

Кубанцева Ольга Викторовна,  
аспирант кафедры экономики и управления,  
ст. преподаватель кафедры технологии торговли и общественного питания  
Волгоградского института бизнеса,  
e-mail: olgakubantseva@yandex.ru

## МЕТОДИКА УПРАВЛЕНИЯ РАСХОДАМИ НА ЗАРАБОТНУЮ ПЛАТУ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### Cost management technique on wages in higher educational establishments

В данной статье представлена авторская методика управления расходами на заработную плату в вузах социально-гуманитарного и экономического профилей посредством коэффициента эффективности. Представленные в статье номограммы позволяют упростить механизм реализации описанной методики и наглядно демонстрируют взаимосвязь между наиболее важными показателями, позволяющими управлять расходами на заработную плату в социально-гуманитарных и экономических вузах. Для оценки результатов практического применения методики управления расходами на заработную плату был проведен расчет рентабельности труда при различных значениях коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату.

The article is devoted to the author's technique of cost management on wages in social-humanitarian and economic higher educational establishments by means of effectiveness ratio. Nomographs presented in the article allow to simplify the mechanism of realization of the described technique and visually show interaction between the most important indicators, allowing to operate costs for wages in social-humanitarian and economic higher educational establishments. To evaluate the results of the practical application of the technique of cost management on wages, there has been carried out a labour profit calculation at various significance levels of cost-effectiveness ratio on wages.

**Ключевые слова:** заработка плата, коэффициент эффективности управления расходами на заработную плату, рентабельность труда, социально-трудовые отношения, рабочая сила, персонал организации, вуз, профессорско-преподавательский состав.

**Keywords:** wage, cost-effectiveness ratio on wages, labour profitability, the primary data of higher educational establishments, social and labour relations, labour force, personnel of an organisation, higher educational establishment, higher education teaching personnel.

Заработка плата является, с одной стороны, одним из основных факторов социально-экономической жизни любого человека; а с другой – представляет важную статью расходов любого предприятия (учреждения). Поэтому управление расходами на заработную плату является, несомненно, важной составляющей организации труда на предприятии (в учреждении).

В настоящее время в России наблюдается кризис социально-трудовых отношений, который выражается в обесценивании высококвалифицированных трудовых ресурсов, переходе труда из деятельности, позволяющей получать материальные и духовные блага, в средство

выживания, что является важнейшей социально-экономической проблемой.

В современной России большинство функций государства по реализации политики в области оплаты труда осуществляются непосредственно хозяйствующими субъектами, которые самостоятельно решают вопросы, связанные с формой, системами и размерами заработной платы, материального стимулирования результатов трудовой деятельности.

Серьезные проблемы в сфере труда, такие как: низкий уровень производительности труда, обесценение рабочей силы, высокий уровень неравенства доходов, вызывают необходимость осуществления реформирования организации управления расходами на заработную плату.

Эффективное управление расходами на заработную плату работников учреждений высшего профессионального образования поможет не только внести корректировки в распределение доходов вузов, но и усовершенствовать экономические и организационные механизмы, способные заинтересовать профессорско-преподавательский состав в эффективной работе, согласованности личных, коллективных и общественных интересов, эффективном сочетании распределения по труду и гибко реагировать на инфляцию, другие негативные процессы, что, в конечном счете, положительно повлияет на развитие экономики страны.

Укрупненную структуру расходов учреждения высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей можно представить в виде схемы (рисунок 1).

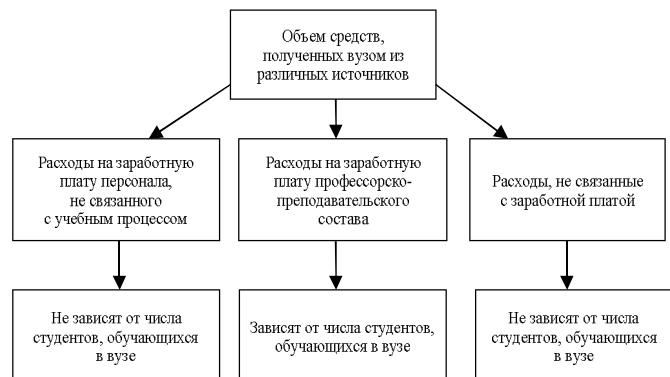


Рис. 1. Укрупненная структура расходов вуза социально-гуманитарного и экономического профилей

Одной из наиболее существенных затратных статей в учреждениях высшего профессионального образования гуманитарно-социального и экономического профилей является фонд заработной платы, который, в свою очередь, можно разделить на фонд заработной платы про-

фессорско-преподавательского состава и фонд заработной платы основного персонала.

На основании вышеизложенного укрупненную структуру расходов учреждения высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей можно записать в виде:

$$OC = \Phi3P_{OP} + \Phi3P_{PPS} + \sum C_p, \quad (1)$$

где  $OC$  – объем средств, полученных вузом из различных источников, для осуществления образовательной деятельности, руб.;

$\Phi3P_{OP}$  – фонд заработной платы основного персонала, руб.;

$\Phi3P_{PPS}$  – фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава, руб.;

$\sum C_p$  – расходы, не связанные с заработной платой, руб.

Объем средств, полученных вузом из различных источников, для осуществления образовательной деятельности имеет прямо пропорциональную зависимость от количества студентов, обучающихся в высшем учебном заведении:

$$OC = KVЧ \cdot C_u, \quad (2)$$

где  $KVЧ$  – количество вычитанных часов профессорско-преподавательским составом учебного заведения высшего профессионального образования;

$C_u$  – стоимость часа обучения для студента.

Фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава зависит от числа студентов, обучающихся в вузе:

$$\Phi3P_{PPS} = ЧР \cdot PC \cdot K' \cdot C_u, \quad (3)$$

где  $ЧР$  – количество ставок профессорско-преподавательского состава;

$PC$  – количество вычитанных часов в рамках одной ставки;

$K'$  – коэффициент, показывающий долю заработной платы ППС в стоимости обучения;

$C_u$  – стоимость часа обучения для студентов;

$PC \cdot K' \cdot C_u$  – средняя годовая заработка единицы производственного персонала (в нашем случае, профессорско-преподавательского состава).

Зависимость для определения фонда заработной платы основного персонала выглядит следующим образом:

$$\Phi3P_{OP} = ЧОП \cdot ЗП, \quad (4)$$

где  $ЧОП$  – численность основного персонала;

$ЗП$  – средняя годовая заработка единицы основного персонала.

Подставив полученные выражения в формулу (3.2.1), получим:

$$ЧОП = \frac{KVЧ \cdot C_u - ЧР \cdot PC \cdot K' \cdot C_u - \sum C_p}{ЗП} \quad (5)$$

Таким образом, в результате последовательных действий нами была получена зависимость численности основного персонала от ряда факторов, что позволит эффективно управлять расходами учреждения высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей.

Продолжив рассуждения, рассмотрим  $C_u$  как

$$C_u = C_{u_{CO}} + C_{u_{CS}}, \quad (6)$$

$C_{u_{CO}}$  – стоимость часа обучения для студента очной формы обучения

$$\left( C_{u_{CO}} = \frac{\text{стоимость обучения в год}}{\text{количество часов, оплаченных студентом}} \right) \quad (7)$$

$C_{u_{CS}}$  – стоимость единицы объема продукции (в нашем случае, часа обучения) для студента заочной формы обучения

$$\left( C_{u_{CS}} = \frac{\text{стоимость обучения в год}}{\text{количество часов, оплаченных студентом}} \right) \quad (8)$$

$KVЧ = PC \cdot ЧР$  – количество вычитанных часов профессорско-преподавательским составом учебного заведения высшего профессионального образования;

$PC$  – количество вычитанных часов в рамках одной ставки;

$ЧР$  – количество ставок профессорско-преподавательского состава учебного заведения высшего профессионального образования;

$\Phi3P_{PPS} = ЧР \cdot PC \cdot K' \cdot C_u$  – фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава.

Количество ставок ППС определим соотношением:

$$ЧР = \frac{KЧ_{ДФ} \cdot ЧСО + KЧ_{ЗФ} \cdot ЧСЗ}{PC}, \quad (9)$$

где  $KЧ_{ДФ}$  – количество часов на 1 студента дневной формы обучения;

$KЧ_{ЗФ}$  – количество часов на 1 студента заочной формы обучения;

$ЧСО$  – численность студентов очной формы обучения;

$ЧСЗ$  – численность студентов заочной формы обучения.

$K'$  – коэффициент, влияющий на формирование заработной платы

$$K' = \frac{\text{оплата за час ППС}}{(C_{u_{CO}} + C_{u_{CS}})/2}; \quad (10)$$

$\sum C_p$  – расходы, не связанные с расходами на заработную плату (расходы на коммунальные платежи, налоги, приобретение литературы и т. п.).

Таким образом, соотношение  $\frac{\Phi3P_{OP}}{\Phi3P_{PPS}}$ , являющееся искомым коэффициентом эффективности управления расходами на заработную плату  $K_3$ , можно определить как:

$$K_3 = \frac{\Phi3P_{OP}}{\Phi3P_{PPS}} = \frac{C_u \cdot KVЧ - \sum C_p}{C_u \cdot PC \cdot K' \cdot ЧР} - 1 \quad (11)$$

Полученный коэффициент эффективности управления расходами на заработную плату позволяет определить оптимальное соотношение фондов заработной платы основного и профессорско-преподавательского состава учреждения высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей.

Графическая интерпретация данных выводов, полученная в результате численного эксперимента, показана на рисунках 1 и 2.

Рассмотрим построение графика зависимости коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату от величины добавленной стоимости.

По горизонтали показывается величина коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату  $K_3$ , по вертикали – добавленная стоимость в денежной оценке.

По графику можно установить, при какой величине  $K_3$  расходы на формирование фонда заработной платы не будут превышать величину добавленной стоимости.

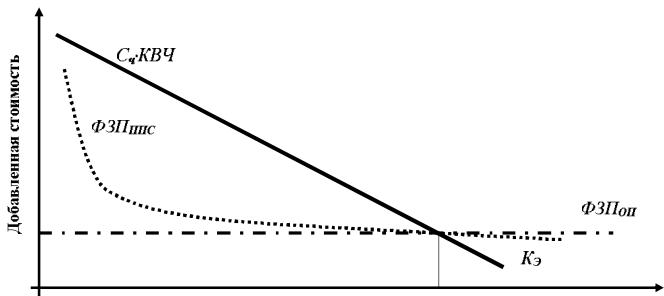


Рис. 2. Зависимость между коэффициентом управления расходами на заработную плату, величиной добавленной стоимости и фондами заработной платы основного персонала и профессорско-преподавательского состава

Обратимся к графику зависимости размера ставки преподавателя, выраженного в натуральных единицах от величины добавленной стоимости. По данному графику можно установить, при какой величине ставки, с учетом коэффициента эффективности управления расходов на заработную плату, затраты на формирование фонда заработной платы не будут превышать добавленную стоимость.

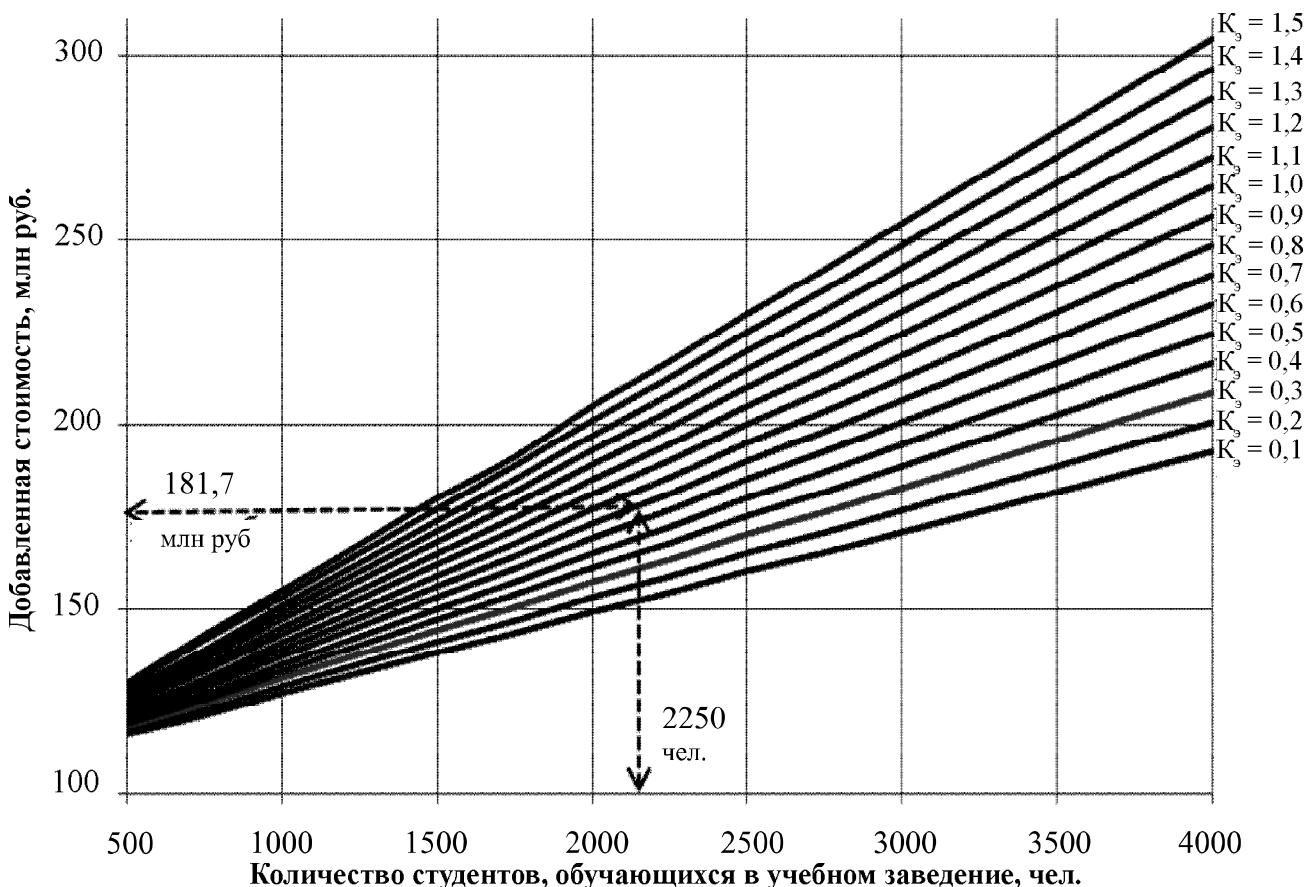


Рис. 4. Определение необходимого размера добавленной стоимости для безубыточной деятельности вуза при заданных значениях коэффициента  $K_3$  и численности студентов вуза

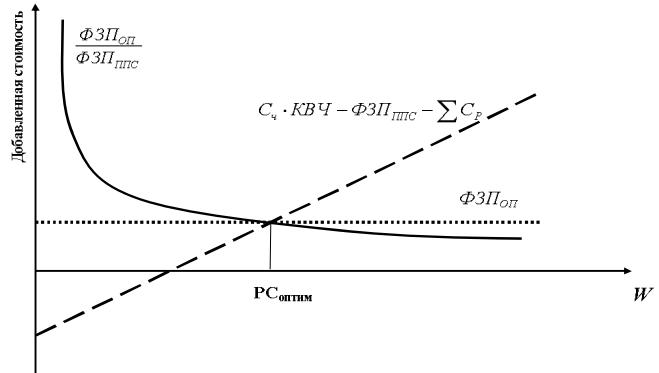


Рис. 3. Зависимость между размером ставки преподавателя и величиной добавленной стоимости

Для упрощения реализации механизма управления расходами на заработную плату в учреждениях высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей предлагается использовать номограммы (рис. 4 и рис. 5). Номограмма, представленная на рисунке 4, позволяет с помощью простых геометрических операций найти оптимальный размер добавленной стоимости при заданных значениях коэффициента эффективности управления расходами на оплату труда  $K_3$  и численности студентов, обучающихся в учебном заведении, для безубыточной работы вуза.

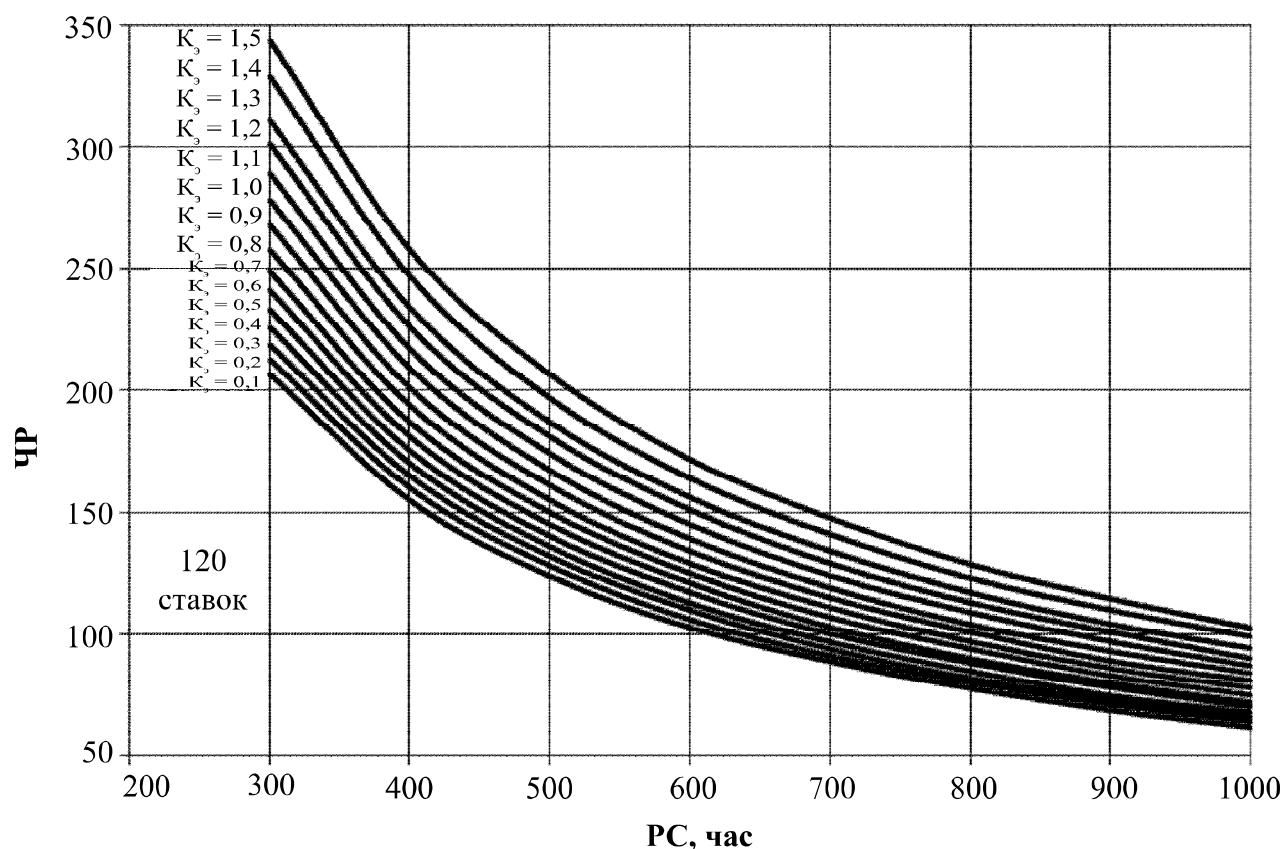


Рис. 5. Определение оптимального значения коэффициента  $K_3$  при заданных ЧР и РС

Номограмма (рис. 5) позволяет найти оптимальное значение коэффициента  $K_3$  при заданных значениях ставки и количества ставок в учебном заведении высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей.

При необходимости определения взаимосвязи между числом студентов и размером ставки; количеством ставок и добавленной стоимости и других зависимостей предлагается использовать вспомогательную номограмму (рис. 6).

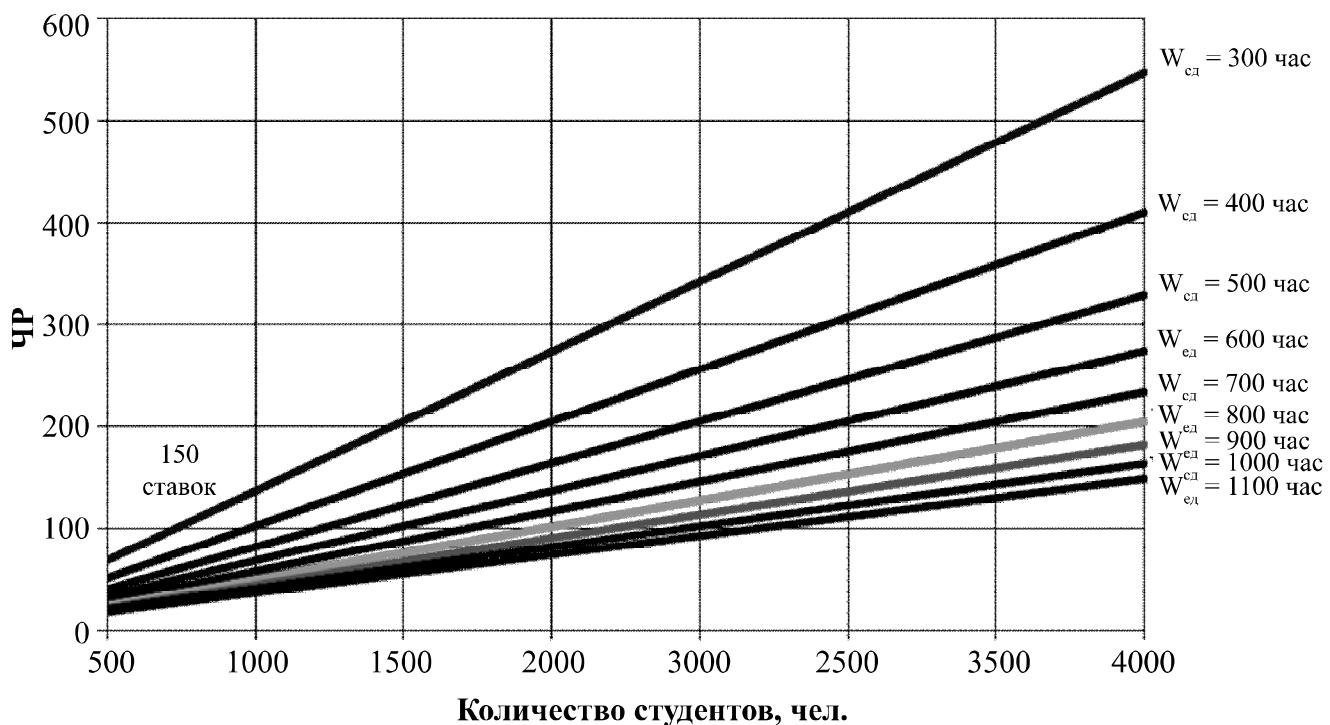


Рис. 6. Зависимость между количеством студентов, обучающихся в вузе, и числом ставок при различных значениях величины ставки

Приведенные номограммы наглядно демонстрируют взаимосвязь между наиболее важными показателями, позволяющими управлять расходами на заработную плату в социально-гуманитарных и экономических вузах, и помогают решать следующие задачи:

- 1) определять необходимое значение контингента студентов при заданных значениях  $K_3$ , добавленной стоимости, количества ставок и размера ставки ППС;
- 2) устанавливать оптимальный размер ставки ППС при известных значениях  $K_3$ , добавленной стоимости, численности студентов и количества ставок;
- 3) определять минимально потребное значение добавленной стоимости при заданных значениях  $K_3$ , численности студентов, количества ставок и размера ставки ППС;
- 4) устанавливать максимально возможное значение  $K_3$  при известных значениях добавленной стоимости, численности студентов, количества ставок и размера ставки ППС.

Пример использования вышеприведенных номограмм показан в таблице 1.

Таблица 1

**Взаимообусловленность факторов, влияющих на управление расходами на заработную плату в вузах социально-гуманитарного и экономического профилей**

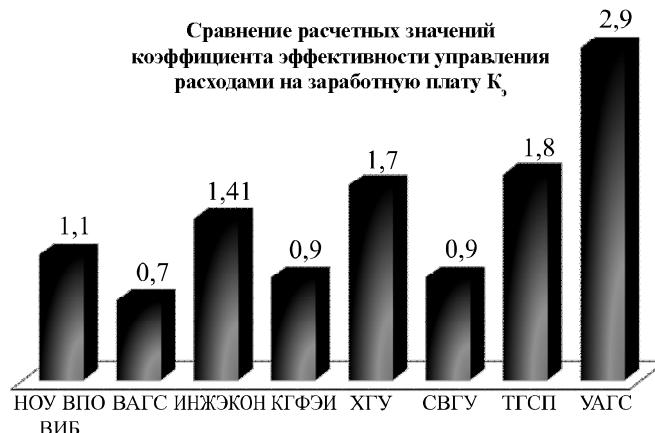
Размер ставки	Количество ставок	Численность студентов	Добавленная стоимость	$K_3$
900	45,6	1000	135	0,5
	91,1	2000	165	
	136,7	3000	194,5	
	182,2	4000	224,3	
	45,6	1000	139	0,7
	91,1	2000	173	
	136,7	3000	206,5	
	182,2	4000	240,3	
	45,6	1000	145	1,0
	91,1	2000	185	
	136,7	3000	224,5	
	182,2	4000	263,4	
	45,6	1000	151	1,3
	91,1	2000	197	
	136,7	3000	242,5	
	182,2	4000	264,3	

Приведенные графики и аналитические расчеты показывают, что оптимальное соотношение фондов заработной платы основного и профессорско-преподавательского состава – основных составляющих затрат в учреждениях высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей – зависит как от самих затрат, так и от уровня цен на оказываемые услуги, численности студентов, обучающихся в учебном заведении, а также от размера ставки преподавателя.

Применение рассмотренных методик анализа и эффективного планирования параметров расходов – достаточно прозрачных в приложении к учреждениям высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей – позволяет создать учреждение, способное противостоять на рынке другим производителям аналогичных услуг, характеру и изменениям потребностей, рыночным условиям, платежеспособному спросу и т. п.

Для оценки управления расходами на заработную плату был проведен расчет коэффициента эффективно-

сти управления расходами на заработную плату  $K_{\text{расч}}$  для ряда вузов социально-гуманитарного и экономического профилей, показывающий реальную ситуацию в рассматриваемых учебных заведениях (рис. 7).

Рис. 7. Расчетные значения  $K_3$  для некоторых вузов

Гистограмма, приведенная на рисунке 7, наглядно демонстрирует, что наибольшее расчетное значение коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату в рассматриваемых вузах зафиксировано в Уральской академии государственной службы ( $K_3 = 2,9$ ); наименьшее – в Волгоградской академии государственной службы ( $K_3 = 0,7$ ).

Кроме того, используя зависимость (10), была определена оптимальная величина коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату  $K_{\text{опт}}$  в рассматриваемых учреждениях высшего профессионального образования.

Результаты расчетов приведены в таблице 2.

Таблица 2

**Показатели эффективности управления расходами на заработную плату в некоторых вузах**

ВУЗ	$C_p$ , КВЧ, млн руб.	ЧР	$\sum C_p$ , млн руб.	$C_p$ ЧР	$K_{\text{расч}}$	$K_{\text{опт}}$
НОУ ВПО ВИБ	228	147	105	63,84	1,1	0,50
ВАГС	120,7	365	90,56	19,1	0,7	0,51
ИНЖЭКОН	729,74	1614	659,69	46,7	1,41	0,50
КГФЭИ	204,15	290	148,51	37,5	0,9	0,49
ХГУ	345,24	1125	94,61	195,11	1,7	0,45
СВГУ	53,23	326	38,95	9,5	0,9	0,50
ТГСП	93	420	55,43	25,22	1,8	0,49
УАГС	484,5	793	465,71	12,95	2,9	0,45

Для оценки результатов практического применения методики управления расходами на заработную плату был проведен расчет рентабельности труда. В условиях плановой экономики показатель рентабельности труда предлагалось использовать для сравнения результатов трудовых коллективов, применяющих оборудование различной производительности и стоимости: «Рентабельность труда показывает, в каком отношении находится то, что труд дает обществу, к тому, что он получает. В математической

схеме оптимального планирования общей нормой рентабельности труда является нуль. Он означает, что данный коллектив трудящихся получает ровно столько (за всеми вычетами), сколько сам получил от него. Отрицательная рентабельность труда означает обратное положение<sup>1</sup>. Б. М. Генкин полагает, что в условиях рыночной экономики рассматриваемый показатель целесообразно определять как рентабельность затрат на оплату труда или как рентабельность суммарных затрат на персонал<sup>2</sup>:

$$r = \frac{D - Z}{Z},$$

где  $r$  – рентабельность труда;

$D$  – добавленная стоимость (ценность);

$Z$  – затраты на персонал.

В таблице 2 представлены результаты расчета рентабельности труда при расчетном значении коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату  $K_{\text{расч}}$  и оптимальном значении данного коэффициента  $K_{\text{опт}}$ .

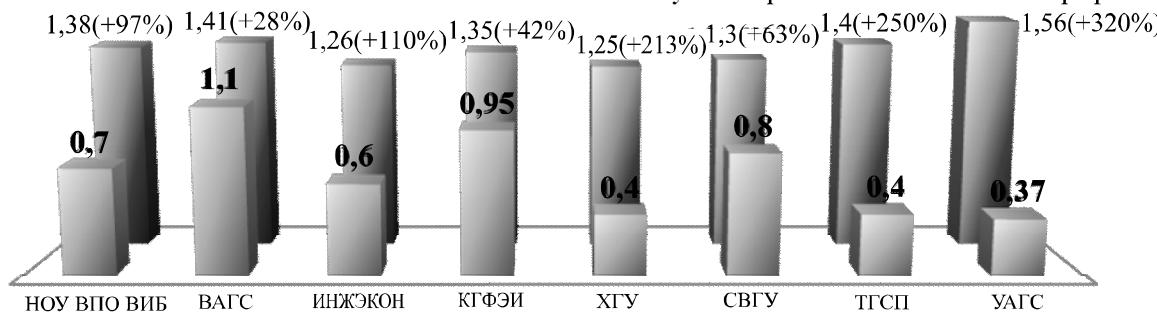


Рис. 8. Сравнительный анализ показателей рентабельности труда

Как видно на рисунке 8, наибольший возможный эффект наблюдается в Уральской академии государственной службы, где прирост рентабельности труда при условии внедрения механизма управления расходами на заработную плату составил бы 320 %.

В макроэкономическом аспекте рентабельность труда характеризуется, прежде всего, долей заработной платы в национальном доходе страны. В России эта доля существенно ниже, чем в развитых странах (по различным оценкам, в 2-3 раза), что является одной из важнейших причин низкого уровня эффективности экономики и потребления материальных благ.

Для повышения рентабельности труда в учреждениях высшего профессионального образования необходимо минимизировать сумму постоянных затрат, приходящуюся на единицу производимой услуги, что вероятно при достижении максимума объема производства услуги на существующих производственных мощностях.

Необходимо подчеркнуть, что эффективное управление формированием фонда заработной платы в учреждении высшего профессионального образования – важнейшее условие повышения рентабельности труда в вузе. Решение этой задачи напрямую зависит от уровня управления эффективностью организации заработной платы в вузе. Применение рассмотренной методики анализа

<sup>1</sup> Новожилов В. В. О тенденциях в развитии производительности труда в СССР / В. В. Новожилов // Вопросы развития социалистической экономики. – М. : Наука, 1972. – С. 250.

<sup>2</sup> Генкин Б. М. Экономика и социология труда: учеб. для вузов / Б. М. Генкин. – 7-е изд., доп. – М. : Норма, 2007. – С. 156.

Таблица 3  
Показатели рентабельности труда при различных значениях коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату в вузах социально-гуманитарного и экономического профилей

ВУЗ	$K_{\text{расч}}$	$K_{\text{опт}}$	$r^*$	$r^{**}$
НОУ ВПО ВИБ	1,1	0,50	0,7	1,38
ВАГС	0,7	0,51	1,1	1,41
ИНЖЭКОН	1,41	0,50	0,6	1,26
КГФЭИ	0,9	0,49	0,95	1,35
ХГУ	1,7	0,45	0,4	1,25
СВГУ	0,9	0,50	0,8	1,3
ТГСП	1,8	0,49	0,4	1,4
УАГС	2,9	0,45	0,37	1,56

\* $r$  – фактическая рентабельность труда<sup>3</sup>;

\*\* $r_{\text{опт}}$  – рентабельность труда при  $K_{\text{опт}} = 0,5$ .

Гистограмма, представленная на рис. 8, наглядно демонстрирует рост рентабельности труда при условии учета оптимального значения коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату  $K_{\text{опт}} = 0,5$  при формировании фонда заработной платы учреждения высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей.

и планирования параметров эффективности управления расходами на заработную плату учреждений высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей на практике будет способствовать повышению эффективности управления как отдельных учреждений, так и отрасли в целом.

Таким образом, внедрение коэффициента эффективности управления расходами на заработную плату с рекомендованным значением  $K_{\text{опт}} = 0,5$  позволяет решать следующие задачи:

1) оптимизировать расходы учреждений высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей на заработную плату;

2) обеспечить зависимость фонда заработной платы основного персонала от численности студентов, обучавшихся в вузе;

3) повысить рентабельность труда в учреждениях высшего профессионального образования социально-гуманитарного и экономического профилей.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Новожилов В. В. О тенденциях в развитии производительности труда в СССР / В. В. Новожилов // Вопросы развития социалистической экономики. – М. : Наука, 1972. – С. 250.

2. Генкин Б. М. Экономика и социология труда : учеб. для вузов / Б. М. Генкин. – 7-е изд., доп. – М. : Норма, 2007. – С. 156.

<sup>3</sup> При расчете величины рентабельности труда использовались первичные данные рассматриваемых вузов.