

УДК 331.101.3

О ПРОБЛЕМЕ МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Ощепков В.М., Ощепкова Н.В.*ФГОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь,
e-mail: info@psu.ru*

Статья посвящена анализу показателей эффективности деятельности сотрудников профессорско-преподавательского состава в области научной деятельности, основана на практических данных отдельно взятого вуза. Результаты анализа планируется использовать для обоснованного выделения ставок ИПС по кафедрам любого из анализируемых вузов. Планируемое исследование состоит из нескольких разделов – формирование ретроспективы показателей, статистический и сравнительный анализ данных, построение моделей расчета показателей эффективности с учетом влияющих факторов на ретроспективе, прогнозирование влияющих факторов на перспективу, а также расчет на перспективу показателей эффективности деятельности как отдельных сотрудников, так и подразделений в целом. Объектом исследования являются структурные подразделения вуза (кафедры), а предметом исследования – показатели эффективности их научной деятельности. Целью данного этапа является проведение сравнительного анализа объектов исследования, а также их сегментация. Были рассчитаны коэффициенты интеллектуального потенциала как отдельных преподавателей, так и структурных подразделений, а также сформулирован принцип распределения учебной нагрузки в зависимости от данных показателей. Результаты исследования показали, что в условиях кризиса или невозможности прямого материального вознаграждения за научную работу основным мотивирующим ресурсом становится такой показатель, как «время». Руководство вуза или факультета может сделать вывод о текущем состоянии научных показателей эффективности деятельности сотрудников и отдельных структурных подразделений (кафедры), определив их интеллектуальный потенциал. Представленные результаты обработки показателей могут быть полезны им при проведении самоанализа, распределения учебной нагрузки и оптимизации расхода финансовых ресурсов. Результаты исследования будут положены в основу построения математических моделей, определяющих показатели эффективности научной деятельности сотрудников профессорско-преподавательского состава – как индивидуально, так и в составе своего структурного подразделения.

Ключевые слова: интеллектуальный потенциал, распределение учебной нагрузки, мотивация, показатели эффективности, оптимизация фонда оплаты труда

ABOUT THE PROBLEM OF MOTIVATION OF EMPLOYEES OF TEACHING UNIVERSITY UNDER CONDITIONS OF CRISIS

Oshchepkov V.M., Oshchepkova N.V.*Perm State National Research University, Perm, e-mail: info@psu.ru*

The article is devoted to the analysis of performance indicators of the staff of the faculty in the field of scientific activity, based on the practical data of a single institution. The results of the analysis are planned to be used to justify the allocation of PPP rates in the departments of any of the universities being analyzed. The planned study consists of several sections – the formation of a retrospective of the indicators, the statistical and comparative analysis of data, the construction of models for calculating performance indicators, taking into account the influencing factors in the retrospective, the forecasting of the influencing factors for the future, as well as the calculation for the future of performance indicators of both individual employees and divisions generally. The object of research are the structural subdivisions of the university (department), and the subject of the research is the indicators of the effectiveness of their scientific activity. The purpose of this stage is to conduct a comparative analysis of the objects of research, as well as their segmentation. The coefficients of intellectual potential were calculated for both individual teachers and structural divisions, and the principle of distribution of the training load was formulated depending on these indicators. The results of the research showed that under conditions of a crisis or the impossibility of direct material compensation for scientific work, the main motivating resource is such an indicator as «time». The management of the university or faculty can draw a conclusion about the current state of scientific indicators of the effectiveness of employees and individual structural divisions (departments), determining their intellectual potential. The presented results of the processing of indicators can be useful to them when carrying out self-analysis, distribution of the training load and optimization of the expenditure of financial resources. The results of the research will be used as the basis for constructing mathematical models that determine the indicators of the effectiveness of scientific activities of faculty members – individually and in the structure of their structural unit.

Keywords: intellectual potential, distribution of training load, motivation, performance indicators, optimization of payroll fund

В связи с меняющимися условиями финансирования учебных заведений администрации вузов необходимо искать новые возможности повышения их эффективности и конкурентоспособности. Качество образовательных услуг в значительной мере

зависит от квалификации и мотивации кадрового состава и материально-технической базы вуза [1].

Большинство высших учебных заведений в настоящее время сталкиваются с проблемой мотивирования части сотрудников

к научной деятельности. Традиционные подходы в системе мотивации работников вуза не обеспечивают высокие достижения в профессиональной деятельности работника и вуза в целом [2]. Для повышения эффективности их деятельности необходим конкретный инструментарий распределения стимулирующих выплат и распределения нагрузки, отвечающих требованиям современных рыночных отношений [3].

Несмотря на обширный список отечественных и зарубежных исследований (В.М. Ананишнев, В.А. Антропов, Н.Н. Богдан, И.А. Бедрчук, Е.Ю. Васильева, А.И. Добрынин, С.А. Дятлов, Е.В. Егоров, В.А. Еловиков, Е.Н. Жильцов, Л.Г. Милеева, О.М. Михалева, О.Н. Римская, Л.В. Рычкова, А.А. Смирнов и др.) в современной науке многие проблемы управления эффективностью труда преподавателей высшей школы пока недостаточно исследованы [4, 5].

В настоящей статье предлагается методика, способная мотивировать преподавательский состав к активному участию в научной деятельности, формирующая и создающая у преподавателей здоровую конкуренцию.

Методика базируется на ретроспективных данных за последний календарный год, в качестве базового документа предлагается отчет по науке отдельного подразделения (факультета, кафедры).

Согласно п. 7.1.2. приказа Минобрнауки России от 22.12.2014 № 1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре» в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, верхний предел учебной нагрузки, определяемый по должностям профессорско-преподавательского состава устанавливается в объеме, не превышающем 900 часов в учебном году.

По неофициальным данным некоторые вузы пользуются финансовой мотивацией сотрудников. Вуз выбирает приоритетные задачи научной деятельности сотрудников и за их выполнение назначает премии. Например, в учебном заведении в рассматриваемый отчетный период за каждую публикацию сотрудником статьи ВАК устанавливают разовую надбавку в размере 10 тыс. руб., а за каждую публикацию SCOPUS – надбавку в 50 тыс. руб., суммарно размер разовой надбавки не может

превышать 75 тыс. руб. Если применить данную методику к нашему примеру, то финансовые затраты составят 3265 тыс. руб.

В настоящей статье предлагается мотивировать сотрудников профессорско-преподавательского состава временным ресурсом. За основу берется поощрение сотрудника за каждую приоритетную научную задачу, выполненную в течение отчетного периода, снижением верхнего предела учебной нагрузки на определенное количество часов. Например, за каждую статью ВАК или РИНЦ – снижением нагрузки на 30 часов на ставку, за каждую публикацию SCOPUS – снижением нагрузки на 160 часов на ставку, но суммарно снижение не может быть более, чем на 240 часов на ставку. Приоритетные задачи и количество снижаемых часов вуз может выбирать сам.

По статистике наиболее частые (в процентном отношении в отдельном структурном подразделении) научные показатели имеют доценты, поэтому рассчитаем количество часов, на которое будут «премированы» сотрудники, активно занимающиеся научной деятельностью по следующей формуле:

$$CP_{P_j N_i} = \min \left\{ \frac{MN \cdot \text{МЧ}_{\text{доц}}}{SP}, \sum_{x=1}^n \frac{a_x \cdot MN_x \cdot \text{МЧ}_{\text{доц}}}{SP} \right\},$$

где SP – средняя заработная плата доцента за год,

MN – максимальная годовая компенсация (в рублях).

n – количество приоритетных научных задач, MN_x – компенсация за одну приоритетную научную задачу с номером x (в рублях), $\text{МЧ}_{\text{доц}}$ – верхний предел объема учебной нагрузки доцента (в часах).

Рассмотрим на примере. Вуз выбрал две приоритетные задачи – публикацию статьи ВАК и публикацию SCOPUS. Средняя месячный оклад доцента составляет 33000 руб. За год – это 396000 руб. Максимальная нагрузка за год у доцента составляет 850 часов. То есть один час работы доцента – 465 руб. Чтобы сотруднику компенсировать надбавку в 10000 руб. (например, за публикацию статьи ВАК), предлагаем его освободить от 22 часов нагрузки, а высвобожденные часы передать сотрудникам кафедры, которые научной деятельностью не занимаются.

Предлагаем для каждого сотрудника кафедры вычислять коэффициент интеллектуального потенциала (CIP) и при отсутствии научной работы на кафедре, считаем, что все сотрудники профессорско-преподавательского состава имеют коэффициент равный 1. Также предполагаем, что этот коэффициент не может иметь значение ниже 0,5.

Предполагаем, что на факультете К кафедр и NP сотрудников профессорско-преподавательского состава, при этом некоторые сотрудники могут иметь нагрузку на разных кафедрах факультета.

Для расчета максимальной нагрузки (в часах) на учебный год, следующий за отчетным периодом для преподавателя на конкретной кафедре, предлагается использовать следующую формулу:

$$CL_{P_j N_i} = (M\check{C}_i - CP_{P_j N_i}) * P_j N_i \quad (i = \overline{1, K}, j = \overline{1, NP}),$$

где $M\check{C}_i$ – верхние пределы объема учебной нагрузки по должностям профессорско-преподавательского состава (ассистент – $M\check{C}_a$; преподаватель – $M\check{C}_{пре}$; старший преподаватель – $M\check{C}_{стпр}$; доцент – $M\check{C}_{доц}$; профессор – $M\check{C}_{проф}$; заведующий кафедрой – $M\check{C}_{зав}$; декан – $M\check{C}_{дек}$);

$CP_{P_j N_i}$ – количество часов, на которое уменьшается верхний предел объема нагрузки для P_j -го сотрудника профессорско-преподавательского состава, работающего на N_i -й кафедре в зависимости от объема научной деятельности за отчетный период;

$P_j N_i$ – доля ставки P_j -го преподавателя на N_i -й кафедре.

На основании этих часов вычисляется коэффициент интеллектуального потенциала сотрудника данной кафедры, который принимаем за показатель эффективности сотрудника:

$$CIP_{P_j N_i} = \frac{M\check{C}_{iP_j}}{CL_{P_j N_i}},$$

где $M\check{C}_{iP_j}$ – верхний предел объема учебной нагрузки данного сотрудника кафедры (в зависимости от доли ставки).

По вузу определяется средний объем учебной нагрузки профессорско-преподавательского состава $S_{ср}$ и на его основе

осуществляется распределение ставок по факультетам и по кафедрам. За счет этого возникает некоторый запас часов, который обычно распределяется среди сотрудников кафедры в случайном порядке.

При использовании стимулирования по данной методике в процессе распределения ставок по кафедрам учитывается коэффициент интеллектуального потенциала кафедры CIP_{N_j} , который является средним значением коэффициентов интеллектуального потенциала всех сотрудников профессорско-преподавательского состава кафедры.

Чем ниже этот коэффициент, тем больше вероятность для данной кафедры иметь больший запас часов. И соответственно среди сотрудников кафедры при распределении нагрузки в приоритете оказываются сотрудники с более низким коэффициентом интеллектуального потенциала.

Рассмотрим данную методику на примере факультета, состоящего из 7 кафедр. На факультете работает 246 человек профессорско-преподавательского состава, общее число ставок 137. За расчетный период сотрудниками факультета было издано 213 статей ВАК и 32 публикации SCOPUS.

В вузе приняты следующие верхние пределы объема учебной нагрузки по должностям (табл. 1).

Таблица 1
Предельные нормативные объемы учебной нагрузки

ассистент	900
преподаватель, старший преподаватель	875
доцент	850
профессор	825
заведующий кафедрой	800
декан	800

Таблица 2

Индивидуальные коэффициенты интеллектуального потенциала

Кафедра № 1

должность	ставка по контракту	часы на 1 ставку	скидка на 1 ставку	скидка на долю ставки	Число часов с учетом скидки	CIP
1	2	3	4	5	6	7
зав. кафедрой	1	800	240	240	560	0,70
профессор	0,2	160	240	48	112	0,70
доцент	0,2	170	0	0	170	1,00
доцент	0,5	425	0	0	425	1,00
доцент	0,4	340	30	12	328	0,96
доцент	1	850	30	30	820	0,96
доцент	0,15	127,5	120	18	109,5	0,86
доцент	1	850	120	120	730	0,86

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
доцент	0,3	255	120	36	219	0,86
доцент	1	850	120	120	730	0,86
ст. преподаватель	1	800	0	0	800	1,00
ст. преподаватель	0,25	200	0	0	200	1,00
ст. преподаватель	0,3	240	30	9	231	0,96
ст. преподаватель	0,75	600	120	90	510	0,85
ст. преподаватель	0,5	400	180	90	310	0,78
ассистент	0,4	360	30	12	348	0,97
ассистент	0,4	360	90	36	324	0,90

В качестве приоритетных задач возьмем публикации ВАК и SCOPUS. За одну статью ВАК преподаватель может получить скидку от предельного объема в размере 22 часа на ставку, а за публикацию SCOPUS такая скидка составляет до 160 часов на ставку. Скидки суммируются, но не могут превышать 240 часов на ставку.

По кафедрам получили следующие максимальные объемы учебной нагрузки и коэффициенты интеллектуального потенциала (табл. 2).

Аналогично проводятся расчеты по кафедрам 2–7.

В результате расчетов вычисляем коэффициенты интеллектуального потенциала кафедр (табл. 2).

Таблица 3
Коэффициенты интеллектуального потенциала кафедр

Кафедры	CIP
Кафедра № 1	0,90
Кафедра № 2	0,93
Кафедра № 3	0,96
Кафедра № 4	0,96
Кафедра № 5	0,92
Кафедра № 6	0,97
Кафедра № 7	0,98

При распределении ставок на следующий учебный год кафедра № 1 будет иметь преимущество.

Для факультета данная методика является финансово выгодной, так как почти не требует дополнительного вливания средств, т.е. оптимизирует фонд оплаты труда (ФОТ). Максимально это может быть выделение дополнительных 1–2 ставок на факультет для тех кафедр, на которых коэффициент интеллектуального потенциала близок к 0,5 у более чем 90% профессорско-преподавательского состава кафедры, что на практике встречается крайне редко. В общем случае

стимулирование происходит за счет перераспределения часов среди сотрудников подразделения (кафедры или факультета).

Предложенная методика дает возможность внедрить механизм стимулирования по показателю научно-исследовательской деятельности. Несмотря на то, что ведущие позиции уверенно занимают государственные институты, финансируемые за счет средств субсидий, при наличии внебюджетных источников доходов у вуза появляется дополнительный рычаг, позволяющий значительно усилить позиции по научной деятельности, которая является в настоящий момент приоритетной при оценке эффективности работы вуза. За счет средств субсидий финансируется около 90% государственных вузов, в числе негосударственных вузов 92% – частные [4].

По результатам данного исследования можно сделать вывод, что предложенный авторами научный индикативный показатель CIP является универсальным инструментом для администрации высших учебных заведений, как в части определения научно-интеллектуального потенциала структурного подразделения (кафедры), так и в части отдельных сотрудников и может в дальнейшем стать регулятором финансовых стимулирований в конкретном вузе.

Список литературы

1. Дюсекеев К.А., Шикунская О.М. Анализ эффективности систем оплаты труда работников вуза в России и Казахстане // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. – М., 2014. – № 12. – С. 76–78.
2. Кочеткова Н.Н. Факторный подход к формированию оплаты труда преподавателей высших учебных заведений // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2008. – № 6. – С. 371–374.
3. Кузубов С.Л., Ивлев А.В. Новая система оплаты труда в вузе: состояние и перспективы // Финансовая аналитика: проблемы и перспективы. – 2010. – № 8(32). – С. 9–17.
4. Астафьева М.П., Зятева О.А., Пешкова И.В., Питухин Е.А. Анализ показателей эффективности деятельности российских вузов // Университетское образование: практика и анализ. – 2015. – № 4. – С. 4–18.
5. Ананишнев В.М. Моделирование в сфере образования // Системная психология и социология. – 2010. – Т. 1. № 2. – С. 67–84.