателей, привлеченных из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений в рамках ООП, %	НΠ	10
10. Уровень профессиональной компетентности ППС кафедры, д. ед.	лцп	0,80
11. Уровень трудоустройства выпускников кафедры, %	НΠ	91,0
12. Уровень профильного трудоустройства выпускников кафедры, %	лцп	82,0

### $\label{eq:Tadenu} {\it Tadenu} \mbox{\it u} \mbox{\it u} \mbox{\it a} \$

Vacharmy		Анализируемые параметры ( <i>i</i> )										
( <i>j</i> )	1 (40)	<b>2*</b> (60)	3 (0,85)	<b>4</b> * (50)	5 (1,0)	6 (0,75)	<b>7</b> * (60)	<b>8*</b> (8)	<b>9</b> * (10)	10 (0,80)	<b>11*</b> (91)	12 (82)
«A»	45	64	0,85	51	0,5	0,75	61	8	12	0,72	92	85
«Б»	40	62	0,88	50	0,8	0,80	60	9	10	0,80	91	80
«B»	42	68	0,86	52	0,9	0,72	65	9	10	0,84	93	75
«Γ»	40	62	0,80	51	1,0	0,78	62	9	8	0,80	85	85
«Д»	35	60	0,82	55	1,2	0,80	62	5	12	0,82	82	70
«E»	48	65	0,86	52	1,4	0,82	63	8	10	0,86	94	86
«Ж»	45	65	0,88	48	1,2	0,70	64	6	10	0,84	92	80
«З»	38	56	0,78	35	0,4	0,75	62	5	8	0,82	78	70
«N»	46	66	0,95	52	1,1	0,70	64	10	12	0,88	91	80
«K»	42	70	0,88	52	1,5	0,78	68	10	12	0,85	93	86
«Л»	50	65	0,90	55	1,5	0,90	67	12	12	0,86	95	90
«M»	44	62	0,90	54	1,3	0,80	70	10	12	0,85	93	90
«H»	38	61	0,86	50	0,8	0,78	60	9	10	0,75	92	83
«O»	41	63	0,87	50	1,0	0,75	61	9	11	0,75	91	85
«П»	42	63	0,89	51	0,7	0,68	63	9	12	0,75	93	80

0,97

0,85

0,85

0,85

0,98

0,97

0,96

0,98

1,00

0,92

0,92

0,89

Кафедры

(*j*)

 $\langle\!\langle A\rangle\!\rangle$ 

«Б»

«B»

 $\ll \Gamma \gg$ 

«Д»

«E»

«Ж»

«З»

«И»

 $\ll$ K $\gg$ 

«Л»

«M»

«H»

«O»

«П»

1

(40)

0,90

0,80

0,84

0,80

0,70

0,96

0,90

0,76

0,92

0,84

1,00

0,88

0,76

0,82

0,84

0,86

0,87

0,90

0,90

0,95

0,91

0,92

0,94

Матрица стандартизованных коэффициентов ( $K_{ii}$ ) Анализируемые параметры (i)2\* 4\* 5 8\* 10 11\* 12 (1,0)(82)(60)(0.85)(50)(0,75)(60)(8)(10)(0.80)(91)0,91 0,89 0,93 0,33 0,83 0,87 0,67 1,00 0,82 0,97 0,94 0,88 0.93 0,91 0,53 0,89 0,86 0,75 0,83 0,91 0,96 0,89 0,97 0,91 0,95 0,60 0,80 0,93 0,75 0,83 0,95 0,98 0,83 0,88 0,84 0,93 0,67 0,87 0,89 0,75 0,67 0,91 0,89 0,94 0,80 0,89 0,42 0,93 0,86 0,78 0,86 0,86 1,00 0,89 1,00 0,93 0,91 0,99 0,96 0,93 0,91 0,95 0,90 0,67 0,83 0,98 0,78 0,97 0,93 0,93 0,87 0,80 0,91 0,50 0,83 0,95 0,89 0,27 0,80 0,82 0,83 0,89 0,42 0,93 0,82 0,78 0,64 0,67 0,73 0,78 0,94 1,00 0,95 0,91 0,83 1,00 1,00 0,96 0,89 1,00 0,93 0,95 1,00 0,87 0,97 0,83 1,00 0,97 0,98 0,96 0,93 0,95 1,00 1,00 1,00 0,96 1,00 1,00 0,98 1,00 1,00

1,00

0,86

0,87

0,90

0,83

0,75

0,75

0,75

1,00

0,83

0,92

1,00

Таблица 5

Рейтинговая оценка выпускающих кафедр предполагает выполнение ряда этапов:

0,89

0,87

0,83

0,76

0,87

0,53

0,67

0,47

0,98

0,91

0,91

0,93

1. Составление матрицы стандартизованных коэффициентов  $(K_{ii})$ . Расчет указанных коэффициентов (табл. 5) производится по формуле:

$$K_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{ii}^{\max}}.$$

2. Составление матрицы сравнительной рейтинговой оценки, параметрами которой являются возведенные в квадрат значения стандартизованных коэффициентов (табл. 6).

Таблица 6 Матрица сравнительной рейтинговой оценки ( $K_{ii}^2$ )

		_	_			_			•	<i>)</i> ′		
IZl		Анализируемые параметры (i)										
( <i>j</i> )	1 (40)	<b>2</b> * (60)	3 (0,85)	<b>4</b> * (50)	5 (1,0)	6 (0,75)	<b>7</b> * (60)	<b>8</b> * (8)	<b>9</b> * (10)	10 (0,80)	<b>11*</b> (91)	12 (82)
«A»	0,81	0,83	0,79	0,86	0,11	0,69	0,76	0,45	1,00	0,67	0,94	0,88
«Б»	0,64	0,77	0,86	0,83	0,28	0,79	0,74	0,56	0,69	0,83	0,92	0,79
«B»	0,71	0,94	0,83	0,90	0,36	0,64	0,86	0,56	0,69	0,90	0,96	0,69
«Γ»	0,64	0,77	0,71	0,86	0,45	0,76	0,79	0,56	0,45	0,83	0,79	0,88
«Д»	0,49	0,74	0,74	1,00	0,64	0,79	0,79	0,18	1,00	0,86	0,74	0,61
«E»	0,92	0,86	0,83	0,90	0,86	0,83	0,81	0,45	0,69	0,96	0,98	0,92
«Ж»	0,81	0,86	0,86	0,76	0,64	0,61	0,83	0,25	0,69	0,90	0,94	0,79
«З»	0,58	0,64	0,67	0,41	0,07	0,69	0,79	0,18	0,45	0,86	0,67	0,61
«И»	0,85	0,88	1,00	0,90	0,53	0,61	0,83	0,69	1,00	1,00	0,92	0,79
«K»	0,71	1,00	0,86	0,90	1,00	0,76	0,94	0,69	1,00	0,94	0,96	0,92
«Л»	1,00	0,86	0,90	1,00	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00	0,96	1,00	1,00
«M»	0,77	0,74	0,90	0,96	0,76	0,79	1,00	0,69	1,00	0,94	0,96	1,00
«H»	0,58	0,76	0,83	0,83	0,28	0,76	0,74	0,56	0,69	0,72	0,94	0,85
«O»	0,67	0,81	0,85	0,83	0,45	0,69	0,76	0,56	0,85	0,72	0,92	0,85
«П»	0,71	0,81	0,88	0,86	0,22	0,58	0,81	0,56	1,00	0,72	0,96	0,79

- 3. Установление относительной значимости каждого анализируемого параметра  $(d_i)$ , исчисляемой в долях единицы (д. ед.):
  - а) либо экспертным способом;
  - б) либо методом парного сравнения.

Предположим, что все 12 анализируемых параметров равнозначны  $(d_i = 0.083)$ .

4. Исчисление рейтинговой оценки результативности процессов выпускающих кафедр вуза:

$$R_j = \sqrt{\sum_{i=1}^n (K_{ij}^2 \times d_i)}.$$

К примеру, рейтинговая оценка условной кафедры «А»:

$$R_1 =$$

$$= \sqrt{0,083 \times (0,81 + 0,83 + 0,79 + 0,86 + 0,11 + ... + 0,45 + 1,00 + 0,67 + 0,94 + 0,88)} =$$

$$= 0,85.$$

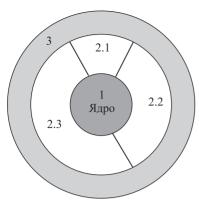
5. Ранжирование анализируемых выпускающих кафедр по результатам рейтинговой оценки (табл. 7) – обоснование ранга результативности, расчет коэффициентов соотношения рейтинговой оценки:

$$K_i^{\text{CPO}} = \frac{R_i}{R_{\min}}.$$

Минимальная рейтинговая оценка (табл. 7), равная 0,7413, выявлена у кафедры-аутсайдера «З»; соответственно, у данного структурного подразделения и минимальный (единичный) коэффициент соотношения рейтинговой оценки. Максимальный коэффициент рейтинговой оценки (1,3259) у выпускающей кафедры «Л».

Таблица 7 Ранги выпускающих кафедр вуза

Условное обозначение кафедры	Рейтинговая оценка $(R_i)$	Ранг результатив- ности	Коэффициент соотношения рейтинговой оценки ( $K_i^{ ext{CPO}}$ )
«A»	0,8541	9	1,1522
«Б»	0,8498	10	1,1464
«B»	0,8662	5	1,1685
«Γ»	0,8394	13	1,1323
«Д»	0,8439	11	1,1384
«E»	0,9115	4	1,2296
«Ж»	0,8614	7	1,1620
«3»	0,7413	14	1,0000
«N»	0,9110	4	1,2289
«K»	0,9415	2	1,2700
«Л»	0,9829	1	1,3259
«M»	0,9340	3	1,2600
«H»	0,8419	12	1,1357
«O»	0,8624	6	1,1634
«П»	0,8595	8	1,1594



Внутривузовская модель результативности выпускаюших кафедр

6. Распределение анализируемых выпускающих кафедр по сегментам и секторам внутривузовской модели результативности процессов (см. рисунок; табл. 8).

Пороговое для кафедр «ядра» модели значение коэффициента соотношения рейтинговой оценки обычно устанавливается на уровне, примерно на 5 % ниже максимального, присущего кафедре-лидеру:

$$K_{\text{ядро}}^{\text{CPO}} \ge 0,95 \times 1,3259 = 1,2596.$$

Таким образом (см. табл. 8), к «ядру» модели правомерно отнести три кафедры типа «І» («Л», «К», «М»). В сектор 2.1 (второго круга) войдет кафедра «Е» ( $K_{\rm E}^{\rm CPO}=1,2296$ ).

Рейтинговая оценка кафедры-лидера «Л» ( $K_{\pi}^{\text{CPO}} = 1,3259$ ) на 32,59 % выше аутсайдерской ( $K_{3}^{\text{CPO}} = 1,0000$ ).

Логично, если рейтинговая оценка выпускающих кафедр типа «II», формирующих сектор 2.2, будет на 16,30 % выше аутсайдерской ( $K_{2.2}^{\text{CPO}} \ge 1,1630$ ). Таким образом, данный сектор сформируют три кафедры («И», «В», «О»). Соответственно, к сектору 2.3 следует отнести четыре кафедры («П», «А», «Б», «Н») типа «II» с коэффициентом соотношения рейтинговой оценки меньше 1,1630. Периферийный (третий) круг модели сформируют четыре кафедры типа «III» («Ж», «Д», «Г», «З»).

В заключение необходимо подчеркнуть, что в настоящее время представленная методика разработки внутривузовской модели результативности процессов выпускающих кафедр проходит пилотную апробацию в

 Таблица 8

 Сегментация выпускающих кафедр вуза (условный пример)

Условное обозначение кафедры	Рейтинговая оценка $(R_i)$	Тип кафедры	$K_{ ext{CPO}}$	Сегмент (круг модели)	Сектор модели
«Л»	0,9829	I	1,3259	«Ядро»	1
«K»	0,9415	I	1,2700	(первый)	
«M»	0,9340	I	1,2600		
«E»	0,9115	I	1,2296	«Середина»	2.1
«W»	0,9110	II	1,2289	(второй)	2.2
«B»	0,8662	II	1,1685		
«O»	0,8624	II	1,1634		
«Π»	0,8595	II	1,1594		2.3
«A»	0,8541	II	1,1522		
«Б»	0,8498	II	1,1464		
«H»	0,8419	II	1,1357		
«Ж»	0,8614	III	1,1620	«Периферия»	3
«Д»	0,8439	III	1,1384	(третий)	
«Γ»	0,8394	III	1,1323		
«3»	0,7413	III	1,0000		

Бийском технологическом институте (БТИ АлтГТУ им. И.И. Ползунова). Представляется, что по меньшей мере три аспекта (типовой характер методики, чрезвычайная актуальность ее целевого предназначения, широкий спектр прикладного использования полученных результатов) обосновывают необходимость и целесообразность использования в отечественных вузах.

#### Литература

- 1. *Миляева Л.Г., Волкова Н.В.* Маркетинговый инструментарий для оценки соответствия содержания и качества образовательных услуг потребностям обучающихся // Маркетинг в России и за рубежом. 2004. № 1. С. 90–101.
- 2. *Миляева Л.Г.* Маркетинговый подход к оценке качества образования: анализ и пути решения // Маркетинг в России и за рубежом. 2005. № 2. С. 119–124.
- 3. *Миляева Л.Г.* Качество преподавания и внутренние стимулы // Человек и труд. 2004. № 11. С. 76–80.
- 4. *Миляева Л*. Методика рейтинговой оценки научно-педагогического потенциала сотрудников вузовских кафедр // Человек и труд. 2010. № 7. С. 39–40.
- 5. *Миляева Л.Г., Шатохина Е.Ф.* Методика составления паспорта профессиональной компетентности научно-педагогических работников вуза, реализующих анализируемую образовательную программу // Казанская наука. 2011. № 4. С. 76–79.
- 6. *Миляева Л., Леонова С.* Управление научно-педагогическим персоналом вуза: методический инструментарий // Человек и труд. 2008. № 9. С. 69–72.
- 7. *Миляева Л.Г.* Диагностика и управление профессиональной компетентностью преподавателей вузов // Управление корпоративной культурой. 2011. № 3. С. 157–161.

#### **Bibliography**

- 1. *Miljaeva L.G., Volkova N.V.* Marketingovyj instrumentarij dlja ocenki sootvetstvija soderzhanija i kachestva obrazovatel'nyh uslug potrebnostjam obuchajushhihsja // Marketing v Rossii i za rubezhom. 2004. № 1. P. 90–101.
- 2. *Miljaeva L.G.* Marketingovyj podhod k ocenke kachestva obrazovanija: analiz i puti reshenija // Marketing v Rossii i za rubezhom. 2005. № 2. P. 119–124.
- 3. *Miljaeva L.G.* Kachestvo prepodavanija i vnutrennie stimuly // Chelovek i trud. 2004. № 11. P. 76–80.
- 4. *Miljaeva L*. Metodika rejtingovoj ocenki nauchno-pedagogicheskogo potenciala sotrudnikov vuzovskih kafedr // Chelovek i trud. 2010. № 7. P. 39–40.
- 5. *Miljaeva L.G., Shatohina E.F.* Metodika sostavlenija pasporta professional'noj kompetentnosti nauchno-pedagogicheskih rabotnikov vuza, realizujushhih analiziruemuju obrazovatel'nuju programmu // Kazanskaja nauka. 2011. № 4. P. 76–79.
- 6. *Miljaeva L.*, *Leonova S.* Upravlenie nauchno-pedagogicheskim personalom vuza: metodicheskij instrumentarij // Chelovek i trud. 2008. № 9. P. 69–72.
- 7. *Miljaeva L.G.* Diagnostika i upravlenie professional'noj kompetentnost'ju prepodavatelej vuzov // Upravlenie korporativnoj kul'turoj. 2011. № 3. P. 157–161.