

Структура и порядок расчета себестоимости медицинских услуг в отделении лучевой диагностики

М.С. Халезова*, А.П. Степанченко*, Ф.М. Ахмеджанов**

* Научно-практический центр медицинской радиологии
Московского комитета здравоохранения

** Диагностический консультативный центр № 1 г. Москвы

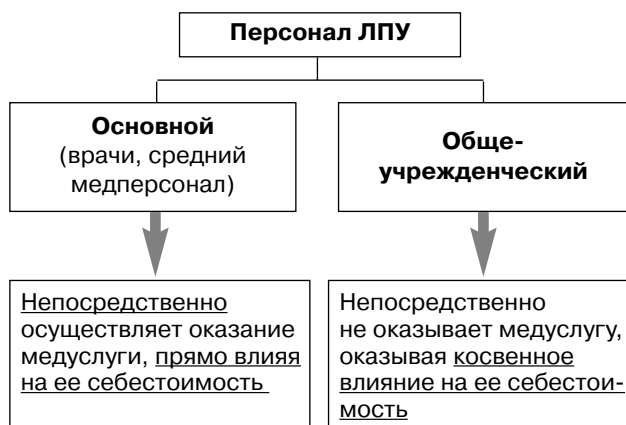
Во втором номере журнала “Радиология – практика” за 2001 год мы изложили значение понятий ресурсов медицинского учреждения, себестоимости, наценки и стоимости (цены) медицинской услуги, рентабельности функционирования лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ). Кроме того, были приведены схемы двойного финансирования ЛПУ, определено среднее значение себестоимости медицинской услуги.

Продолжая начатую тему, рассмотрим каждую структурную составляющую себестоимости медицинской услуги в отдельности.

1. Заработная плата, относящаяся на себестоимость медицинской услуги (З/п_{усл})

Данная составляющая формируется из расчета доли фонда оплаты труда (ФОТ) ЛПУ, расходуемой на конкретную медицинскую услугу, и определяет долю оплаты труда персонала ЛПУ в структуре себестоимости медицинской услуги.

В свою очередь, ФОТ всего ЛПУ является суммой ФОТ основного персонала (непосредственно оказывающего медицинские услуги) и ФОТ общеучрежденческого персонала (не выполняющего непосредственно медицинские услуги).



ФОТ основного персонала (ФОТ_{осн}) – сумма ФОТ врачей и среднего медицинского персонала.

$$\text{ФОТ}_{\text{осн}} = \sum \text{З/п}_{\text{вр}} + \sum \text{З/п}_{\text{м/с}}$$

где $\sum \text{З/п}_{\text{вр}}$ – сумма заработной платы врачей, $\sum \text{З/п}_{\text{м/с}}$ – сумма заработной платы среднего медицинского персонала.

ФОТ всего ЛПУ формируется как сумма основной и дополнительной заработной платы за конкретный временной промежуток (месяц, квартал, год и пр.).

Под основной заработной платой понимается заработная плата, установленная в соответствии со штатными должностями ЛПУ.

Дополнительная заработная плата является выплатой компенсационного характера (за работу в ночное время, выходные и праздничные дни и т.п.). Дополнительная заработная плата включается в затраты через коэффициент (К_д), исчисляемый по отношению к основной заработной плате. Коэффициент дополнительной заработной платы в зависимости от профиля учреждения составляет для ЛПУ амбулаторно-поликлинического профиля 8–10%, для стационаров – 25–30%.

Расчет затрат на оплату труда по конкретной медицинской услуге производится отдельно для каждой категории персонала на основании средней зарплаты сотрудников данного подразделения (в соответствии с тарификационным списком, утвержденным в соответствии с нормативами трудозатрат¹ на выполнение данной услуги).

¹ Трудозатраты определяются коэффициентом использования рабочего времени на непосредственное выполнение лечебно-диагностического процесса. Единицами измерения трудозатрат являются условные единицы трудоемкости (УЕТ). Для основного персонала рентгенодиагностических отделений коэффициент использования рабочего времени равен 0,9, для радиологических – 1,0.

Помимо заработной платы основного персонала ($З/п_{осн}$) в структуре себестоимости медицинской услуги выделяется и заработная плата общеучрежденческого персонала, которая отражается при помощи коэффициента заработной платы общеучрежденческого персонала (K_y) к заработной плате основного персонала ЛПУ.

Таким образом, затраты на оплату труда по конкретной услуге ($З/п_{усл}$) включают основную и дополнительную заработную плату основного персонала и долю затрат на оплату труда общеучрежденческого персонала (основную и дополнительную).

$$З/п_{усл} = З/п_{осн}(1 + K_y + K_d),$$

где K_y – коэффициент зарплаты общеучрежденческого персонала – отношение ФОТ общеучрежденческого персонала к ФОТ основного персонала, K_d – коэффициент дополнительной зарплаты.

2. Начисления на заработную плату, относящиеся на себестоимость медицинской услуги ($Нз_{усл}$)

Начисления на зарплату ($Нз$), фактически являясь налогом, устанавливаются законодательством РФ в процентах от ФОТ. Сегодня – это 38,5%.

$$Нз_{усл} = З/тр_{усл} \times 0,385.$$

Таким образом, соотнося начисления на зарплату, учитывающиеся в себестоимости конкретной медуслуги, к ФОТ основного персонала, получаем существующий сегодня предельный уровень начислений (не более 0,38 от ФОТ).

$$Нз_{усл} = \text{ФОТ}_{осн} (1 + K_y + K_d) \times 0,385.$$

Для наглядности отображения включения затрат на оплату труда всего персонала ЛПУ в себестоимость медицинских услуг в отделении лучевой диагностики предлагается следующая схема:

ФОТ	Начисления на зарплату 38,5%	Дополнительная зарплата 8–30%	ФОТ	Начисления на зарплату 38,5%	Дополнительная зарплата 8–30%
Затраты по оплате труда <u>основного персонала</u>			Затраты по <u>оплате</u> труда <u>общеучрежденческого персонала</u>		
Затраты по оплате труда по конкретной услуге					

3. Расчет затрат на медикаменты и перевязочные средства, относящихся на себестоимость медицинской услуги ($M_{усл}$)

Расчеты по учреждению производятся на основании данных отчетной формы № 2 “Отчет об использовании сметы расходов бюджетной организации” по фактическим расходам за период, предшествующий расчетному (субсчет 062 – “Медикаменты и перевязочные средства”).

Данный вид расходов для отделений лучевой диагностики в основном представлен расходами на медикаменты и контрастные вещества, перевязочные средства, химические реактивы, рентгеновскую пленку и средства дезинфекции.

В расчет по данной статье расходов экономически целесообразным представляется включать технологически необходимые затраты на основании протоколов ведения пациентов, медико-экономических стандартов и нормативных документов.

Расчеты по подразделениям производятся по копиям аптечных требований.

В общем виде затраты на медикаменты в структуре себестоимости конкретной медицинской услуги ($M_{усл}$) можно представить как отношение стоимости медикаментов (M), используемых за время (t) оказания медицинской услуги основным персоналом отделения к фонду использования времени ($\Phi_{исп. вр}$) основным персоналом (раздельно врачами и средним медицинским персоналом) отделения лучевой диагностики.

Данный фонд использования времени – суммарное значение всего времени на непосредственное проведение лечебно-диагностической работы основным персоналом отделения.

$$M_{усл} = \frac{M(t_{вр} + t_{м/с})}{N_{вр} \Phi_{исп. вр} + N_{м/с} \Phi_{исп. м/с}},$$

где $\Phi_{исп. вр}$ – фонд использования времени на проведение лечебно-диагностического процесса врачами и средним медперсоналом; $t_{вр}$, $t_{м/с}$ – трудоемкость (время оказания медуслуги в УЕТ); $N_{вр}$, $N_{м/с}$ – число должностей врачей и среднего медперсонала; M – стоимость медикаментов.

4. Расчет расходов на мягкий инвентарь, относящихся на себестоимость медицинской услуги ($I_{усл}$)

Затраты на мягкий инвентарь в структуре себестоимости конкретной медицинской ус-

луги ($I_{\text{усл}}$) можно представить как отношение суммы стоимости износа инвентаря (I_c), используемого за время (t) оказания медицинской услуги основным персоналом отделения, к фонду использования времени ($\Phi_{\text{исп. вр}}$) основным персоналом (раздельно врачами и средним медицинским персоналом) отделения лучевой диагностики.

Расчет затрат на мягкий инвентарь производится по факту его списания, независимо от способа перенесения стоимости, принятого в соответствии с учетной политикой ЛПУ (Приказ Минфина РФ от 15.06.98 г. № 25-н).

$$I_{\text{усл}} = \frac{I_c(t_{\text{вр}} + t_{\text{м/с}})}{N_{\text{вр}}\Phi_{\text{исп. вр}} + N_{\text{м/с}}\Phi_{\text{исп. вр. м/с}}},$$

где I_c — износ мягкого инвентаря (по списанию); $t_{\text{вр}}$, $t_{\text{м/с}}$ — трудоемкость, время оказания медицинской услуги (в УЕТ); $\Phi_{\text{исп. вр}}$ — фонд использования времени на проведение лечебно-диагностического процесса врачами и средним медперсоналом; $N_{\text{вр}}$, $N_{\text{м/с}}$ — число должностей врачей и среднего медперсонала (основного).

5. Расчет износа оборудования, относящегося на себестоимость медицинской услуги ($O_{\text{усл}}$)

Износ оборудования (O), учитываемого в составе основных средств (ОС), исчисляется пропорционально времени оказания услуги.

Годовая сумма износа (S_o) каждого вида оборудования исчисляется исходя из балансовой стоимости основных средств (B_o), определяемой по “Инвентарной карточке учета ОС” (форма № ОС-6), и из установленной нормы износа ($H_{\text{н}}$), определяемой в соответствии с “Годовыми нормами износа медицинского оборудования учреждений и организаций, стоящих на государственном бюджете СССР” (Приказ МЗ СССР от 23.06.88 г. № 03-14/19-14).

Для учета ускоренного износа оборудования руководствуются Постановлением Правительства РФ от 19.08.94 г. № 967 (в редакции от 24.06.98 г.).

Формула годового износа оборудования в отделении лучевой диагностики не отличается от таковой для остального оборудования в ЛПУ.

$$S_o = B_o H_{\text{н}}.$$

В общем виде доля износа основных средств в структуре себестоимости медицин-

ской услуги будет отражать совокупность износа всего оборудования отделения лучевой диагностики, учитываемого пропорционально времени оказания медицинской услуги в отношении к использованию фонда рабочего времени основным персоналом отделения.

$$O_{\text{усл}} = \frac{\sum S_{o \text{ усл}} t_{\text{усл}}}{\Phi_{\text{исп. вр}} N_{\text{об}}},$$

где $\sum S_{o \text{ усл}}$ — сумма износа всего оборудования, приходящегося на услугу; $N_{\text{об}}$ — количество должностей персонала, оказывающего медуслугу с использованием данного оборудования; $t_{\text{усл}}$ — время оказания услуги; $\Phi_{\text{исп. вр}}$ — фонд использования рабочего времени (для отделения лучевой диагностики это 90% от фонда рабочего времени) врачами и средним медперсоналом.

Расчет стоимости износа оборудования в отделении лучевой диагностики производится по каждой категории основного персонала отдельно.

$$O_{\text{усл}} = \frac{\sum i S_{o \text{ усл}} (t_{\text{вр}} + t_{\text{м/с}})}{N_{\text{вр}} \Phi_{\text{исп. вр}} + N_{\text{м/с}} \Phi_{\text{исп. вр}}},$$

где $\sum i S_{o \text{ усл}}$ — сумма стоимости износа всех видов оборудования, используемого в отделении и приходящегося на услугу.

Для отделений лучевой диагностики это учет износа различных рентгеновских аппаратов, компьютерных и магнитно-резонансных томографов, проявочного оборудования, оборудования для дальнейшей обработки информации (персональные компьютеры, прочие носители информации), сумма которого полностью включается в состав себестоимости.

Например, для компьютерного томографа срок полной амортизации составляет 8–9 лет, соответственно ежегодная амортизация его будет составлять 11,1–12,5% от балансовой стоимости данного оборудования (при равномерном принципе списания). В соответствии с этим лишь 11,1–12,5% от балансовой стоимости данного оборудования ежегодно будут включаться в расчет себестоимости медицинских услуг, оказываемых в отделении.

6. Расчет суммы косвенных расходов, относящихся на себестоимость медуслуг ($C_{\text{к усл}}$)

В структуре себестоимости конкретной медицинской услуги помимо прямых расходов

(основная и дополнительная заработная плата основного персонала ЛПУ, начисления на заработную плату, расходы на медикаменты и перевязочные средства, мягкий инвентарь, медицинское и прочее оборудование) определенное место занимают и косвенные расходы. Данный вид расходов можно также назвать общеучрежденческими.

Косвенные расходы – расходы учреждения на осуществление хозяйственной деятельности, на управление и оказание услуг, которые не могут быть прямо отнесены на их стоимость (заработная плата общеучрежденческого персонала, оплата услуг связи, коммунальных и транспортных услуг и т.д.).

Поскольку в себестоимость конкретной медицинской услуги косвенные расходы ($C_{к\text{ усл}}$) включаются пропорционально прямым расходам, то доля косвенных расходов ЛПУ (или коэффициент косвенных расходов $K_{кр}$) исчисляется как соотношение прямых и косвенных расходов:

$$K_{кр} = C_{к} / C_{п},$$

где $C_{к}$ – сумма косвенных расходов ЛПУ, $C_{п}$ – сумма прямых расходов ЛПУ.

В соответствии с этим косвенные расходы, учитываемые в себестоимости конкретной медицинской услуги, рассчитываются по следующей формуле:

$$C_{к\text{ усл}} = C_{п} K_{кр}.$$

Себестоимость конкретной медицинской услуги любого отделения ЛПУ рассчитывается путем суммирования результатов по каждому виду затрат.

Сегодня ряд отделений лучевой диагностики оснащен современным оборудованием (цифровые рентгеновские установки, КТ, МРТ), которое обладает высокой диагностической эффективностью. Такое оборудование, естественно, требует высочайшей квалификации и интеллектуальной отдачи от персонала отделения.

Использование аппаратов с высокой диагностической эффективностью значительно облегчает и делает адекватным последующий

процесс лечения пациента, улучшает качество предоставляемой медицинской услуги (потребительская категория), во многом определяет непосредственные и отдаленные результаты проводимого лечения (медицинское и социально-экономическое значение).

Стоимость диагностического оборудования в отделении лучевой диагностики является одной из самых высоких в ЛПУ. Поэтому доля амортизационных отчислений (О) будет наиболее значимой в структуре себестоимости медицинской услуги.

С учетом того, что уровень оснащения диагностическим оборудованием различных отделений лучевой диагностики отличается весьма существенно, и себестоимость исследования (медицинской услуги) в этих отделениях может отличаться друг от друга в несколько раз.

В условиях недостаточного бюджетного финансирования и при очевидном несоответствии **единого тарифа**, предлагаемого ФОМС для оценки стоимости исследования, практически каждое исследование в отделении является нерентабельным с экономической точки зрения.

Данный уровень финансирования не обеспечивает полного покрытия расходов ЛПУ на предлагаемые медицинские услуги. Помимо того, серьезным недостатком существующей методики расчета себестоимости медицинской услуги является отсутствие отражения в ней затрат интеллектуальных ресурсов ЛПУ и отделения лучевой диагностики в частности.

И тем не менее, для уменьшения фактических затрат отделение лучевой диагностики, рассмотрев каждую компоненту себестоимости, может рационально распоряжаться имеющимися ресурсами и средствами, эффективно вести текущий и стратегический менеджмент, осуществлять учет всех видов расходных материалов и контролировать уровень их расхода. Помимо этого, увеличение интенсивности труда без ущерба для качества производимой медицинской услуги может изменить эффективность работы отделения в диагностическом и экономическом аспектах.