



ISSN 2072-8468

## ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.iot.html>

Носова, Н.В. Усиление стимулирующей функции оплаты труда научно-педагогических работников как основа эффективности труда / Н.А. Подобед // Инновационные образовательные технологии. – 2014. – № 3 (39). – С. 66–72.

УДК 331.2:37

## УСИЛЕНИЕ СТИМУЛИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА

Носова Н.В.<sup>a</sup>

### Аннотация

В статье рассматривается необходимость усиления стимулирующей функции заработной платы научно-педагогических кадров для повышения привлекательности научного труда, заинтересованности работников в более высоких конечных результатах деятельности.

**Ключевые слова:** профессорско-преподавательский состав, остепененность, заработная плата, многофакторная модель, рейтинговая модель

**Веб:** <http://elibrary.miu.by/journals!/item.iot/issue.39/article.10.html>

**Поступила в редакцию:** 22.04.2014.

## STRENGTHENING THE INCENTIVE FUNCTION OF SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL STAFF'S WAGES AS THE BASIS OF WORK EFFICIENCY

Nosava N.V.<sup>a</sup>

### Abstract

The article considers the necessity of strengthening the stimulating function of the wages of scientific-pedagogical personnel for raising the attractiveness of the scientific work, the interest of workers in the more high-end performance results.

**Keywords:** teaching staff, degrees and ranks, salaries, multi-factor model, the rating model

**Web:** <http://elibrary.miu.by/journals!/item.iot/issue.39/article.10.html>

**Received:** 22.04.2014.

### Введение

Одной из приоритетных задач социально-экономического развития страны, определяющей стратегическую цель государственной научно-технической и инновационной политики, является инновационный путь развития.

Условием выхода на инновационный путь является обеспечение экономики специалистами высшей квалификации.

Проанализируем ситуацию с «остепененностью» преподавателей вузов Республики Беларусь. В таблице 1 представлена численность профессорско-преподавательского состава государственных вузов [1].

На основании данных таблицы можно сделать вывод, что «остепененность» преподавателей вузов не превышает 30–40%. В высших учебных заведениях на периферии этот показатель еще ниже. В част-

<sup>a</sup> Носова Наталья Владимировна, преподаватель кафедры экономики и организации производства Барановичского государственного университета

Nosava Natallia Vladimirovna,  
lecturer in the Department of Economics and  
Production Organization at Baranovichi State  
University  
nrv@tut.by

Таблица 1 – Профессорско-преподавательский персонал высших учебных заведений Республики Беларусь (по состоянию на начало 2012/2013 учебного года)

Область	Основной штатный персонал	Из них			
		доктора наук	кандидаты наук	профессоры	доценты
Брестская	1815	48	521	48	454
Витебская	2391	120	845	108	681
Гомельская	2235	88	738	74	617
Гродненская	1751	111	678	96	527
город Минск	12945	845	5037	810	4207
Могилевская	2039	77	737	67	625
Всего 2012/2013 уч.год	23176	1289	8556	1203	7111
2011/12 уч.год	23066	1313	8530	1242	7040
2010/11 уч.год	22748	1289	8405	1198	6872
2009/10 уч.год	22370	1281	8180	1205	6547
2008/09 уч.год	21927	1282	8083	1204	6346
2007/08 уч.год	21466	1268	7931	1198	5976
2006/07 уч.год	21053	1253	7835	1178	5950
2005/06 уч.год	21029	1244	7831	1146	5809
2004/05 уч.год	20297	1196	7505	1106	5644
2003/04 уч.год	19903	1156	7293	1090	5537
2002/03 уч.год	20302	1144	7350	1112	5560

Таблица 2 – Численность исследователей по областям науки (человек)

	Численность исследователей - всего	В том числе по областям науки					
		естественные	технические	медицинские	сельскохозяйственные	общественные	гуманитарные
Исследователи							
2000	19 707	4 684	10 730	1 244	1 126	1 383	540
2005	18 267	4 089	10 380	836	1 255	1 203	504
2006	18 494	3 795	10 924	982	1 167	1 205	421
2007	18 995	3 700	11 553	978	1 155	1 224	385
2008	18 455	3 640	10 977	954	1 183	1 324	377
2009	20 543	3 794	12 620	962	1 208	1 549	410
2010	19 879	3 702	12 257	924	1 206	1 401	389
из них имеют ученую степень:							
доктора наук							
2000	819	318	197	110	62	54	78
2005	780	305	196	91	74	41	73
2006	758	297	197	89	76	36	63
2007	743	282	205	83	75	42	56
2008	725	277	191	90	72	43	52
2009	737	282	192	89	70	51	53
2010	746	275	205	79	74	61	52
кандидата наук							
2000	3 847	1 496	1 103	368	355	297	228
2005	3 232	1 220	923	275	392	219	203
2006	3 167	1 173	951	286	362	226	169
2007	3 144	1 131	951	299	367	241	155
2008	3 112	1 092	921	312	374	255	158
2009	3 184	1 100	926	317	392	279	170
2010	3 143	1 052	945	304	399	281	162

ности, в Барановичском государственном университете доля сотрудников, имеющих ученые степени и звания, составляет 16%, причем значительная их часть достигла либо близка к пенсионному возрасту.

Перейдем к оценке обеспеченности экономики Республики Беларусь научными кадрами. Анализ современного состояния этой сферы свидетельствует, что существуют определенные проблемы (таблица 2) [2].

Анализ исследователей по областям науки позволяет сделать вывод о «перекосе» в пользу естественных и технических наук, в то время как происходящие в обществе социально-экономические и политические процессы требуют глубокого изучения и осмысления, поскольку они оказывают сильное влияние на эффективность экономического развития страны.

По данным таблицы 2 наблюдается также постепенное снижение количества кандидатов и докторов наук в общем числе научных кадров (исследователей).

Проведенный анализ позволяет сделать выводы, что необходимо стимулировать интерес к исследовательской деятельности, особенно у молодого поколения. В этом отношении важную роль могут сыграть различного рода фонды научных исследований, государственные программы. Необходимо также предусмотреть меры финансовой поддержки людей, обучающихся за свои средства.

Для решения указанных проблем необходим комплексный и системный подход к разработке мероприятий, направленных на формирование кадрового потенциала науки, отвечающего по своим количественным и качественным параметрам современным потребностям национальной экономики. Это требует:

1. создания благоприятной среды для формирования и развития научного знания;
2. улучшения материально-технического и информационного обеспечения научной и научно-технической деятельности;
3. поиска и разработки новых эффективных механизмов стимулирования научной и инновационной деятельности;
4. разработки комплекса социальных гарантий и повышения уровня социальной защищенности работников научно-го труда;
5. формирования благоприятного морально-психологического климата творческого труда коллектива и отдельных ученых;
6. совершенствования системы оценки экономической и социальной эффективности научных знаний;
7. осуществления материального стимулирования научных работников в прямой зависимости от результативности научной и научно-технической деятельности, от производительности и экономичности разработанных технологических процессов, новизны применяемых принципов и решений.

Если рассматривать проблему повышения мотивации деятельности касательно научно-педагогических кадров вузов, то существует необходимость разработки модели стимулирования их труда.

К наиболее известным моделям, ориентированным на усиление стимулирующей функции заработной платы, относятся:

- 1) многофакторная модель;
- 2) рейтинговая модель.

*Многофакторная модель оплаты труда* преподавателей высшей школы базируется на комплексном подходе к оценке личного вклада сотрудника с помощью количественных и качественных показателей, отражающих профессионально-квалификационный уровень, деловые качества, степень сложности выполняемых им функций и заинтересованность в результатах труда структурного подразделения. Личные достижения и соответствующую оплату труда преподавателя предлагается определять за семестр.

Модель включает шесть этапов.

*На первом* руководство вуза должно определить размеры финансовых средств (бюджетных и внебюджетных), которые можно использовать на вознаграждение преподавателей. Исходя из этого рассчитываются фонды заработной платы по факультетам (пропорционально средствам, заработанным ими в текущем периоде).

*На втором этапе* определяется размер фонда заработной платы кафедр. Для этого необходимо соотнести размер дополнительного фонда заработной платы преподавателей кафедр и количество часов их работы. Таким образом можно оптимизировать учебный процесс с точки зрения часовой нагрузки (согласно учебному плану) и ответственности государственному стандарту.

*На третьем этапе* формируются фонды средств, оставшихся после выделения из внебюджетного фонда факультета денежных средств на вознаграждение сотрудников кафедр. Решение о размерах таких фондов принимается на совете факультета.

Предлагается создать следующие три фонда:

- 1) резервный фонд декана факультета — для покрытия расходов на срочные (однократные) работы и разовые поощрения отличившихся сотрудников (0,5%);
- 2) фонд материальной поддержки работников данного структурного подразделения — для организации защиты докторских и кандидатских диссертаций; проведения свадеб, юбилейных торжеств, похорон ближайших родственников и т.д. (1,0%);
- 3) фонд временных компенсаций — для оперативного вознаграждения работников за достигнутые результаты (1,0%).

*На четвертом этапе* определяется частный коэффициент, отражающий личный вклад преподавателя в учебный процесс.

Его расчет (в баллах) осуществляется по формуле

Таблица 3 – Балльная градация коэффициента  $K_1$  – «Деловые качества»

Деловые качества	Оценка
Качество выполнения основной работы	3,500
Творческий подход к выполнению работы	1,500
Имидж у коллег	1,850
Имидж у студентов	1,800
Стаж практической работы по профессии:	
– до 5 лет	0,800
– от 5 до 10 лет	1,300
– свыше 10 лет	2,000
Стаж педагогической работы:	
– до 5 лет	0,750
– от 5 до 10 лет	1,200
– свыше 10 лет	1,500

Таблица 4 – Балльная градация коэффициента  $K_2$  – «Профессионально-квалификационные качества»

Профессионально-квалификационные качества	Оценка
Научная работа	
Защита докторской диссертации, выполненной под научным консультированием оцениваемого работника	4,000
Защита кандидатской диссертации, выполненной под научным консультированием оцениваемого работника	2,000
Получение гранта или премии международного уровня	1,500
Публикация научной монографии	2,500
Участие в разработке НИР, программ и проектов:	
– с утверждением на республиканском уровне	1,000
– с утверждением на региональном уровне	0,500
Достижения в работе	
Член Национальной академии наук	2,000
Член диссертационных советов, ВАК	1,000
Член совета УМО, НИИ высшего образования	1,500
Признание профессиональных заслуг	
Заслуженный деятель науки	2,500
Почетный работник (по профессии)	1,500
Государственные знаки отличия	1,500
Почетный профессор конкретного вуза	1,240
Число учебных дисциплин, которые читает преподаватель	
1–2	0,330
3–5	0,660
свыше 5	1,000
Методическая работа	
Разработка методических указаний	1,300
Разработка учебного пособия	2,000
Разработка учебника	2,500
Разработка учебно-методических программ и проектов с утверждением:	
- на республиканском уровне	1,280
- на внутривузовском уровне	0,640
Использование инновационных методов обучения	
Деловые игры	0,710
Кейс-стади	0,710
Метод конкретных ситуаций	0,710
Тесты	0,710
Ежегодное освоение новых дисциплин	
1–2	1,025
свыше 3	1,450
Курсы повышения квалификации	0,550
Средний балл анкетирования студентов:	
до 4,0	0,250
от 4,0 до 7,0	0,750
от 7,0 до 10,0	1,250

Таблица 5 – Балльная градация коэффициента  $K_3$  – «Оценка сложности труда преподавателя»

Категория ППС	Разряд ЕТС	Тарифный коэффициент ЕТС	Надбавка, %	Промежуточный коэффициент	Сводный коэффициент
Преподаватель-стажер	16	3,72		3,72	1,00
Преподаватель	18	4,26		4,26	1,15
Ст. преподаватель	19	4,56		4,56	1,23
Доцент	20	4,88	40	6,83	1,84
Профессор	22	5,59	60	8,94	2,40

Таблица 6 – Балльная градация коэффициента  $K_4$  – «Оценка личного вклада преподавателя в результаты деятельности структурного подразделения»

Категория личного вклада работника	Оценка
Наличие научных публикаций и статей, изданных: – в зарубежной печати – в центральных изданиях Беларуси и стран СНГ – в других научных изданиях	за каждую 1,000 0,500 0,450
Участие в научных конференциях с докладом: – на международном уровне – на республиканском уровне – на региональном уровне – на университетском уровне	за каждый 1,000 0,550 0,275 0,150
Дипломное проектирование с внедрением (за каждое) Наличие опубликованных тезисов (за публикацию)	0,840 0,250
Участие в хозяйственных работах в качестве: – руководителя направления – разработчика – технического исполнителя	за каждую 1,500 1,100 0,550
Количество научных докладов (статей, публикаций), изданных под руководством преподавателя: – студентами – аспирантами	за каждый 0,125 0,250
Ответственность за научную работу на кафедре	1,050
Ответственность за методическую работу на кафедре Разработка рабочих программ (за каждую) Корректировка рабочих программ (за каждую)	0,650 0,750 0,280
Ответственность за отчетность, рейтинг кафедры	0,650
Организация и руководство практикой студентов	0,800
Кураторство над студенческой группой	0,750

$$K_{\text{част}} = K_1 + K_2 + K_3 + K_4 \quad (1)$$

где  $K_1$  – коэффициент деловых качеств;  
 $K_2$  – коэффициент профессионально-квалификационного уровня;  
 $K_3$  – коэффициент сложности труда;  
 $K_4$  – коэффициент личного вклада.

Ответственными за утверждение коэффициентов ( $K_1, K_2, K_3, K_4$ ) являются заведующие кафедрами.

Количественная мера коэффициентов, введенная по результатам социологического исследования, отражена в таблицах 3–6.

На пятом этапе рассчитывается «цена» единицы коэффициента по формуле:

$$Ц = \frac{\PhiЗП}{\sum_{i=1}^n K_{\text{част}}}, \quad (2)$$

где  $\PhiЗП$  – внебюджетный фонд заработной платы подразделения;

$n$  – количество преподавателей на факультете.

На шестом этапе определяется размер внебюджетной части заработной платы конкретного преподавателя ( $ИР$ ) по формуле:

$$ЗП_{\text{вб}} = K_{\text{част}} \cdot Ц. \quad (3)$$

Необходимо также учитывать следующие моменты:

1. Руководители структурных подразделений (заведующие кафедрами, деканы) являются преподавателями вуза, исполняющими руководящие функции. По-

этому в основу оплаты их труда должны быть заложены те же принципы, что и для оплаты труда других преподавателей, а компенсацией за осуществление функций управления будет служить система доплат, стимулирующих к более активному их исполнению.

2. Утверждение значения ( $K_1$ ) «Деловые качества» для заведующих кафедрами возлагается на деканов факультетов, для деканов – на проректора по учебной работе.

3. Суммарное вознаграждение заведующего кафедрой (декана факультета) должно включать:

1) базовый оклад, определяемый по описанной методике;

2) доплата за руководство кафедрой – 20% базового оклада;

3) доплата за внутривузовский рейтинг кафедр (за первые 10 мест – 50% базового оклада, за 11–15 места – 10%, за 16–20 места – 5%);

4) доплата за руководство студентами и преподавателями: если количество объектов управления ниже среднего значения по вузу, то базовый оклад остается без изменений; если выше – устанавливается доплата величиной 5% от оклада;

4. Вознаграждение ректора и проректоров должно осуществляться по окладной схеме.

5. Внедрению в вузе *рейтинговой модели оплаты* труда преподавателей должно предшествовать создание специализированного структурного подразделения («Управление качеством образовательного потенциала вуза»), осуществляющего

Таблица 7 – Цифровая модель расчета рейтинговой оценки деятельности научно-педагогических работников вузов

Наименование показателей	Количество баллов
<b>Кадровый состав:</b>	
Наличие ученой степени доктора наук	60
Наличие ученой степени кандидата наук	40
Наличие ученого звания профессора	50
Наличие ученого звания доцента	30
<b>Учебно-методическая работа:</b>	
<i>Выполняемая учебная нагрузка</i>	
– до 0,5 ставки	4
– от 0,5 до 0,75 ставки	8
и т.д.	.....
<b>Научно-исследовательская работа:</b>	
<i>Научная работа</i>	
– участие в хоздоговорных НИР	8
– присуждение гранта	10
и т.д.	.....
<b>Внеучебная работа:</b>	
<i>Награды</i>	
– премия государственного значения	60
– государственная награда (орден, медаль, Почетное звание)	50

сбор и обработку первичной информации, а также разработку конкретных мероприятий по выявлению резервов повышения эффективности работы вуза.

В представляемой методике рейтинг научно-педагогического работника ( $P_{нпр}$ ) предлагается рассчитывать по формуле

$$P_{нпр} = P_{\kappa} + P_{умр} + P_{нир} + P_{вн}, \quad (4)$$

где  $P_{\kappa}$  – кадровый рейтинг;

$P_{умр}$  – рейтинг учебно-методической работы;

$P_{нир}$  – рейтинг научно-исследовательской работы;

$P_{вн}$  – рейтинг внеучебной работы.

$P_{\kappa}$ ,  $P_{умр}$ ,  $P_{нир}$  и  $P_{вн}$  равны сумме баллов по соответствующему виду деятельности (таблица 7).

Суммарный рейтинг кафедры оценивается по формуле:

$$P_{\kappa} = \frac{\sum_{j=1}^m P_{нпр} + P_{окп}}{Ч_{тсх}}, \quad (5)$$

где  $\sum_{j=1}^m P_{нпр}$  – суммарный рейтинг научно-педагогических работников кафедры по всем критериям;

$P_{окп}$  – рейтинг общекафедральных показателей;

$Ч_{тсх}$  – численность научно-педагогических работников кафедры, участвующих в рейтинге;

$m$  – количество научно-педагогических работников на кафедре.

Рейтинг факультета можно подсчитать по формуле

$$P_{\phi} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{\kappa} + \frac{P_{офп}}{Ч_{тсф}}}{n}, \quad (6)$$

где  $\sum_{i=1}^n P_{\kappa}$  – суммарный рейтинг кафедр, входящих в состав факультета;

$P_{офп}$  – рейтинг общефакультетских показателей;

$Ч_{тсф}$  – численность научно-педагогических работников факультета, участвующих в рейтинге;

$n$  – количество кафедр, входящих в факультет.

При подсчете общекафедрального рейтинга необходимо оценить следующие параметры:

1) востребованность выпускников (определяется отношением количества трудоустроенных на работу выпускников к их общему числу, выпущенному кафедрой за отчетный период);

2) научно-исследовательскую работу студентов (данными для оценки являются публикации, участие в различных олимпиадах и выставках, полученные награды и т.д.);

3) уровень методического обеспечения учебного процесса (определяется делением фактического количества методических разработок на требуемое).

Результат рейтинговой оценки кафедры целесообразно представить в табличной форме (таблица 8).

Распределение фонда стимулирования научно-педагогических работников предлагается производить пропорционально Рнпр. В таблице 9 представлено распределение фонда стимулирования доцентов



Таблица 8 – Рейтинговая оценка кафедры (условный пример)

Должность	$P_k$	$P_{умр}$	$P_{нпр}$	$P_{вн}$	$P_{нпр}$
1. Профессор	110	120	250	40	520
2. Профессор	110	100	310	20	540
3. Профессор	110	140	80	70	400
4. Доцент	90	180	40	50	360
5. Доцент	70	70	30	10	180
6. Доцент	70	65	50	15	200
7. Доцент	70	120	80	30	300
8. Доцент	70	140	75	60	345
9. Доцент	70	135	120	50	375
10. Старший преподаватель	–	60	50	10	120
11. Преподаватель	–	190	10	5	205
12. Преподаватель-стажер	–	10	5	5	20
Итого:	770	1330	1100	365	3565
Общекафедраальный рейтинг	–	–	2500	–	2500
Итого по кафедре:	770	1330	3600	365	6065

Таблица 9 – Распределение фонда стимулирования доцентов

Должность	$P_{нпр}$	Доля $P_{нпр}$	Зарплата по ЕТС, тыс.руб.	Зарплата по $P_{нпр}$ , тыс.руб.
1. Доцент	360	0,205	1776,32	2184,87
2. Доцент	180	0,102	1776,32	1087,11
3. Доцент	200	0,114	1776,32	1215,00
4. Доцент	300	0,170	1776,32	1811,85
5. Доцент	345	0,196	1776,32	2088,95
6. Доцент	375	0,213	1776,32	2270,14
Итого:	1760	1,000	10657,92	10657,92

кафедры, базирующееся на их рейтинговой оценке (см. таблицу 8).

Предложенный механизм оплаты и стимулирования труда научно-педагогического персонала в зависимости от количественных и качественных показателей работы преподавателя, наличия творческих и новаторских составляющих, разработки и внедрения новых технологий и методик обучения является лишь первым шагом к социальной справедливости.

### Заключение

Таким образом, основой стимулирования оплаты труда научно-педагогических кадров является рассмотрение и учет двух составляющих заработной платы:

1) постоянная часть, зависящая от статических показателей квалификации: наличие учёной степени, звания и занимаемой должности;

2) переменная часть, зависящая от динамических показателей квалификации: индивидуальный уровень качества преподавания, результативность научной, методической, внеучебной работы.

### Литература / References:

1. Белорусское образование в контексте международных показателей: Аналитическое издание. – Минск, 2013.
2. Статистический сборник, публикуемый Главным информационно-аналитическим центром Министерства образования Республики Беларусь «Установы вышэйшай адукацыі Рэспублікі Беларусь па стану на пачатак навучальнага года».