УДК 004.051

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНКИ КОЛИЧЕСТВА И КАЧЕСТВА ТРУДА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Бахарев Михаил Самойлович, профессор, д.т.н.
Тел.: 8 3462 763 106, e-mail: grigv_84@mail.ru
Григоренко Виолетта Вячеславовна, acnupaнт
Тел.: 8 3462 533 594, e-mail: grigv_84@mail.ru
Микшина Виктория Степановна, профессор, к.т.н.
Тел.: 8 3462 763 105, e-mail: mikshinavs@gmail.com
Назина Нина Борисовна, доцент
Тел.: 8 3462 763 106, e-mail: nnb60@mail.ru
Сургутский государственный университет, г. Сургут
http://www.surgu.ru

Работа посвящена проблеме разработке и внедрения системы дифференцированной оплаты труда медицинских работников. Исследуется коэффициент трудового участия, как элемент системы оплаты труда, характеризующий обобщенную количественную оценку трудового вклада медицинских работников в общие результаты работы лечебно-профилактических учреждений. На основе анализа предметной области сформулированы индикаторные показатели по выполнению дополнительного объема работ врача-дерматолога (медсестры), предложена методика их количественной оценки и расчета коэффициента трудового участия, как интегрального показателя оценки оплаты труда.

Ключевые слова: дифференцированная оплата труда, оценка качества труда, количественная оценка, коэффициент трудового участия, критерий, показатель.



Системы оплаты труда медицинских работников в большинстве стран тесно связаны с системами оплаты медицинской помощи, возмещением учреждениям финансовых затрат за оказанные медицинские услуги.

Оценка эффективности оказания медицинской помощи является одной из главнейших функций управления кадрами в современных экономических условиях функционирования системы здравоохранения. Результаты оценки личного трудового вклада служат информационной базой для принятия управленческих решений.

В Российской Федерации в августе 2008 года постановлением Правительства РФ № 583 установлены новые системы

оплаты труда работников здравоохранения федеральных бюджетных учреждений, которые являются базовыми для разработки новых систем оплаты труда работников здравоохранения региональных и муниципальных медицинских учреждений.

Оплата труда работников здравоохранения в настоящее время не обладает достаточной стимулирующей функцией и не всегда обеспечивает воспроизводственную функцию заработной платы. Вместе с тем переход отрасли к финансированию, сориентированному на конечные результаты работы лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), настоятельно диктует необходимость повышения качества медицинской помощи. В результате этого, лечебные учреждения поставлены в условия, когда с одной стороны необходимо достижение определенных количественных и качественных результатов своего труда, с другой - заработная плата медицинских работников не зави-

сит от конечных результатов, а определяется фактически отработанным временем. От-

сюда следует, что система оплаты труда должна создавать заинтересованность медицинских работников в конечных результатах работы, обеспечивая баланс между уровнем их экономической мотивации и результатами профессиональной деятельности [1].

Разработка и внедрение системы дифференцированной оплаты труда (ДОТ) сопряжены с определенными экономи-



ческими, правовыми и организационными трудностями. Однако внедрения этой системы в деятельность ЛПУ решает главную задачу – улуч-



шение качества медицинского обслуживания при материальной заинтересованности медицинских работников в результатах своего труда.

Структура новой системы оплаты труда включает оклады (должностные оклады), ставки заработной платы, выплаты компенсационного и стимулирующего характера. Выплаты стимулирующего характера должны мотивировать работника к

качественному результату труда и поощрять его за выполненную работу. Стимулирующие выплаты устанавливаются с учетом критериев, позволяющих персонально оценить результативность и качество работы медицинского персонала.

В области совершенствования оплаты труда медицинских работников решаются вопросы оптимизации систем оплаты труда с возможностью предоставления дополнительных выплат персоналу ПМСП; разработки систем стимулирования на основе оценки эффективности деятельности медицинского персонала; внедрения дифференциро-

ванной оплаты труда по конечным результатам; разработки отраслевых систем оплаты труда по профессиональным квалификационным группам с учётом сложности труда; привлечения дополнительных источников формирования фонда оплаты труда; расширения спектра социальных выплат [2].

В настоящее время не существует системного подхода к проблеме измерения эффективности и результативности трудовой деятельности медицинских работников. Сложность оценки трудового вклада и эффективности труда врача заключается в том, что в производственных отраслях экономики страны затраты труда выражаются в количестве созданной



продукции за единицу времени, данный измеритель не может определить результат деятельности врача, целью которого является улучшение здоровья пациента.

Понятие же «здоровье» трудно отразить в стоимостной форме, тем более что такой результат не всегда является конечной целью – существуют неизлечимые болезни, запущенные случаи. Умственные, физические, моральные затраты врача также трудно измерить. Иначе говоря, специфика профессии такова, что критерии результативности, эффективности труда врача объективно размыты. Несмотря на эти трудности, экономисты измеряют затраты труда врача, используя некоторые показатели, определяющие объем работы, рабочего времени и т.д. [1].

Одним из комплексных и оптимальных показателей, который может применяться для создания эффективной системы оплаты труда в учреждениях здравоохранения может служить коэффициент трудового участия (КТУ).

Коэффициент трудового участия — элемент системы оплаты труда, характеризующий обобщенную количественную оценку трудового вклада работников в общие результаты работы. КТУ применяется при коллективных формах оплаты труда. Основ-

ное назначение КТУ заключается в том, чтобы при распределении коллективных заработков учесть для каждого исполнителя индивидуальную выработку, качество выполняемых работ, соблюдение трудовой и производственно-технологической дисциплины.

В данной статье исследуется применение КТУ как метода оценки трудового вклада работников медицинских учреждений в общие результаты. Анализ системы оценки труда проводился в рамках проектирования и создания автоматизированной информационной системы начисления заработной платы работникам медицинских учреждений на основе оценки качества труда (АИС «Зарплата медработников»). Объектом автоматизации является процесс начисления заработной платы в медицинском учреждении с учетом оценки качества труда. Для оценки качества труда использовался коэффициент трудового участия (КТУ), рассчитываемый с помощью набора критериев, установленных для выделенных групп специалистов. АИС «Зарплата медработников» разрабатывалась на базе Учреждения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутского клинического кожно-венерологического диспансера» (УХАМО-ЮГРЫ «СККВД»)

Порядок определения и применения коэффициента трудового участия устанавливается самим трудовым коллективом на основе нормативных документов федерального и регионального уровня.

Можно встретить два основных варианта применения КТУ:

- -с помощью коэффициента трудового участия может распределяться весь заработок работников коллектива (бригады, смены и т. д.);
- коэффициент трудового участия может применяется при распределении той части фонда оплаты труда, которая образована сверх тарифа.

Коэффициент трудового участия по каждому работнику может быть рассчитан по формальным критериям.

В качестве базового коэффициента трудового участия принимается единица. Единица является средней оценкой труда исполнителей и устанавливается на основе следующих показателей [3]:

- 1. Количество посещений и принятых больных;
- 2. Показатели качества (отсутствие обоснованных жалоб, соблюдение протоколов ведения пациентов);
 - 3. Соблюдение трудовой и производственной дисциплины;
 - 4. Добросовестное отношение к своим обязанностям.

Базовый коэффициент может повышаться либо понижаться в зависимости от индивидуального трудового вклада работников в общие коллективные результаты труда на основе оценки принятых критериев.

Если в течение месяца работнику проставлено несколько понижающих и повышающих коэффициентов критериев, то итоговый коэффициент трудового участия определяется по формуле:

$$KTY = 1 \pm \sum K$$
, где KTУ — коэф. трудового участия; 1 — значение базового коэф. трудового участия; $\sum K$ — сумма понижающих и повышающих коэф-ов, установленных для принятых критериев за месяц.

В данной работе представлена методика расчета количественного значения КТУ, принятая в УХАМО-ЮГРЫ «СККВД».

Для лечебно-профилактического учреждения «Сургутский клинический кожновенерологический диспансер» разработаны и используются формальные критерии оценки деятельности медицинского персонала, отражающие специфику, оказываемой медицинской помощи и профилактической работы. Однако они весьма отличаются от федеральных рекомендаций

В данном учреждении действует бригадная форма организации и стимулирования труда. При такой организации труда создается специализированная бригада (объединяет рабочих одной профессии, занятых на однородных технологических процессах) врачей поликлинического отделения (бригада).

Плановый объем выполняемых бригадой работ, и оплата труда врачей регламентированы «Бригадным договором» между администрацией УХМАО-ЮГРЫ «СККВД» и специализированной бригады врачей. Согласно договору фонд заработной платы «бригады» определяется в соответствии с расчетным количеством штатных единиц, необходимых для выполнения планового объема работ по утвержденным нормам нагрузки. Каждому члену «бригады», отработавшему месячную норму времени, гарантируется оплата труда не ниже установленной нормативными актами. Дополнительная оплата (надбавка КТУ) распределяется в зависимости от выполнения бригадой плановых показателей, а также количества и качества работы каждого члена коллектива «бригады», на основании оценки работы «бригады».

Кроме основных показателей, в УХМАО-ЮГРЫ «СККВД» выделены следующие критерии оценки труда специализированной бригады врачей.

Основные критерии доплат по КТУ [4]:

- 1. Критерий «Количество вложенного труда» (до 40% от общего размера доплаты).
- 1.1 Количество отработанных часов в месяц:
- 1 ставка 1,0%;
- 1,25 ставки-1.25%;
- 1.5 ставки -2,0%;

При неполном отработанном времени расчет производится по формуле: $\frac{T\phi}{T_H}$,

где Тф - фактически отработанное время, Тн- нормативное рабочее время.

- 1.2. Уровень квалификации определяется из следующих критериев: 1.5%:
- высшая категория 1.5%;
- первая категория 1%;
- вторая категория 0.5%;
- отсутствие категории 0%.
- 1.3. Выполнение большого объема работ (в свое основное рабочее время: 0,5% 4,0%)
- обслуживание больных сверх плановых показателей до 2,0%;
- работа с диспансерной группой до 2.0%.
- 2. Критерий «Интенсивность труда» (до 35% от общего размера доплаты).
- 2.1. Сложность и напряженность труда:
- при выполнении основной работы;
- наставничество 1%;
- инициативность 1%.
- 2.2. Выезды на дом с лечебно-консультативной целью во внерабочее время выезд 0,5%.
 - 2.3. Работа с призывниками:
 - до 5 человек 0.5%;
 - свыше 5 человек 1%.
 - 2.4. Консультация пациентов в других ЛПУ города и района во внерабочее время:
 - до 2 человек 0.5%;
 - более 2 человек 1%.
 - 2.5. Работа по гигиеническому обучению и воспитанию населения:
 - подготовка статьи для СМИ, выступление по радио, на телевидении -1,0%;
 - выступление по радио, на телевидении 1%;
 - подготовка и оформление «Уголка здоровья» до 2%;
 - разработка памяток 0.5%;
 - разработка лекций для населения 1%;
 - проведение семинаров для врачей 1%;

- проведение анкетирования в трудовых коллективах города во внерабочее время, сверх плана ЦМП- 0.5%.
 - 2.6. Подготовка выписок из амбулаторной карты, ответов на запросы:
 - до 3 выписок 0.5%;
 - свыше 3 выписок 1%;
 - взаимозаменяемость в свое рабочее время 3,0-6.0%.
 - 3. Критерий «Качество труда» (до 20% от общего размера доплаты).

Критерии качества труда применяются в случае отсутствия замечаний и упущений в работе членами бригады.

- 4. Критерий «Исполнение бригадирских обязанностей 5%.
- 5. Критерии снижения КТУ:

Штрафной коэффициент применяется в случаях:

- Нарушения трудовой дисциплины 5%;
- Нарушения производственной дисциплины: несоблюдение протоколов ведения больных, наличие обоснованных жалоб от населения, нарушение ведения медицинской документации (бумажной и электронной) 5%;
 - Нарушения субординации, этики, деонтологии 10%;
- Невыполнение объемных и качественных показателей в зависимости от процента невыполнения основного плана;
 - Нарушение сроков подачи документов: 1 день 1%;
 - Повторные нарушения до 20%;
 - Сокрытие нарушений бригадиром до 20%;
 - Замечания руководства до 20%.

Однако данные критерии доплат по КТУ весьма отличаются от рекомендованных Федеральным законодательством, критериев для выплат стимулирующего характера при дифференциальной оплате труда, принятых в период с 2007 по 2013гг.[5-10]

В результате анализа предметной области и исследования нормативной базы для более полного соответствия федеральным рекомендациям по оценке труда коллектива лечебно-профилактического учреждения была предложена новая методика расчета КТУ, Эта методика в последствие использовалась для создания математического обеспечения АИС «Зарплата медработников».

В методике используются индикаторные показатели по выполнению дополнительного объема работ врача-дерматолога (медсестры)(табл.).В отличии принятых критериев доплат по КТУ в УХМАО-ЮГРЫ «СККВД», индикаторные показатели обладают меньшим субъективизмом, т.к. выставляемые оценочные баллы получаются расчетным путем, зависят от фактических результатов деятельности врача и имеют однозначное количественное соответствие, а также находятся в большем соответствии с рекомендациями Федерального законодательства.

Таблица. Оценки деятельности по выполнению дополнительного объема по индикаторным показателям плана работы врача дермато-венеролога (медсестры)

Наименование мероприятий и показателей выполнения плана работы	Плановое число	Акт, число	%	Норматив ное значе- ние	Попра- вочный коэффи- циент	Бал- лы
Выполнение функции врачебной должности	Плановое число ФВД за месяц			100%		
Выполнение стандартов оказания медицинской помощи				100%		
Охват динамическим медицинским наблюдением за состоянием здоровья отдельных категорий граждан, имеющих право на получение набора социальных услуг, от числа подлежащих, в т.ч. взятых	Число лиц, под- лежащих дина- мическому на- блюдению за ме- сяц (человек)			100%	1,5	

Методические проблемы

Процент необоснованности назначения и нарушение правил выписки лекарственных препаратов по результатам ведомственного и вневедомственного контроля по ДЛО	Число выписанных рецептов по ДЛО за мес., шт.	100%	1,5	
Охват диспансерным наблюдением больных дерматовенерологического профиля от числа подлежащих	Число дерматовенерологического, профиля, подлежащих диспансерному наблюдению за месяц, чел.	100%		
Процент обоснованных обращений и жалоб граждан	Общее количество обращений и жалоб за мес., шт.	100%	1	
Степень удовлетворенности населения медицинской помощью, оказанной врачом — дерматовенерологом, по результатам анкетирования	Число заполненных анкет за месяц, шт.	Не менее 70%	1	
Качество ведения медицинской документации		100%		
Своевременность предоставления документов, отчетов		100%	1	
Гигиеническое обучение и воспитание населения		100%		

Методика расчета баллов за фактическое выполнение плана дополнительного объема работы врачами дермато-венерологами заключается в следующем:

- 1. Для каждого работника медицинского учреждения заполняется таблица.
- 2. По показателям 1, 2, 3, 5, 8, 9, 10 баллы рассчитываются следующим образом:

$$\% s.n. = \frac{N_{\phi} \times 10000}{N_{n} \times \varphi}, \tag{1}$$

$$P_i = \frac{\% e.n. \times k_{non}}{100},\tag{2}$$

где i – номер показателя («i» может быть равно 1, 2, 3, 5, 8, 9, 10)

%в.п. – процент выполнения плана,

 N_{ϕ} – фактическое число пролеченных больных,

 N_n – плановое число пролеченных больных,

 φ – нормативное значение,

P — баллы,

 k_{non} – поправочный коэффициент.

- 3. Итоговые баллы по показателям 4, 6 рассчитываются по следующим формулам:
 - если $N\phi > 0$, то Pi=0;

$$P_{j} = \frac{100 \times k_{non}}{100}$$
, т.е. $P = k_{non}$; (3)

где

j – номер показателя («j» может быть равно 4, 6)

 N_{ϕ} – фактическое число,

P — баллы,

 k_{non} — поправочный коэффициент.

4. Итоговые баллы по показателю 7 рассчитываются, как

$$\%s.n. = \frac{N_{\phi} \times 10000}{N_{n} \times \varphi}, \tag{4}$$

- если %в.п. < 100, то Р=0,

- если %в.п. ≥ 100, то
$$P_7 = \frac{100 \times k_{non}}{100}$$
, т.е. $P = k_{non}$. (5)

где %6.п. – процент выполнения плана,

 N_{ϕ} – фактическое число,

 N_n — плановое число,

 φ – нормативное значение,

P — баллы,

 k_{non} — поправочный коэффициент.

5. На основе полученных баллов по п.п. 1–4 рассчитывается КТУ каждого работника:

$$k = \sum_{i=1}^{N} p_i , \qquad (6)$$

Авторы считают, что данная методика расчета КТУ наиболее полно отражает систему оплаты труда медицинских работников на территории Ханты-Мансийского автономного округа [11, 12]. Является наиболее оптимальной для принятия управленческих решений в области начисления заработной платы и эффективного использования средств фонда заработной платы.

Литература

- 1. Дифференцированная оплата труда в здравоохранении / Чернышев В.М., Стрельченко О.В., Заиграев А.Л. // ФГБУЗ СОМЦ ФМБА России. —Новосибирск, 2011. 122 с.
- 2. Берташ С.А., Елманова Т.В.. Дифференцированная оплата труда медицинского персонала ПМСП на основе критериев оценки эффективности деятельности: методические рекомендации (подготовлены в рамках проекта ЕК «Поддержка развития системы учреждений первичной медицинской помощи на государственном и муниципальном уровнях в $P\Phi$ »).
 - 3. Коэффициент трудового участия. // www.ru.wikipedia.org
- 4. «Бригадный договор» Учреждения Ханты-Мансийского автономного округа Югры «Сургутского клинического кожно-венерологического диспансера»
 - 5. Приказ Минздравсоцразвития России от 29 декабря 2007 года № 818.
- 6. Приказ от 19 апреля 2007 г. № 282 «Об утверждении критериев оценки эффективности деятельности врача-терапевта участкового».
- 7. Приказ от 19 апреля 2007 г. № 283 «Критерии оценки эффективности деятельности врача-педиатра участкового».
- 8. Приказ от 11 мая 2007 г. № 324 «Об утверждении критериев оценки эффективности деятельности медицинской сестры участковой на терапевтическом участке».
- 9. Приказ от 11 мая 2007 г. № 325 «Об утверждении критериев оценки эффективности деятельности врача общей практики (семейного врача)».
- 10.Приказ от 11 мая 2007 г. № 326 «Об утверждении критериев оценки эффективности деятельности медицинской сестры врача общей практики (семейного врача)».
 - 11.Сайт администрации г. Сургута http://www.admsurgut.ru.
 - 12.Сайт администрации XMAO -http://www.admhmao.ru.

System analysis and mathematic grounds for medical personnel labor quantity and quality evaluation

M.S.Bakharev, professor, V.V. Grigorenko, postgraduate, V.S. Mikshina, professor, N.B. Nazina, associate professor, Surgut State University, Surgut

The study is aimed at development and implication of differential labor remuneration for medical personnel. The focus is placed on the labor contribution coefficient as a labor remuneration element characterizing generalized quantitative labor contribution value of medical personnel into overall performance of therapeutic institutions. Upon the subject area analysis the study defines indicators for additional work volumes of a dermatologist (nurse) and proposes method for labor quantity estimation and labor contribution calculation as an integral index of labor remuneration evaluation.

Key words: Differential labor remuneration, labor quality evaluation, quantitative estimation, labor contribution coefficient, criterion, index.