

В результате исследования изучен целевой сегмент российского рынка, включающий гемостатические ЛС, дана его подробная характеристика по ассортименту и производителям.

ИЗУЧЕНИЕ ЗАТРАТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОВИЗОРАМИ-АНАЛИТИКАМИ ОТДЕЛА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ГБУЗ СО «ЦЕНТР КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА И СЕРТИФИКАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ»

Р.А. Брук, С. А. Чурило

ГБУЗ СО «Центр контроля качества и сертификации лекарственных средств»,
ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Росздрава»,
кафедра управления и экономики фармации, г. Екатеринбург,

Введение. Изучение затрат рабочего времени имеет большое значение, поскольку исходя из информации, получаемой в результате наблюдений, решается большинство задач, связанных с организацией труда и его нормированием. Исследования проводятся с целью определения структуры операций, затрат рабочего времени, рационализации приёмов и методов труда, выявления причин невыполнения норм, нерациональных затрат и потерь рабочего времени, получения данных о факторах, влияющих на время выполнения элементов операций, разработки нормативных материалов, оценки качества норм и нормативов.

Цель работы. Изучение затрат рабочего времени и эффективности его использования провизорами-аналитиками с использованием фотографии рабочего времени (ФРВ) для последующей разработки тарифов на оказание услуг «Центра контроля качества и сертификации лекарственных средств».

Материалы и методы. Исследование проводилось на примере Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Свердловской области «Центр контроля качества и сертификации лекарственных средств», организованного в 1999 году.

Результаты и обсуждение. Центр имеет помещения общей площадью 829,5 кв. м, переданных в оперативное управление Министерством по управлению государственным имуществом Свердловской области. Штат центра 35 специалистов. Большинство сотрудников – высококвалифицированные провизоры–аналитики высшей квалификационной категории.

Центр оборудован оргтехникой, имеет в наличии электронный архив нормативной документации, информационно–поисковую систему и базу данных о забракованных и фальсифицированных лекарственных средствах с 2000 г. Испытательная лаборатория оснащена швейцарским оборудованием фирмы «Меттлер Толодо» и «Сарториус», а также физико–химическими приборами отечественного и зарубежного производства для проведения современных методов исследования лекарственных средств, например, газовой и высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ).

Испытательная лаборатория проводит исследования лекарственных средств на соответствие требованиям нормативной документации (стандартам качества лекарственных средств) для целей сертификации.

Центр осуществляет контроль за соблюдением технологических и санитарных норм при изготовлении лекарственных средств, а также за порядком хранения лекарственных средств в фармацевтических организациях Свердловской области (аптечных учреждениях, оптовых предприятиях, заводах–производителях). В центре проводится инспекционный контроль за сертифицированными лекарственными средствами при поступлении их на территорию области, а также регистрация сертификатов соответствия лекарственных средств в Единой информационно–поисковой системе с целью выявления забракованных и фальсифицированных лекарственных средств.

В целях эффективной борьбы с поставками в область фальсифицированных и некачественных средств Центр предоставляет всем участникам фармацевтического рынка информацию о качестве лекарственных средств, поступивших на территорию области, забракованных и

фальсифицированных лекарственных средствах через журнал «ФАРМ-ИНФО» и сайт Центра в Интернете [1].

Одним из видов учёта затрат рабочего времени специалистов является фотография рабочего времени (ФРВ), при помощи которого изучают и анализируют затраты времени одним рабочим или группой, связанные с выполнением того или иного процесса на протяжении всего рабочего дня (смены) или его части, независимо от того, на что затрачено это время. Фотографии рабочего времени позволяет выявить недостатки в организации труда и производства, вызывающие потери или нерациональное использование рабочего времени, проектировать более рациональное распределение времени рабочей смены по категориям затрат времени, определять фактическую выработку продукции, темп её выпуска и равномерность работы в течение смены [2].

Так, нами изучались затраты рабочего времени провизоров-аналитиков (стаж работы 14 лет) и (стаж работы 27 лет) с использованием фотографии рабочего времени в течение полного рабочего дня. Их работа заключается в испытании лекарственных средств по трём показателям для сертификации с образцами и без образцов. Исследование проводилось 4 дня для каждого из провизоров-аналитиков соответственно. Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1 Затраты рабочего времени за 4 дня первым провизором-аналитиком

Виды затрат рабочего времени	день 1	день 2	день 3	день 4
ОВ	342	311	298	273
ПЗ	10	25,8	23	76,3
ОЛН	105	78,5	60	101,5
НТД	11,5	18,25	9	6,25
ТН	1	0	0	2
Общее время	469,5	433,55	390	459,05

Таблица 2 Затраты рабочего времени за 4 дня вторым провизором-аналитиком

Виды затрат рабочего времени	день 1	день 2	день 3	день 4
ОВ	330	289	307	275
ПЗ	35	35	38	67
ОЛН	93	124	98	108
НТД	7	2	7	0
ТН	0	0	0	0
Общее время	455	450	450	450

Система индексов:

ОВ – операционное время (время, в которое специалист занимается своими основными видами работ);

ПЗ – подготовительно–заключительное время (время, которое затрачивается на подготовку рабочего места и работника к основным видам работ или же на их завершение);

ОЛН – перерыв на отдых и личные надобности;

НТД – время, потраченное из-за нарушений трудовой дисциплины (опоздания, разговоры по сотовому и т.п.);

ТН – технические неполадки (время простоя в работе или занятия нетипичными видами работы из-за каких-то неполадок или ошибок).

Полученные данные подвергались статистической обработке с использованием критерия Стьюдента ($M \pm m$):

M – среднее значение результатов;

m – отклонение от истинного значения;

σ – доверительный интервал;

$$m = (m_{\max} - m_{\min}) \times 0,09$$

$$\sigma = (m_{\max} - m_{\min}) \times 0,19$$

Результаты статистической обработки приведены в таблице 3.

Таблица 3 Средние значения времени с отклонениями от истинного значения и доверительными интервалами

Виды затрат рабочего времени	Комусина В.В., M±m; σ	Блинова Н.В., M±m; σ
ОВ	306±6,21; σ = 13,11	300±4,95; σ = 10,45
ПЗ	34±5,97; σ = 12,6	44±2,88; σ = 6,08
ОЛН	86±4,05; σ = 8,55	106±2,79; σ = 5,89
НТД	11±1,08; σ = 2,28	4±0,45; σ = 0,95
ТН	1±0,18; σ = 0,38	0
Общее время	438±7,16; σ = 15,11	451±0,45; σ = 0,95

Далее проанализируем, насколько эффективно используется рабочее время. Для этого используем формулу фактического коэффициента использования рабочего времени [3]:

$$K_{исп} = (T_{ов} + T_{пз} + T_{олн}) : T_{общ} \times 100\%$$

Для первого провизора–аналитика:

$$K_{исп} = (306 + 34 + 86) : 438 \times 100\% = 97\%.$$

Для второго провизора–аналитика:

$$K_{исп} = (300 + 44 + 106) : 451 \times 100\% = 99\%.$$

Фактический коэффициент загрузки рабочего можно определить по формуле [3]:

$$K_{зр} = (T_{ов} + T_{пз}) : T_{общ} \times 100\%$$

Для первого провизора – аналитика:

$$K_{зр} = (306 + 34) : 438 \times 100\% = 78\%.$$

Для второго провизора – аналитика:

$$K_{зр} = (300 + 44) : 451 \times 100\% = 76\%.$$

Повысить производительность труда рабочих можно, устранив организационно–технические неполадки и потери, зависящие от самого рабочего. Так как неполадок у одного провизора–аналитика нет, а у другого они

незначительны, то и повышения труда или не будет, или оно будет несущественным. Потери, зависящие от самого рабочего, оказывают влияние на производительность и могут быть рассчитаны по формуле [3]:

$$П = T_{\text{итд}} : T_{\text{общ}} \times 100\%$$

Для первого провизора–аналитика:

$$П = T_{\text{итд}} : T_{\text{общ}} \times 100\% = 11 : 438 \times 100\% = 3\%.$$

Для второго провизора–аналитика:

$$П = T_{\text{итд}} : T_{\text{общ}} \times 100\% = 4 : 451 \times 100\% = 1\%.$$

Таким образом, первым провизором–аналитиком рабочее время используется на 97%, при этом загрузка рабочего составляет 78%. За счёт улучшения дисциплины труда производительность может повыситься на 3%.

Вторым провизором–аналитиком рабочее время используется на 99%, при этом загрузка рабочего составляет 76%. За счёт улучшения дисциплины труда производительность может повыситься на 1%.

В целом, загруженность провизоров–аналитиков достаточно высока, при этом перерывы на отдых и личные надобности составляют 22–24%, что требуют условия труда. Время, потраченное из–за нарушения трудовой дисциплины, незначительно, в основном, это разговоры по сотовому телефону. Поэтому в целом можно сказать, что рабочее время используется провизорами–аналитиками достаточно эффективно.

1. Методические рекомендации по определению стоимости анализов, связанных с контролем качества (сертификацией) лекарственных средств и лекарственного растительного сырья. М.: Изд–во ГНИИСКЛС, 1996.
2. Гандина Н.М. Экономика и нормирование труда: Учебное пособие. И.: Изд–во ИГЭА, 1994.
3. Никитин А.В. Сборник задач по экономике, организации и нормированию труда в промышленности. – М.: Экономика, 1990.