

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ ТРУДА
МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ЛЕЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ БОЛЬНИЦЫ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДЕКСНЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА
(на примере разданской городской больницы)**

Ж. А. Саакян

*НИЗ МЗ Республики Армения
375051, Ереван, пр.Комитаса 49/4*

В условиях экономических методов управления системой здравоохранения среди многочисленных проблем наиболее сложными и наименее решенными являются адекватная оплата труда медицинских работников больничных учреждений, определение размера заработной платы и показателей эффективности трудовой деятельности как ведущего фактора трудо- и ресурсосбережения и разработка объективных критериев оценки труда персонала.

Для разрешения указанных выше проблем в условиях Армении нами было проведено комплексное изучение уровня и динамики трудовых показателей терапевтического и неврологического отделений разданской городской больницы, а также кадрового состава, объема деятельности лечебных отделений, качества труда и годового фонда заработной платы в течение 1998г.

Для обеспечения высокой достоверности изучаемого материала были использованы данные как кабинета медицинской статистики больницы, так и республиканского информационно-статистического центра МЗ.

С целью объективной оценки "живого" труда и продуктивности деятельности персонала был применен интегральный показатель-индекс эффективности труда*, который отражает взаимосвязь между нормативной обеспеченностью учреждения (или подразделения) должностями и его реальной укомплектованностью кадрами, с плановыми и фактическими результатами деятельности.

Индекс эффективности труда (ИЭТ) медицинских работников лечебных отделений определялся путем учета годовой численности нормативных и фактически занятых должностей по категориям персонала, планового и фактического и планово-нормативного числа леченых больных на 1 должность (табл. 1), откуда следует, что объем фактически выполненной работы персоналом терапевтического отделения почти в 2 раза уступает нормативному, в то время как общее число должностей отделения превышает нормативное почти в 1,5 раза, а по неврологическому отделению (несмотря на то, что объем фактически выпол-

* В.А. Гаврилов, Сов. здравоохранение, 1991, N3, с. 10-13

ненной работы находится приблизительно на том же уровне, что и нормативный) число занятых должностей превышает нормативное более чем в 1,3 раза. Для реальной оценки выполнения плановых показателей лечебных отделений и определения необходимого количества должностей соответственно объему выполненной работы был использован такой показатель как обобщенный ИЭТ всего персонала, который представляет собой средневзвешенную величину частных индексов по его категориям (табл.1, гр.9).

$$\text{ИЭТ}_{\text{тер}} = \frac{(3,0 \times 0,293) + (12 \times 0,282) + (6,5 \times 0,463)}{3 + 12 + 6,5} = \frac{0,879 + 3,384 + 3,01}{3 + 12 + 6,5} = \frac{7,273}{21,5} = 0,338 \quad (1)$$

$$\text{ИЭТ}_{\text{нерв}} = \frac{(0,758 \times 1,5) + (0,633 \times 5,75) + (0,758 \times 4,5)}{1,5 + 5,75 + 4,5} = \frac{1,137 + 3,64 + 3,411}{11,75} = \frac{8,187}{9} = 0,697 \quad (2)$$

Если судить по данным табл.1 (гр.5 и гр.6), то по общему числу больных плановые показатели выполнены по терапевтическому отделению на 50,2% $[(251:500) \cdot 100]$, а по неврологическому – на 91% $[(273:300) \cdot 100]$. Однако истинное представление о продуктивности труда наличного персонала дает ИЭТ, учитывающий фактическую нагрузку на 1 должность в соответствии с плановой величиной. В данном случае продуктивность труда персонала терапевтического и неврологического отделений по обобщенному ИЭТ составляет 33,8% $(0,338 \times 100)$ и 69,7% $(0,697 \times 100)$ соответственно.

Кроме того, ИЭТ позволяет определить также необходимое количество должностей, соответствующее выполненному объему работы, что по терапевтическому отделению составляет 7,25 $(0,338 \times 21,5)$ против 21,5 фактически занятых. При этом по врачебному персоналу этот показатель равен 1,0 против 3,0, по среднему – 4,0, против 12 и младшему медицинскому персоналу – 2,25 против 6,5 фактически занятых должностей.

По неврологическому отделению в зависимости от объема выполненной работы необходимое количество должностей по ИЭТ составляет 8,25 $(0,697 \times 11,75)$ против 11,75 фактически занятых. При этом по врачебному персоналу этот показатель равен 1,0 против 1,5, среднему медицинскому персоналу – 4,0 против 5,75 и по младшему – 3,25 против 4,5 фактически занятых должностей.

Таким образом, определение необходимого количества должностей по ИЭТ показывает, что в соответствии с объемом выполненной работы в обоих отделениях имеются излишки должностей: 14,25 в терапевтическом и 3,5 – в неврологическом. Одновременно нужно отметить, что наряду с наличием излишних должностей в обоих отделениях по общему числу больных отмечается недовыполнение плановых показателей по терапевтическому отделению на 47,8% и по неврологическому – на 9%, а по ИЭТ – 66,2 и 33,3% соответственно.

Таблица 1

Величина ИЭТ медицинского персонала по их категориям

Лечебные от- деления	Категория персонала	Число должностей *		Число леченых больных				ИЭТ (гр. 8, 7)
		нормативное	занятое	всего		на 1 должность		
				нормативное	фактическое	нормативное (гр. 5, 3)	Фактическое (гр. 6, 4)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Терапевтическое с кардиологическим, 25 коек	врачебный	1,75	3,0	500	251	285,71	83,67	0,293
	средний мед.	6,75	12,0	500	251	74,07	20,92	0,282
	Младший мед.	6,0	6,5	500	251	83,33	38,62	0,463
Итого		14,5	21,5	500	251	34,48	11,67	0.338
Неврологи-ческое, 15 коек	врачебный	1,25	1,5	300	273	240,0	182,0	0,758
	средний мед.	4,0	5,75	300	273	75,0	47,48	0,633
	Младший мед.	3,75	4,5	300	273	80,0	60,67	0,758
Итого		9,0	11,75	300	273	33,33	23,23	0.697

Как и в табл. 2 и 3 *Сборник штатных нормативов и типовых штатов учреждений здравоохранения. М., 1986

Следующим основным элементом экономического анализа по рациональному использованию кадровых ресурсов, на наш взгляд, является оценка стоимостных показателей трудовых затрат и продуктивность деятельности отделений, увязка объема и качества работы медицинского персонала с размером оплаты его труда (табл.2). Показано, что имеется перерасход финансовых средств в качестве выплаты заработной платы медицинскому персоналу отделений, который превышает годовой ФЗП как по нормативным должностям, так и по объему выполненной работы – по терапевтическому отделению более чем в 1,4 и 2,6 раза, а по неврологическому – в 1,3 и 1,4 раза соответственно.

Размер годового ФЗП по объему выполненной работы на практике легко и более точно можно определить по ИЭТ, используя следующую формулу;

$$\Phi_0 = \Phi_1 \cdot \text{ИЭТ}, \quad (3)$$

где Φ_0 – ФЗП по объему работы, Φ_1 – ФЗП по числу фактически занятых должностей.

В данном случае годовой ФЗП терапевтического отделения по объему выполненной работы составляет 836120,0 др. ($2473728 \times 0,338$), а неврологического – 947959 др. ($1360056 \times 0,697$).

Для урегулирования финансовых затрат и соответствия должностей важное значение имеет расчет себестоимости лечения больного по зарплатоемкости (табл.3). Как видно, фактическая стоимость лечения больного превышает как нормативную, так и по объему работы по терапевтическому отделению более чем в 2,9 и 2,6 раза соответственно, а по неврологическому – более чем в 1,4 раза в обоих случаях. Это свидетельствует, что уменьшение объема деятельности с большей, чем нормативная, численностью должностей приводит к повышению стоимости лечения больного и, следовательно, к увеличению общих финансовых затрат.

Для своевременного корригирования и рационального использования кадровых ресурсов, а также предотвращения перерасходов финансовых средств необходимо, чтобы администрацией учреждения периодически оценивалась финансово-хозяйственная деятельность лечебных подразделений и определялась степень их рентабельности по зарплатоемкости обслуживания. Для этой цели предлагается использовать индекс себестоимости лечения (ИСЛ)*, который определяется соотношением фактической стоимости лечения к нормативной: $\text{ИСЛ} = C_f : C_n$, где C_f – фактическая стоимость лечения, C_n – нормативная стоимость лечения.

В нашем примере, по данным соответствующих граф табл. 3, ИСЛ составляет по терапевтическому отделению более чем 2,9, а по неврологическому – более чем 1,4. С учетом того, что ИСЛ и ИЭТ связаны между собой как обратные числа, т.е. как числа, произведение которых равно 1, то целесообразно ИСЛ непосредственно рассчитать по величине ИЭТ ($\text{ИСЛ} = 1:\text{ИЭТ}$).

* В. А. Гаврилов. Там же, с. 10-13.

Финансовые затраты по фактически занятым должностям и по объему работы

Отделе- ние	Категория персонала	Число должностей*			Средне- сячная зар- плата на 1 работника в драмах	Годовой ФЗП			Финансовая затрата (выплата зарплаты)			
		нор- матив- ное	занятое	по объему рабо- ты		по норм. долж.	по занятым долж.	по объему работы	экономия		перерасход	
									абс. (Р)	% (Р±m)	абс. (Р)	% (Р±m)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Терапев- тиче- ское с кардиоло- гическим, 25 коек	врачебный	1,75	3	1,05	13964,0	293244,0	502704,0	251352,0	-	-	251352,0	50,0±0,07
	средний мед.	6,75	12	3,25	8336,0	675216,0	1200384,0	325104,0	-	-	875280,0	72,92±0,04
	младший мед.	6,0	6,5	3,0	9880,0	711360,0	770640,0	355680,0	-	-	414960,0	53,85±0,06
Итого		14,5	21,5	7,75		1679820,0	2473728,0	932136,0	-	-	1541592,0	62,32±0,09
Невроло- гическое 15 коек	Врачебный	1,25	1,5	1,25	13964,0	209460,0	251352,0	209460,0	-	-	418920,0	16,67±0,07
	Средний мед.	4,0	5,75	3,75	8336,0	400128,0	575184,0	375120,0	-	-	200064,0	34,78±0,06
	Младший мед.	3,75	4,5	3,25	9880,0	444600,0	533520,0	385320,0	-	-	148200,0	27,78±0,06
Итого		9,0	11,75	8,25		1054188,0	1360056,0	969900,0	-	-	390156,0	28,69±0,04

Таблица 3

Стоимость лечения 1 больного по зарплатоемкости обслуживания

Отделение	Категория персонала	Число должностей			Годовой ФЗП			Стоимость лечения 1 больного (в др.)		
		нормативное	занятое	по объему работы	по нормативным должностям	по занятым должностям	по объему работы	нормативная (гр. 6:500) (гр. 6:300)	фактическая (гр. 7:251) (гр. 7:273)	по объему работы (гр. 8:251) (гр. 8:273)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Терапевтическое с кардиологическим, 25 коек	врачебный	1,75	3	1,5	293244,0	502704,0	251352,0	586,49	2002,80	1001,40
	средний мед.	6,75	12	3,25	675216,0	1200384,0	325104,0	1350,43	4782,4	1295,24
	Младший мед.	6,0	6,5	3,0	711360,0	770640,0	355680,0	1422,72	3070,3	1417,05
Итого		14,5	21,5	7,75	1679820,0	2473728,0	932136,0	3359,64	9855,5	3713,69
Неврологическое, 15 коек	врачебный	1,25	1,5	1,25	209460,0	251352,0	209460,0	698,2	920,70	767,25
	средний мед.	4,0	5,75	3,75	400128,0	575184,0	375120,0	1333,76	2106,90	1374,06
	Младший мед.	3,75	4,5	3,25	444600,0	533520,0	385320,0	1482,0	1954,3	1411,43
Итого		9,0	11,75	8,25	1054188,0	1360056,0	969900,0	3513,96	4981,9	3552,74

Поскольку ИСЛ характеризует рентабельность подразделения, то полученные результаты позволяют с уверенностью утверждать, что оба исследуемых объекта являются нерентабельными. Следовательно, все усилия администрации и медицинского персонала отделений должны быть направлены на снижение величины ИСЛ (или повышение ИЭТ) и максимизацию разницы между нормативной стоимостью лечения и фактическими затратами.

Таким образом, результаты проводимого исследования позволяют предположить, что при экономическом анализе деятельности лечебных отделений больницы использование ИЭТ и ИСЛ может способствовать:

- более реальному планированию годового ФЗП и определению размера финансовых средств на оплату труда медицинских работников согласно нормативам затрат заработной платы на единицу выполненной работы (один леченый больной);
- рациональному управлению ресурсами здравоохранения, в частности кадрами, трудом и заработной платой;
- объективной оценке продуктивности труда медицинского персонала, основанной на соизмерении фактических объемных показателей работы и обеспеченности учреждения кадрами по нормативным величинам;
- рациональному использованию и расстановке кадров по структурным подразделениям и категориям персонала в зависимости от их фактической нагрузки;
- предотвращению перерасходов денежных средств и своевременной ориентации руководителей в степени рентабельности лечебных отделений больницы;
- ИЭТ может служить важным показателем для обоснованного введения дополнительных должностей и других мощностей (или сокращения имеющихся) соответственно объему выполненной работы;
- ИЭТ может быть использован в качестве расчетной величины при дифференцированной оплате труда медицинских работников и установлении надбавок за сложность, напряженность и высокое качество работы.

Поступила 10.07.00