

**В.Е. Шумилина**

**СТАТИСТИКА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ И РАСХОДОВ НА  
РАБОЧУЮ СИЛУ**

Ростов-на-Дону

2017 г.

УДК 331.2

Ш-96

Рецензент:

**Шумилина В.Е.**

Ш-96 Статистика заработной платы и расходов на рабочую силу: учебное пособие. 2017.– 86 с.

В учебном пособии подробно рассматривается один из разделов социально-экономической статистики – статистика заработной платы и расходов на рабочую силу.

Кроме теоретических аспектов статистики заработной платы и расходов на рабочую силу, пособие содержит примеры решения задач, вопросы и задания для самоконтроля, задачи для самостоятельного решения.

Целью разработки учебного пособия является предоставление помощи студентам направления «Экономика» в изучении данного раздела социально-экономической статистики.

УДК 331.2

© Шумилина В.Е., 2017

## Оглавление

Введение.....	4
1. Задачи статистического изучения заработной платы и основные источники информации.....	5
2. Системы и формы заработной платы.....	19
3. Состав фонда заработной платы.....	32
4. Показатели среднего уровня оплаты труда и их влияние на фонд заработной платы.....	40
5. Анализ уровня и динамики заработной платы.....	42
6. Изучение темпов роста производительности труда и заработной платы.....	52
7. Изучение расходов на рабочую силу .....	54
8. Международная организация труда и ее деятельность.....	58
9. Примеры решения задач.....	61
10. Вопросы и задания для самопроверки.....	70
11. Задачи для самостоятельного решения.....	72
12. Приложение.....	77
13. Библиографический список.....	86

## Введение

Статистика как наука представляет собой целостную систему научных дисциплин: теория статистики, экономическая статистика и ее отрасли, социально-демографическая статистика и ее отрасли.

Экономическая статистика разрабатывает и анализирует синтетические показатели, отражающие состояние национальной экономики; структуру, пропорции, взаимосвязь отраслей и элементов общественного воспроизводства; рассматривает особенности размещения производительных сил, состав и использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов; наконец, осуществляет построение и анализ общей макростатистической модели рыночной экономики в виде системы национальных счетов (СНС).

Отрасли экономической статистики — статистика промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта, связи, труда, природных ресурсов, охраны окружающей среды и т.д. — разрабатывают и изучают статистические показатели развития соответствующих отраслей.

Сфера оплаты труда, являясь одним из наиболее социально насыщенных и экономически значимых элементов национальной экономической системы, выступает важнейшим индикатором и катализатором социально-экономического развития. От состояния и происходящих в этой сфере изменений напрямую или косвенно зависят многие экономические и социальные процессы и явления. От ослабления роли заработной платы как средства повышения производительности труда и как одного из наиболее эффективных средств мотивации персонала влечет не только текучесть кадров на предприятиях, но и отток квалифицированных работников специалистов уникальных профессий из России в другие страны.

Все это, несомненно, определяет безусловную актуальность и научную значимость исследований проблемы оплаты труда.

## **1. Задачи статистического изучения заработной платы и основные источники информации**

Заработная плата — это регулярно получаемое вознаграждение в денежной или натуральной форме за произведенную продукцию или оказанные услуги либо за отработанное время, включая и оплату ежегодных отпусков, праздничных дней и другого неотработанного времени, которое оплачивается в соответствии с трудовым законодательством и коллективными трудовыми договорами, а также компенсации, связанные с условиями труда. Различают заработную плату начисленную, т.е. с учетом налогов и других удержаний, и выплаченную (без налогов). При проведении федеральных статистических наблюдений в России учитывается начисленная заработная плата.

Перед статистикой заработной платы стоят следующие основные задачи:

- определения фонда заработной платы и величины выплат социального характера;
- анализ состава и структуры фонда заработной платы;
- определение средней номинальной заработной платы и среднего дохода работников;
- изучение динамики номинальной и реальной заработной платы;

- определение размера заработной платы отдельных профессиональных групп работников;
- изучение дифференциации работников по размеру заработной платы;
- определение затрат на рабочую силу.

Основными источниками информации о заработной плате являются отчетность предприятий и специальные выборочные обследования. В нашей стране с 1994 г. такие обследования проводятся ежегодно по состоянию на октябрь.

Учету подлежат следующие показатели:

- численность работников, полностью отработавших отчетный период в разрезе отдельных профессий и должностей;
- заработная плата, начисленная за отчетный месяц;
- тарифный заработок;
- число отработанных человеко-часов.

Информация, получаемая в результате обследований, используется для изучения дифференциации работников по заработной плате, изучения различий в заработной плате различных категорий работников, принятия решений в области использования рабочей силы, регулирования доходов населения и решения других задач.

Отчетность предприятия по заработной плате представлена формой №57-Т (см. приложение 1). Согласно Приказу Росстата от 26.06.2017 № 430 «Об утверждении статистического инструментария для проведения федерального статистического наблюдения о заработной плате работников по профессиям и должностям» сведения по форме № 57-Т предоставляют юридические лица (кроме субъектов малого предпринимательства) и обособленные подразделения юридических лиц, осуществляющие все виды

экономической деятельности (кроме финансовой и страховой деятельности; государственного управления и обеспечения военной безопасности; деятельности общественных и экстерриториальных организаций), определенные вследствие проведения научно-обоснованного отбора отчетных единиц.

Обособленное подразделение организации - любое территориально обособленное от нее подразделение, по месту нахождения которого оборудованы стационарные рабочие места. Признание обособленного подразделения организации таковым производится независимо от того, отражено или не отражено его создание в учредительных или иных организационно-распорядительных документах организации, и от полномочий, которыми наделяется указанное подразделение. При этом рабочее место считается стационарным, если оно создается на срок более одного месяца (п. 2 ст. 11 Налогового кодекса Российской Федерации).

Заполненные формы предоставляются юридическим лицом в территориальные органы Росстата по месту нахождения юридического лица (без обособленных подразделений) или по месту нахождения соответствующего обособленного подразделения (по обособленному подразделению) в установленные сроки. В случае, когда юридическое лицо (его обособленное подразделение) не осуществляет деятельность по месту своего нахождения, форма предоставляется по месту фактического осуществления ими деятельности. Руководитель юридического лица назначает должностных лиц, уполномоченных предоставлять статистическую информацию от имени юридического лица.

При попадании в выборку обособленного подразделения обособленное подразделение должно уведомить юридическое лицо.

Форму федерального статистического наблюдения предоставляют также филиалы, представительства и подразделения действующих на территории

Российской Федерации иностранных организаций в порядке, установленном для юридических лиц.

Раздел I формы №57-Т включает сведения по юридическому лицу без обособленных подразделений или по обособленному подразделению.

Во всех организациях данные по стр. 01 таблицы 1 должны совпадать с аналогичными данными формы № П-4 за октябрь.

В графе 3 таблицы 1 приводится среднесписочная численность работников (без внешних совместителей и работников несписочного состава) в целом по организации (обособленному подразделению) (строка 01) и отдельно по мужчинам и женщинам (строки 02 - 03).

Среднесписочная численность работников за октябрь определяется путем суммирования работников списочного состава (без работников, находящихся в отпусках по беременности и родам, в отпусках в связи с усыновлением новорожденного ребенка и отпуске по уходу за ребенком, а также без обучающихся (поступающих) в образовательных учреждениях, которые находились в отпуске без сохранения заработной платы) за каждый день октября, включая праздничные и выходные дни, и деления полученной суммы на 31.

При этом среднесписочная численность работников, оформленных в соответствии с трудовым договором на неполное рабочее время, определяется в условных единицах в эквиваленте полной занятости, исходя из фактически отработанного времени. Расчет средней численности этой категории работников производится в следующем порядке. Общее количество человеко-часов, отработанных этими работниками в октябре, делится на продолжительность рабочего дня (для 40-часовой рабочей недели: при 5-ти дневной рабочей неделе - 8 часов, при 6-ти дневной рабочей неделе - 6,67 часа; для 36-часовой рабочей недели - соответственно, 7,2 часа или 6 часов, для 24-часовой рабочей недели - соответственно, 4,8 часа или 4 часа) и



на число рабочих дней в октябре. При этом за дни болезни, отпуска, неявок в число отработанных человеко-часов условно включаются часы по последнему рабочему дню (в отличие от методологии, принятой для учета количества отработанных человеко-часов).

В заработную плату (графа 4) включены все суммы, начисленные работникам за октябрь в соответствии с платежными документами, по которым с работниками производились расчеты по заработной плате, премиям и т.п., как в денежной, так и неденежной формах, за отработанное и неотработанное время, компенсационные выплаты, связанные с условиями труда и режимом работы, доплаты и надбавки, премии, единовременные поощрительные выплаты, а также оплата питания и проживания, имеющая систематический характер.

По работникам, работающим в одной организации на полторы или две ставки или работающим на условиях внутреннего совместительства, в графу 4 таблицы 1 включаются выплаты как по основной, так и по совмещаемой профессии (должности).

На основании данных строк 04 - 08 графы 3 таблицы 2 будет составляться список работников, из которого производится отбор работников для индивидуального обследования в разделе II. В данных строках показывается численность постоянных, временных, сезонных работников списочного состава, отработавших на полной ставке (должностном окладе) все рабочие дни октября отчетного года и которым была начислена заработная плата за октябрь. К ним относятся:

- проработавшие установленное по графику работы на октябрь число рабочих дней или рабочих часов;

- находившиеся в октябре в служебных командировках при сохранении в данной организации заработной платы.

Не включаются в данные строк 04 - 08 следующие работники:

- принятые на работу по совместительству из других организаций (внешние совместители);
- выполнявшие работу по договорам гражданско-правового характера;
- принятые и выбывшие в течение октября;
- не являвшиеся в октябре на работу по болезни (в соответствии с листками временной нетрудоспособности);
- находившиеся в отпуске по беременности и родам или в отпуске по уходу за ребенком;
- проходившие профессиональное обучение, повышение квалификации или приобретение новой профессии (специальности);
- имевшие ученический договор с целью приобретения профессии (ученики);
- работавшие неполное рабочее время в соответствии с трудовым договором (контрактом);
- работавшие неполное рабочее время по инициативе работодателя;
- работавшие неполное рабочее время по соглашению между работником и работодателем;
- находившиеся в простое по вине работодателя и по причинам, не зависящим от работодателя и работника;
- находившиеся в отпуске без сохранения заработной платы;
- осуществлявшие работы на дому личным трудом (надомники);
- находившиеся в ежегодном оплачиваемом отпуске (все дни октября или частично);

- находившиеся в учебном и других отпусках;

- совершившие в октябре прогулы;

- другие работники, если они отсутствовали на работе 1 день и более по причинам, не связанным с функционированием организации, например, выполнявшие государственные или общественные обязанности.

При распределении работников по категориям персонала следует руководствоваться Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР), принятым и введенным в действие постановлением Росстандарта России от 26.12.1994 № 367 (с последующими изменениями и дополнениями).

К руководителям относятся работники, занимающие должности руководителей организаций, структурных подразделений (управлений, департаментов, отделов, цехов, участков и др.) и их заместители (директора, начальники и заведующие всех наименований, управляющие, председатели, капитаны, производители работ, главные бухгалтеры, главные инженеры, главные механики, главные научные сотрудники и т.п.).

К специалистам относятся работники, занятые на работах, как правило, требующих высшего или среднего профессионального образования: инженеры, врачи, преподаватели, экономисты, бухгалтеры, геологи, инспекторы, корректоры, математики, техники, медицинские сестры, механики, нормировщики, программисты, психологи, редакторы, ревизоры, энергетики, юрисконсульты и т.п.

Другие служащие - это работники, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание, в частности, агенты, архивариусы, дежурные, делопроизводители, интервьюеры, кассиры и контролеры (кроме рабочих), коменданты, копировщики технической документации, младшие воспитатели, медицинские регистраторы и статистики, секретари, смотрители, социальные

работники, табельщики, учетчики, чертежники, экспедиторы.

К рабочим относятся лица, непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей, а также занятые ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг и др. К рабочим, в частности, относятся продавцы, кассиры торгового зала, контролеры (кроме транспортных и контролеров узла связи, которые относятся к категории других служащих), почтальоны, телефонисты, телеграфисты, операторы ЭВМ, дворники, уборщики, курьеры, гардеробщики, сторожа и т.п.

Для определения конкретных работников, подлежащих отбору и обследованию в разделе II, используется систематическая выборка, начало которой определяется случайно; при этом каждому работнику обеспечивается ненулевая вероятность быть включенным в выборку.

Составляется список по фамилиям (или табельным номерам) работников, полностью отработавших обследуемый месяц, в следующей последовательности: руководители; специалисты; другие служащие; рабочие. Список должен быть пронумерован, общее количество работников в списке соответствует числу, указанному в строке 04 раздела I таблицы 2.

Определяется интервал отбора (ИО) на основании числа работников, показанных по строке 04 раздела I таблицы 2 и таблицы 3 «Число работников, подлежащих обследованию в разделе II», по формуле:

$$\text{ИО} = M_i / m_i,$$

где  $M_i$  - число работников, показанных по строке 04 раздела I таблицы 2;

$m_i$  - число работников, подлежащих обследованию (раздела I таблицы 3)

Находится случайное число, т.е. определяется первый работник, который должен быть включен в выборку. Это число (начало отбора - НО), определяется в интервале от 1 до ИО любым способом: (методом

жеребьевки; с помощью генератора случайных чисел - см. в программе Excel - вставка, функция, математические, случайное число СЛЧИС; по таблице случайных чисел).

Все последующие числа отбираются следующим образом: второе число =  $НО + ИО$ , третье =  $(НО + ИО) + ИО$ , четвертое =  $(НО + 2 ИО) + ИО$ , последнее число =  $НО + ИО (m_i - 1)$

Проверка результатов отбора:

- число отобранных работников по каждой категории персонала должно быть примерно пропорционально общей численности работников по каждой категории персонала.

- если в разделе I таблицы "Справочно" заполнены все строки с 05 по 08, то обязательно должны быть отобраны работники всех четырех категорий персонала. Если одна из категорий не была отобрана (например, в случае, когда величина ИО превысила численность работников этой категории персонала), то необходимо добавить в список отобранных работников 1 - 2 человек из этой категории персонала (дополнительно к общему числу отобранных работников).

При заполнении раздела II личные данные работников (фамилия и др.) нигде не фиксируются. В органы государственной статистики поступают обезличенные данные.

В графе 3 проставляется пятизначный код профессии (должности) по ОКПДТР.

При заполнении графы 6 следует правильно расставить метки согласно уровню образования.

В графе 7 показывается стаж работы работника в данной (отчитывающейся) организации (независимо от того, сколько должностей он за этот период сменил) по состоянию на 31-е октября. Данные приводятся с

одним десятичным знаком, т.е. показывается полное число лет плюс неполный год (месяцы пересчитываются в дробную часть числа, дни отбрасываются). Например, если стаж составил 4 года, 5 месяцев, 25 дней, то в графе 7 показывается 4,4 ( $4 + 5 \div 12$ ).

В стаж работы включаются периоды работы в отчитывающейся организации, а также периоды получения пособий по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, в связи с трудовым увечьем и профессиональным заболеванием; период ухода за ребенком; период содержания под стражей лиц, необоснованно привлеченных к уголовной ответственности и иные периоды отсутствия работника на работе, за время которых за работником сохранялось рабочее место. Если организация за период своей деятельности меняла форму собственности, разделялась на несколько организаций или, наоборот, объединялась с другой организацией, стаж работы работников учитывается за все время существования данной организации независимо от происшедших реорганизаций.

При заполнении графы 8 следует руководствоваться положениями пункта 4 настоящих Указаний с учетом следующих особенностей:

- в заработную плату работника не включаются вознаграждения по итогам работы за год, за выслугу лет, выплачиваемые раз в году; единовременные премии и поощрения, включая стоимость подарков; материальная помощь к отпуску, а также другие выплаты, носящие разовый характер, независимо от того, представлялись они отдельным работникам или всем;

- при премировании по результатам работы за месяц включаются суммы, предусмотренные в октябрьской расчетно-платежной ведомости, - за работу в октябре, или за работу в сентябре (если начисление премий производится в следующем за истекшим месяце);

- если начисление заработной платы или ее части (премий, других

выплат) производится по результатам работы за квартал, то в заработок работника за октябрь, подлежащий отражению в форме, включается одна треть квартальной суммы, начисленной по результатам работы за III квартал (независимо от того, в каком месяце она была начислена). В случае если начисление квартальных премий проводится с запозданием и на дату предоставления отчета премия за III квартал не была начислена, в заработную плату работников включается одна треть квартальной премии, начисленной за II квартал;

При вахтовом методе организации работ в расчет числа месяцев работы включается весь учетный период, охватывающий дни работы на вахте, время в пути до места выполнения работы и обратно и время междувахтенного отдыха, приходящееся на данный календарный отрезок времени. В расчет заработной платы, приходящейся на один месяц, следует включить заработную плату, начисленную за весь учетный период.

- в заработную плату не включается стоимость бесплатного питания или питания по льготным ценам в случаях, когда отсутствует информация о суммах, приходящихся на каждого работника;

- премии за ввод в действие производственных мощностей и объектов строительства включаются в отчет, если они начислены к оплате в октябре.

В графе 9 показывается тарифный заработок, который включает следующие регулярные выплаты:

заработная плата, начисленная работникам по тарифным ставкам (должностным окладам) за отработанное время;

заработная плата, начисленная за выполненную работу работникам по сдельным расценкам, в процентах от выручки от реализации продукции (выполнения работ, оказания услуг), в долях от прибыли;

гонорар работников, состоящих в списочном составе работников

редакций средств массовой информации и организаций искусства;

заработная плата, начисленная медицинским и другим работникам за счет средств государственных внебюджетных фондов;

разница в должностных окладах работников, перешедших на нижеоплачиваемую работу (должность) с сохранением размера должностного оклада по предыдущему месту работы (должности);

доплаты и надбавки к тарифным ставкам (должностным окладам): за профессиональное мастерство, классность, выслугу лет (стаж работы), продолжительность непрерывной работы, ученую степень, ученое звание, знание иностранного языка, работу со сведениями, составляющими государственную тайну, многосменный режим работы, сложность и напряженность, за особые условия труда, руководство бригадой, за работу в ночное время; повышенная оплата труда на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда; доплаты за время передвижения работников, постоянно занятых на подземных работах, в шахтах (рудниках) от ствола к месту работы и обратно; надбавки к заработной плате, начисленные работникам в связи с подвижным (разъездным) характером работы;

ежемесячные дополнительные денежные выплаты участковым и семейным врачам, медицинским сестрам участковым, медицинскому персоналу фельдшерско-акушерских пунктов, учреждений и подразделений скорой медицинской помощи;

ежемесячные дополнительные вознаграждения педагогическим работникам за выполнение функций классного руководства, проверку школьных тетрадей и письменных работ; заведывание учебными кабинетами и т.п.;

другие доплаты, предусмотренные действующей системой оплаты труда и носящие регулярный характер, размер которых установлен в абсолютном



размере (рублей) либо в процентном отношении к окладу работника.

К суммам по районному регулированию (графа 10) относятся выплаты, установленные в местностях с особыми климатическими условиями: по районным коэффициентам, коэффициентам за работу в пустынных, безводных и в высокогорных районах; процентные надбавки к заработной плате работникам, работающим в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, в южных районах Восточной Сибири и Дальнего Востока.

В графе 11 «Другие выплаты» показываются все остальные выплаты, не приведенные в графах 9 и 10.

При этом графа 8 должна быть равна сумме граф с 9 по 11. Данные граф 8 - 11 заполняются в целых числах (без копеек).

Если работник (внутренний совместитель) совмещает в организации две разные должности (профессии) - заключил трудовой договор о выполнении в свободное от основной работы время другой регулярной оплачиваемой работы у того же работодателя (внутреннее совместительство), то в разделе II данные приводятся только по основной должности (профессии). Исключения составляют руководящие работники образования и здравоохранения (директора школ, заведующие учебной частью, заведующие отделениями в лечебных учреждениях и т.п.), которые дополнительно работают на ставках учителей, преподавателей или врачей. В графах 8 - 12 раздела II данные о заработной плате и отработанном времени по указанным работникам приводятся суммарно по основной и совмещаемой должности. В графе 3 им проставляется код ОКПДТР руководителя.

По работникам, работающим в одной организации по основной профессии (должности) более чем на одну ставку (полторы, две и т.д.) - выполняющим дополнительную работу в основное рабочее время в рамках существующего трудового договора, в графах 8 - 11 показываются суммарные выплаты заработной платы, а в графе 12 - фактически

отработанное время с учетом совместительства.

В фактически отработанные человеко-часы (графа 12) включаются отработанные соответствующим работником часы, с учетом сверхурочных и отработанных в праздничные (нерабочие) и выходные (по графику) дни, как по основной профессии (должности), так и по совмещаемой в этой же организации (в соответствии с пунктами 17 и 18), включая часы работы в служебных командировках. В отработанные человеко-часы не включается время: ежегодных, дополнительных, учебных и других отпусков, болезни, внутрисменных простоев, перерывов в работе матерей для кормления ребенка, участия в забастовках и другое, независимо от того, сохранялась за работниками заработная плата или нет. Работникам образования по данной графе указывается количество часов педагогической работы.

Все обобщающие характеристики публикуются в целом по России, отдельным федеральным округам и субъектам РФ, видам экономической деятельности, категориям персонала, профессиональным группам, полу, возрасту, уровню образования. Информация, получаемая в результате обследований, используется для изучения дифференциации по заработной плате, в том числе по категориям работников, принятия решений в области использования рабочей силы, регулирования доходов населения и т.д.

При изучении заработной платы рассматриваются не только средние показатели по стране, но и осуществляется построение группировок с целью анализа по следующим признакам: формам собственности, отраслям экономики (видам экономической деятельности), регионам, категориям персонала, должностям и профессиям.

## 2. Системы и формы заработной платы

В настоящее время коллективы предприятий имеют право выбора форм и систем оплаты труда для различных категорий рабочих и бригад, что позволяет дифференцированно подходить к каждому рабочему и бригаде, учитывать специфику производственных условий, особенности оборудования, технологии, организации производства и труда, требования к качеству работы, необходимость сочетания личных и коллективных интересов и другие стоящие перед коллективами задачи. В условиях формирования рыночных отношений выбор формы оплаты труда зависит также от ее эффективности с точки зрения увеличения прибыли предприятия.

Статистика изучает распределение различных систем и форм заработной платы либо по удельному весу работников, оплачиваемых по разным системам, в общей численности работников, либо по удельному весу сумм заработной платы, выплаченной по разным системам, в общем фонде заработной платы.

Существуют две формы оплаты труда – *повременная и сдельная*.

При *повременной* форме оплаты труда начисление производится по количеству фактически отработанного времени, исходя из тарифной ставки или должностного оклада работника, установленного в соответствии с характером выполняемой работы и уровнем квалификации. Оплата труда по тарифной ставке исчисляется в соответствии с применяемой в организации тарифной сеткой. Тарифная сетка – шкала коэффициентов, состоящая из определенного числа тарифных разрядов (классифицируемых в зависимости от квалификации работников и сложности труда) и соответствующих им тарифных ставок, установленных за единицу времени. Тарифная ставка первого разряда не должна быть ниже законодательно установленного уровня минимальной заработной платы. Минимальный размер оплаты труда

устанавливается федеральным законом на всей территории РФ и соответствующими нормативными актами в субъекте РФ.

Единая тарифная сетка оплаты труда работников бюджетной сферы (ЕТС) применялась с 1992 г. для государственного регулирования уровня заработной платы работников бюджетного сектора путем периодического ее пересмотра с целью повышения размеров тарифных ставок. С января 2009 г. ЕТС отменена в связи с переходом организаций бюджетного сектора на новые условия оплаты труда.

Повременная форма оплаты труда имеет незначительную область применения, поскольку у нее слабо выражена стимулирующая функция. В основном она используется при определении тарифных заработков работников в бригадах с оплатой по единому наряду.

При применении повременной формы оплаты труда необходимо соблюдать следующие условия:

- строгий учет и контроль за фактически отработанным временем каждым работником с обязательным отражением времени простоя;
- правильное присвоение рабочим-повременщикам тарифных разрядов в соответствии с их квалификацией и с учетом действительной сложности выполняемых ими работ;
- разработку и правильное применение обоснованных норм обслуживания, нормированных заданий и нормативов численности по каждой категории работающих, исключаящих различную степень загрузки, а следовательно, и различный уровень затрат труда в течение рабочего дня;
- оптимальную организацию труда на каждом рабочем месте, обеспечивающую эффективное использование рабочего времени.

На базе повременной формы оплаты труда разработаны следующие системы: *простая повременная, повременно-премиальная и повременно-премиальная с нормированным заданием.*

При *простой повременной* системе заработок рабочего определяется по формуле

$$ЗП_{\text{пов.}} = ТС \times \Phi, \quad (1)$$

где ТС - тарифная ставка присвоенного рабочему квалификационного разряда в единицу времени (час., день, месяц), руб;

Φ – фонд фактически отработанного времени, час, день.

Для расчета заработной платы используется тарифная ставка разряда рабочего, а не работы, это вызвано тем, что повременная форма оплаты труда, как правило, применяется для тех рабочих, которые выполняют слишком разнородную работу, что создает сложности в установлении ее разряда.

Из формулы видно, что заработок рабочего зависит от размера тарифной ставки и фактически отработанного времени. Размер тарифной ставки определяется в соответствии с разрядом (уровнем квалификации) работника. При твердо установленном размере тарифной ставки рабочий получает полную месячную заработную плату только, когда отработывает полное количество часов по графику выходов в месяц. За неполный отработанный месяц заработная плата выплачивается исходя из среднечасовой или среднедневной ставки и фактически отработанного времени. Следовательно, повременная форма оплаты труда и ее системы стимулируют работу без прогулов и повышение квалификации работников.

При *повременно-премиальной* системе заработная плата определяется по формуле

$$ЗП_{\text{пов-прем.}} = ЗП_{\text{пов.}} + ПР, \quad (2)$$

где  $ЗП_{\text{пов.}}$  - тарифная заработная плата, соответствующая заработной плате, определенной по простой повременной системе;

ПР - сумма премии, установленная за обеспечение определенных количественных и качественных показателей работы.

Применение повременно-премиальной системы возможно лишь при условии правильного выбора показателей премирования. Показатели премирования разрабатываются с учетом специфики работ или рабочих и должны легко учитываться. К таким показателям могут относиться качество выпускаемой продукции, качество работы. Выбор количественных показателей премирования, на которые непосредственно оказывает влияние рабочий - повременщик, может быть затруднен.

*Повременно-премиальная система оплаты труда с нормированным заданием* используется, когда функции рабочих четко регламентированы и рассчитана норма времени по каждой операции.

Эта система объединяет в себе элементы как сдельной, так и повременной форм заработной платы. Применение данной системы целесообразно, если необходимо обеспечить:

- выполнение нормированного задания (производственного) по рабочим местам и подразделению в целом;
- совершенствование организации труда и снижение трудоемкости продукции;
- рациональное использование материальных ресурсов и повышение качества выпускаемой продукции;
- повышение профессионального мастерства рабочих и на этой основе совмещение профессий и многостаночное обслуживание;

- дифференциацию заработной платы с учетом квалификации и категорий рабочих в соответствии с их трудовым вкладом и условиями труда.

Размер заработной платы при повременно-премиальной системе оплаты труда с нормированным заданием устанавливается аналогично повременно-премиальной системе, но размер премии зависит от выполнения нормированного задания.

Повременную форму оплаты труда наиболее целесообразно применять, когда рабочий не может прямо повлиять на выработку продукции (автоматические линии, гибкие автоматические производства, аппаратурные процессы), или при высоком требовании к качеству продукции.

*Сдельная* форма оплаты труда позволяет установить размер заработной платы работника в зависимости от объема выполненной работы, который может быть измерен в количестве операций, изделий.

При сдельной оплате мерой труда является выработанная рабочим продукция (выполненный объем работ), поэтому его заработок прямо зависит от количества и качества произведенной продукции, т. е. начисляется за каждую единицу продукции – штуку, килограмм, метр и т.д., исходя из установленной сдельной расценки.

Применение сдельной формы оплаты труда целесообразно в следующих условиях:

- при наличии количественных показателей выработки или работы, правильно отражающих затраты труда работников;
- наличие реальных возможностей увеличения выработки продукции при сокращении затрат времени на единицу продукции;
- при потребности производства в увеличении выпуска продукции на данном участке (рабочем месте);
- при наличии возможности у рабочих (бригад) увеличивать выпуск продукции против установленных норм выработки при стабильной технологии и соответствующем качестве продукции;

· при отсутствии отрицательного влияния сдельной оплаты на уровень качества продукции (работ), степень соблюдения технологических режимов и требований техники безопасности, рациональности расходования сырья, материалов и энергии.

Сдельную форму оплаты труда лучше применять, если выработка зависит в основном от работника, т.е. работы ручные, механизированно-ручные и механизированные, а также есть необходимость заинтересовать работника в увеличении количества выпускаемой продукции.

На базе сдельной формы заработной платы разработаны следующие системы: *прямая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, косвенная сдельная, аккордная сдельная, коллективная сдельная система заработной платы (при коллективной (бригадной) организации труда).*

*Прямая сдельная* система позволяет установить прямую пропорциональную зависимость заработка работника от его выработки, т.е. количества произведенной продукции, оплата, за которую производится по прямым сдельным расценкам. Такая зависимость отражена в формуле, характеризующей сдельную форму оплаты труда

$$ЗП_{сд} = R \times O, \quad (3)$$

где  $R$  – расценка (штучная сдельная) за единицу объема работ, руб.;

$O$  – объем выполненной работы в установленных измерителях.

Штучная сдельная расценка устанавливается по формуле

$$R = TC \times Н_{вр} \text{ или} \quad (4)$$

$$R = TC / Н_{выр}, \quad (5)$$

где  $TC$  – часовая тарифная ставка;

$Н_{вр}$  – норма времени;

$Н_{выр}$  – норма выработки.

Поскольку при сдельной форме оплаты труда должен оплачиваться результат труда, то в расчете используется тарифная ставка исходя из разряда работ, который может быть установлен вследствие четкой регламентации содержания выполняемых операций и их элементов.



Прямой сдельный заработок является базой для расчета заработков по другим системам сдельной формы. Данная система проста для расчетов и доступна для понимания, но область ее распространения всегда была незначительной, так как она недостаточно заинтересовывает рабочих в повышении качества продукции, экономии материальных ресурсов и в высоких производственных показателях.

Наибольшее распространение имеет *сдельно-премиальная* система заработной платы, позволяющая в большей степени реализовать стимулирующую функцию, поскольку кроме прямого сдельного заработка предусматривает премию за выполнение установленных показателей премирования. Показатели могут быть количественными и качественными, например, рост производительности труда, экономия материальных ресурсов, улучшение качества продукции и др.

Величина заработной платы при использовании сдельно-премиальной системы определяется по формуле

$$З_{\text{Псд.-прем}} = З_{\text{Псд}} + П, \quad (6)$$

где П – премия.

Премия определяется:

$$П = З_{\text{Псд}} \times (П\% + П'\% \times П''\%) / 100, \quad (7)$$

где П% – процент премии за выполнение показателя премирования;

П'% – процент премии за перевыполнение показателя премирования;

П''% – процент перевыполнения показателя премирования.

При *сдельно-прогрессивной* системе оплаты труда выработка рабочего в пределах установленной исходной нормы (базы) оплачивается по прямым (неизменным) сдельным расценкам. Выработка, полученная сверх исходной нормы, оплачивается по повышенным сдельным расценкам. Таким образом, исходная норма – это тот предел выполнения норм выработки, сверх которого произведенная работа оплачивается по повышенным расценкам. Величина исходной базы определяется в зависимости от конкретных условий для перевыполнения норм. Как правило, она устанавливается на уровне

фактического выполнения норм за последние три месяца, но не ниже действующих норм.

Размер увеличения сдельных расценок в зависимости от степени перевыполнения исходной базы определяется в каждом конкретном случае специальной шкалой, имеющей, как правило, одну или две ступени. По каждой ступени шкалы определяется интервал перевыполнения норм сверх исходной базы и коэффициент увеличения сдельной расценки, например, первая ступень: выполнение нормы выработки от 100 до 103% – коэффициент увеличения расценки равен 0,5, вторая ступень: выполнение нормы выработки свыше 103,1% – коэффициент увеличения расценки равен 1,0.

Для расчета заработков рабочих применяется следующая зависимость

$$ЗП_{сд.-прог} = ЗП_{сд} + \frac{ЗП_{сд} (П_{ф} - П_{ис})}{П_{ф}} K_p, \quad (8)$$

где  $ЗП_{сд.-прог}$  – общий заработок рабочего по сдельно-прогрессивной оплате, руб;

$ЗП_{сд}$  – заработок рабочего по основным (прямым) сдельным расценкам, руб.;

$П_{ф}$  – фактический процент выполнения норм выработки, %;

$П_{ис}$  – исходная база, выраженная в процентах выполнения норм выработки, %;

$K_p$  – коэффициент увеличения расценки.

Хотя сдельно-прогрессивная система заинтересовывает рабочих в увеличении объема выполненной работы, область ее применения незначительна. Это объясняется недостатками, присущими данной системе: сложностью в расчетах; опасностью того, что темпы роста заработной платы будут опережать темпы роста выработки; повышением интенсивности работы до уровней, при которых здоровью работника будет причинен ущерб. Использование сдельно-прогрессивной системы оплаты труда целесообразно, если нужно обеспечить срочное выполнение важного для деятельности

предприятия заказа, ликвидировать в короткие сроки последствия аварии. Время, на которое вводится эта система, устанавливается на срок не более 3 – 6 месяцев.

При *косвенной* системе оплаты труда заработок рабочего находится в прямой зависимости от выработки тех рабочих, которых он непосредственно обслуживает. Косвенная сдельная система применяется для установления заработка вспомогательным рабочим, занятым обслуживанием основных рабочих. Она повышает их материальную заинтересованность в улучшении обслуживания рабочих мест, машин, агрегатов.

Для определения заработка вспомогательных рабочих, труд которых оплачивается по косвенной системе, используются следующие методы.

#### Первый метод

Оплата труда рабочих производится по косвенной сдельной расценке, которая определяется отдельно по каждому объекту обслуживания (рабочему месту), поскольку основные рабочие, обслуживаемые вспомогательными рабочими, могут иметь различные производственные задания. Для определения сдельной расценки по каждому рабочему месту тарифная ставка (ТС<sub>всп.раб</sub>) сначала делится на количество обслуживаемых рабочих мест (n), а затем полученная часть тарифной ставки делится на норму выработки (Н<sub>ос.раб</sub>), установленную для каждого обслуживаемого рабочего места, таким образом расценка определяется по следующей формуле

$$R_{\text{кос}} = \frac{ТС_{\text{всп.раб.}}}{n \times H_{\text{ос.раб.}}}, \quad (9)$$

где ТС<sub>всп. раб</sub> – часовая тарифная ставка вспомогательных рабочих, руб.;

Н<sub>ос. раб</sub> – норма выработки основного рабочего;

n – число обслуживаемых основных рабочих.

Зарботок рабочего будет исчисляться по формуле

$$ЗП_{\text{кос}} = R_{\text{кос}} \cdot O_{\text{осн.раб}}. \quad (10)$$

где  $R_{\text{кос}}$  – косвенная сдельная расценка;

$O_{\text{осн.раб}}$  – фактически выполненный объем работ обслуживаемыми рабочими.

#### Второй метод

Определение заработка вторым методом осуществляется исходя из тарифной заработной платы вспомогательного рабочего и процента выполнения норм выработки обслуживаемыми основными рабочими по следующей формуле

$$ЗП_{\text{кос}} = ЗП_{\text{тар}} \cdot НВ_{\text{осн.раб}}/100\%, \quad (11)$$

где  $ЗП_{\text{тар}}$  – тарифная заработная плата вспомогательных рабочих, руб.;

$НВ_{\text{осн.раб}}$  – процент выполнения норм выработки обслуживаемыми основными рабочими, %.

*Аккордная* сдельная система оплаты труда вводится для отдельных групп рабочих в целях усиления их материальной заинтересованности в повышении производительности труда и сокращении сроков выполнения работы. При применении данной системы рабочим устанавливается объем работ, срок их выполнения и фонд оплаты труда на весь объем работ. Размер аккордной оплаты определяется на основе действующих норм времени (выработки) и расценок. Ежемесячно до окончания работы рабочим выплачивается аванс, а окончательный расчет совершается после сдачи объекта (выполнения установленного объема работ). За сокращение сроков выполнения аккордного задания при его качественном выполнении рабочим выплачивается премия.

В настоящее время использование этой системы проблематично, поскольку в условиях инфляции трудно установить фонд оплаты труда на объем работ, выполнение которого требует длительного времени.

*Коллективная* сдельная система оплаты труда представляет собой такую систему заработной платы, при которой заработок рабочим начисляется по результатам работы всего коллектива (бригады) рабочих.

Применение коллективной (бригадной) системы оплаты труда наиболее эффективно, когда необходимы одновременные совместные усилия групп рабочих для выполнения производственного задания, которое стимулируется начислением заработной платы на основе единого наряда по конечным результатам работы бригады или по количеству изготовленных планово-учетных единиц продукции, закрепленной за бригадой. Если оплата труда ведется по сдельно-премиальной системе, то для начисления заработной платы рассчитывается комплексная сдельная расценка на одну планово-учетную единицу, при этом используется один из следующих методов ее расчета.

#### Первый метод

Коллективная сдельная расценка определяется как сумма расценок по работам, тарифицируемым разными разрядами

$$R_{\text{ком}} = \sum R_i = \sum T C_i \times T_i, \quad (12)$$

где  $R_{\text{ком}}$  – комплексная, или бригадная, расценка на единицу конечной продукции, руб.;

$R_i$  – расценка на отдельные виды работ, тарифицируемые разными разрядами;

$T C_i$  – часовые тарифные ставки, соответствующие разрядам выполняемых работ, руб.;

$T_i$  – трудоемкость работ по каждому разряду.

Общий заработок определяется как произведение комплексной сдельной расценки на объем выполненной бригадой работы в планово-учетных единицах

$$ЗП_{\text{кол}} = R_{\text{кол}} \times \text{Обр}. \quad (13)$$

Этот метод используется, если бригада выполняет сборочные, монтажные или ремонтные работы.

#### Второй метод

При обслуживании агрегата группой рабочих, имеющих разную расстановочную квалификацию, комплексная сдельная расценка определяется по формуле

$$R_{\text{ком}} = \sum TSi / N_{\text{выр}}, \quad (14)$$

где  $\sum TSi$  – сумма тарифных ставок всех членов бригады,

$N_{\text{выр}}$  – норма выработки на агрегат за тот же период, за который учитывается ТС.

При бригадной организации труда возможно применение и индивидуальных расценок, которые определяются для каждого члена бригады по следующей формуле

$$RI = TSi / N_{\text{выр бр.}}, \quad (15)$$

где  $RI$  – индивидуальная сдельная расценка члена бригады за единицу продукции, руб.

$TSi$  – тарифная ставка отдельного члена бригады, руб.;

$N_{\text{выр бр}}$  – бригадная норма выработки в принятых единицах измерения.

Заработная плата рабочего определяется путем умножения его индивидуальной сдельной расценки на фактическую выработку бригады в целом за расчетный период.

При начислении бригаде сдельной заработной платы по коллективным сдельным расценкам ее распределение между членами бригады может осуществляться несколькими методами.

Традиционный метод - по отработанному времени и квалификации (тарифной ставке, соответствующей разряду рабочего).

Распределение сдельного заработка бригады с использованием коэффициента трудового участия (КТУ), являющегося обобщенной

количественной оценкой личного вклада работника в конечные результаты труда бригады.

Порядок определения и применения КТУ устанавливается разрабатываемым на предприятии положением, которое утверждается руководителем по согласованию с профсоюзным комитетом.

С помощью КТУ могут распределяться приработок, премия, вся заработная плата с премией, приработок и премия, а также экономия по заработной плате.

Фактический КТУ каждого рабочего определяется на основе базового КТУ, который, как правило, равен единице, и показателей, повышающих или понижающих КТУ. В качестве показателей, повышающих или понижающих КТУ, могут использоваться показатели, учитывающие фактическое совмещение профессий, выполнение более сложного задания или работ за отсутствующего работника, оказание помощи другим рабочим бригады, соблюдение трудовой дисциплины и другие производственные факторы. При распределении с применением КТУ сдельного приработка и коллективной премии КТУ может колебаться от 0 до 2. При распределении всего коллективного заработка по КТУ следует помнить, что уменьшение КТУ возможно только до пределов, обеспечивающих установленный государством минимум заработной платы.

Доплаты за работу в ночное и сверхурочное время, за работу в праздничные дни, за руководство бригадой, надбавки за профессиональное мастерство и другие персональные доплаты и надбавки, а также разовые индивидуальные премии (например за рационализацию и изобретательство) не включаются в заработок бригады и не подлежат распределению по КТУ.

Учет выполнения показателей КТУ ведется бригадиром или ответственным за это работником. Окончательная величина КТУ устанавливается решением совета бригады или общего собрания бригады.

Сдельный приработок и премия распределяются между членами бригады при сдельно-премиальной системе оплаты труда на основе коэффициента трудового участия (КТУ) по следующим формулам

$$K_{\text{рас}} = \frac{\text{ПР}}{\sum TC_i \Phi_i \text{КТУ}_i}, \quad (16)$$

где  $K_{\text{рас}}$  – расчетный коэффициент сдельного приработка или коллективной премии бригады;

ПР – сдельный приработок бригады или начисленная ей коллективная премия, руб.;

$TC_i$  – тарифная ставка каждого рабочего бригады, руб.;

$\Phi_i$  – время, отработанное каждым рабочим бригады, час.;

$\text{КТУ}_i$  – коэффициент трудового участия каждого рабочего бригады.

$$\text{ПР}_i = TC_i \times \Phi_i \times \text{КТУ}_i \times K_{\text{рас}}, \quad (17)$$

где  $\text{ПР}_i$  - сумма сдельного приработка или премии, начисляемой рабочему бригады, руб.

### 3. Состав фонда заработной платы

Фонд заработной платы представляет собой часть издержек предприятия, которая представляет сумму выраженных в денежной форме средств, начисленных работникам в соответствии с выполненными ими работами, а также компенсации, связанные с условиями труда.

Следует иметь в виду, что фонд заработной платы – это часть издержек предприятия, и этим он отличается от другого источника денежного обеспечения трудящихся на предприятии – фонда материального поощрения, создаваемого за счет прибыли. Фонд заработной платы включает



начисленную, а не выданную работникам заработную плату, следовательно, налоги и прочие удержания с работников не исключаются из фонда.

В состав фонда заработной платы входят: начисленные предприятиями и организациями суммы оплаты труда в денежной и натуральной формах за отработанное время; оплата за неотработанное время; стимулирующие доплаты и надбавки, компенсационные доплаты и надбавки, связанные с режимом работы и условиями труда; регулярные выплаты на питание, жилье и топливо.

Оплата за отработанное время включает:

- заработную плату, начисленную по тарифным ставкам и окладам, по сдельным расценкам, в процентах от выручки за реализованную продукцию;
- стоимость продукции, выданной в порядке натуральной оплаты;
- премии и вознаграждения (включая натуральные), носящие регулярный или периодический характер, независимо от источников их выплаты;
- стимулирующие доплаты и надбавки к тарифным ставкам и окладам (за профессиональное мастерство, совмещение профессий и т.п.);
- суммы индексации (компенсации, пени) за несвоевременную выплату заработной платы и в связи с повышением стоимости жизни;
- компенсационные выплаты и доплаты, связанные с режимом работы и условиями труда (работа во вредных или опасных условиях, работа в ночное время, оплата работы в выходные и праздничные дни, сверхурочная работа и т.д.).

В оплату за отработанное время входит оплата труда лиц, принятых по совместительству, и оплата труда работников несписочного состава. В статистической отчетности оплата труда несписочного состава не

учитывается в фонде оплаты труда списочного состава и показывается отдельно.

Оплата за неотработанное время – это различного рода выплаты, которые включают как оплату неотработанных часов в пределах рабочего дня, так и оплату неотработанных человеко-дней. Сюда включаются:

- оплата ежегодных и дополнительных отпусков;
- оплата дополнительных отпусков, предоставленных по коллективному договору (сверх предусмотренных законодательством);
- оплата учебных отпусков и оплата профессиональной подготовки;
- оплата труда работников, привлекаемых к выполнению государственных и общественных обязанностей;
- оплата льготных часов подростков;
- оплата дней невыхода на работу по болезни за счет средств организации (кроме сумм пособий по временной нетрудоспособности, оплачиваемых из фондов обязательного медицинского страхования) и др.;
- суммы, выплаченные работникам за счет средств предприятий, вынужденно работавшим неполное время по инициативе администрации;
- оплата простоев не по вине работника и ряд других выплат.

К стимулирующим доплатам и надбавкам относятся:

- единовременные (разовые) премии;
- вознаграждение по итогам работы за год и выслугу лет;
- компенсации за неиспользованный отпуск;
- дополнительные выплаты при предоставлении отпуска;

- материальная помощь, предоставленная всем или большинству работников;

- стоимость акций, бесплатно выдаваемых работникам в качестве поощрения, и др.

Расходы на питание, жилье и топливо включают:

- стоимость питания и продуктов, бесплатно предоставляемых работникам отдельных отраслей экономики (в соответствии с законодательством);

- стоимость бесплатного или предоставленного по льготным ценам питания (сверх предусмотренного законодательством);

- стоимость бесплатно предоставляемого жилья и коммунальных услуг работникам отдельных отраслей или суммы денежной компенсации за непредоставление их бесплатно (в соответствии с законодательством);

- стоимость топлива, бесплатно предоставленного работникам.

Фонд заработной платы исчисляется за месяц, квартал и год. Годовой фонд заработной платы равен сумме месячных фондов. Исходя из фонда заработной платы определяется уровень средней заработной платы как для предприятий и организаций, так и для отрасли и экономики в целом.

Данные о фонде заработной платы необходимы для определения расходов на рабочую силу, построения счетов образования и распределения доходов в СНС, определения величины валового внутреннего продукта распределительным методом. Данные о величине фонда заработной платы как на уровне экономики в целом, так и на уровне отдельных отраслей и секторов экономики широко применяются при построении межотраслевого баланса, производственных функций и других эконометрических моделей, используемых для анализа структуры экономики, экономического роста и уровня жизни. Затраты на оплату труда являются важнейшим, а во многих

отраслях экономики и самым значительным компонентом себестоимости продукции.

Фонд заработной платы на отдельных предприятиях учитывается по отдельным категориям персонала. Структура фонда заработной платы для отдельных категорий работников различна. Эти различия возрастают при анализе структуры фонда заработной платы как по персоналу в целом, так и по отдельным его категориям в различных отраслях экономической деятельности. Данные о структуре фонда заработной платы и величине абсолютных выплат по отдельным компонентам, особенно в части оплаты за отработанное время на отраслевом уровне, необходимы для выработки политики в области заработной платы и разработки и заключения отраслевых коллективных трудовых соглашений между организациями предпринимателей и трудящихся.

При анализе фонда заработной платы по категориям рабочих в промышленности и некоторых других сферах материального производства выделяют фонды часовой, дневной и месячной заработной платы (рис.1).

Фонд часовой заработной платы включает компоненты оплаты по сменным расценкам, тарифным ставкам, премии, компенсации и доплаты, начисляемые за отработанные человеко-часы, при нормальной продолжительности рабочей смены.

Фонд дневной заработной платы включает в себя часовой фонд заработной платы, а также часы, не отработанные, но подлежащие оплате согласно действующему законодательству, оплату льготных часов подростков, оплату внутрисменных простоев не по вине работника, оплату сверхурочной работы и др. Дневной фонд представляет собой оплату за фактически отработанные человеко-дни.

Месячный (или полный) фонд заработной платы включает в себя дневной фонд заработной платы и остальные выплаты за неотработанное

время, единовременные и поощрительные выплаты, выплаты на питание, жилье и топливо.

По динамике часового, дневного и месячного фондов и соотношению между ними можно судить об организации производства и использовании рабочего времени на предприятии. Превышение темпов роста часового фонда зарплаты над темпами роста дневного фонда свидетельствует об эффективном использовании рабочего дня, о том, что рост зарплаты происходит за счет выплат, которые связаны непосредственно с выпуском продукции. Данные о часовом, дневном и месячном фондах используются для расчета среднего уровня зарплаты рабочих за отработанные час, день и месяц, анализа соотношений динамики часовой, дневной и месячной производительности труда и соответствующих показателей средней зарплаты рабочих.

## Общий (полный) фонд заработной платы

Оплата целодневных простоев не по вине работника; оплата целодневных перерывов в работе в предусмотренных законодательством случаях; оплата ежегодных и дополнительных отпусков; оплата дополнительно предоставленных по коллективному договору отпусков работникам; денежная компенсация за неиспользованный отпуск; вознаграждения за выслугу лет (стаж работы); вознаграждения по итогам работы за год; стоимость бесплатно выдаваемых работникам в качестве поощрения акций или льгот по их приобретению; другие единовременные поощрения, включая стоимость подарков.

### Дневной фонд заработной платы

Оплата сверхурочных работ; оплата сверхурочных часов подросткам; оплата внутрисменных простоев не по вине работника; оплата внутрисменных перерывов в предусмотренных законодательством случаях

### Часовой фонд заработной платы

Заработная плата по сдельным расценкам, тарифным ставкам и окладам; стимулирующие доплаты и надбавки за профессиональное мастерство, совмещение профессий и должностей и т.д.; доплаты за работу в тяжелых климатических, вредных и опасных условиях работы; доплаты за работу в ночное время, праздничные и выходные дни.

Рис. 1. Состав общего фонда заработной платы работников

Кроме заработной платы, в статистике заработной платы выделяют также выплаты социального характера, не включаемые в заработную плату, но формирующие доход работников.

В состав выплат социального характера, которые осуществляют предприятия и организации, включаются компенсации и социальные льготы,

предоставляемые работникам на лечение, отдых, проезд, трудоустройство и другие цели.

К выплатам социального характера относятся: надбавки к пенсиям работающим на предприятии и единовременные пособия уходящим на пенсию работникам за счет средств предприятия; страховые платежи, уплачиваемые работникам по договорам страхования за счет средств предприятия; взносы на добровольное медицинское страхование и расходы по оплате услуг организаций здравоохранения, оказываемых работникам за счет предприятия; выходные пособия при прекращении трудового договора и суммы, выплачиваемые уволенным работникам на период трудоустройства в связи с ликвидацией предприятия, сокращением штатов; оплата проезда к месту работы, разовая материальная помощь по семейным обстоятельствам; стипендии работникам, обучающимся в дневных высших и средних учебных заведениях по направлению предприятий, и другие выплаты и расходы предприятия.

Часть выплат социального характера производится на основе действующего трудового законодательства, а их значительная часть – на основе коллективных трудовых соглашений между администрацией и организациями трудящихся.

Помимо фонда заработной платы и выплат социального характера, работники предприятий могут получать доходы по акциям и другие доходы от участия работников в собственности предприятий и организаций.

Информация об этих расходах предприятий и организаций, прямых выплатах работникам (в виде суточных при командировках, полевом довольствии и др.), расходах на их социальную защиту, профессиональную переподготовку необходима для определения общего дохода работников и построения СНС, а также для определения расходов на рабочую силу.

#### 4. Показатели среднего уровня оплаты труда и их влияние на фонд заработной платы

Заработная плата должна изучаться как вклад в формирование доходов населения, а также как фактор, оказывающий влияние на формирование затрат в экономике и, следовательно, на структуру и динамику рынка труда. Политика установления заработной платы преследует как минимум три цели: достижение макроэкономической стабильности, эффективное распределение рабочей силы и повышение эффективности производства.

Уровень заработной платы характеризуется средней заработной платой одного работника. В статистике исчисляются показатели среднемесячной (среднегодовой), среднедневной и среднечасовой начисленной заработной платы для всего персонала предприятия и организации и по отдельным категориям персонала.

Среднемесячная (среднегодовая) начисленная заработная плата работников ( $ЗП_{мес,год}$ ) определяется путем деления начисленного фонда заработной платы ( $\Phi ЗП_{общ}$ ) на среднесписочную численность ( $\bar{S}_p$ ). При этом из фонда заработной платы необходимо вычесть суммы, начисленные на оплату труда работников несписочного состава. Таким образом определяется размер среднемесячной (среднегодовой) заработной платы работников на уровне предприятий и организаций, отрасли и экономики в целом:

$$ЗП_{мес,год} = \frac{\Phi ЗП_{общ}}{\bar{S}_p}. \quad (18)$$

Средняя дневная заработная плата ( $ЗП_д$ ) представляет собой средний уровень оплаты труда за отработанный человеко-день и определяется делением дневного фонда заработной платы ( $\Phi ЗП_д$ ) на общее количество отработанных человеко-дней ( $\Sigma Ч.-Д.$ ):



$$ЗП_{д} = \frac{\Phi ЗП_{д}}{\sum Ч.-Д.} \quad (19)$$

Средняя часовая заработная плата ( $ЗП_{ч}$ ) – средний уровень оплаты труда за один отработанный человеко-час – рассчитывается делением часового фонда заработной платы работников ( $\Phi ЗП_{ч}$ ), начисленного за отчетный период, на общее количество отработанных ими человеко-часов ( $\sum Ч.-Ч.$ ):

$$ЗП_{ч} = \frac{\Phi ЗП_{ч}}{\sum Ч.-Ч.} \quad (20)$$

Показатели средней заработной платы связаны между собой следующим образом:

$$ЗП_{д} = ЗП_{ч} \cdot \bar{Ч} \cdot k_1, \quad (21)$$

где  $\bar{Ч}$  – средняя продолжительность рабочего дня;  $k_1$  – коэффициент доплат за неотработанные человеко-часы, характеризующий увеличение дневного фонда заработной платы по сравнению с часовым;

$$ЗП_{мес,год} = ЗП_{ч} \cdot \bar{Ч} \cdot k_1 \cdot Д \cdot k_2, \quad (22)$$

где  $Д$  – среднее число дней работы (средняя продолжительность рабочего периода в днях);  $k_2$  – коэффициент доплат за неотработанные человеко-дни, характеризующий увеличение общего фонда заработной платы по сравнению с дневным.

Влияние различных факторов на общий фонд заработной платы может быть проанализировано с использованием следующей модели:

$$\Phi ЗП_{общ} = ЗП_{ч} \cdot \bar{Ч} \cdot k_1 \cdot Д \cdot k_2 \cdot \bar{S}_p \quad (23)$$

Использование приведенной модели позволяет проанализировать изменение общего фонда заработной платы работников под влиянием следующих факторов:

- средней часовой, дневной и месячной (квартальной, годовой) заработной платы;
- степени использования рабочего времени (средней продолжительности рабочего дня и среднего числа дней работы);
- состава и структуры фонда заработной платы, выражаемого коэффициентами соотношения фондов заработной платы ( $k_1, k_2$ );
- численности персонала предприятия.

Изучение влияния факторов на формирование и изменение величины фонда заработной платы позволяет не только выявить факторы, оказывающие наибольшее воздействие, но и оптимизировать его величину, а следовательно, и величину затрат на рабочую силу.

## **5. Анализ уровня и динамики заработной платы**

Необходимость статистического изучения уровня и динамики оплаты труда обусловлена следующими факторами:

- оплата труда является одним из важнейших показателей оценки материального благосостояния населения, влияющего на его уровень жизни;
- дифференциация по оплате труда служит одним из факторов социальной стратификации населения;
- оплата труда, в том числе и заработная плата, - это основная составляющая затрат работодателей и государства на рабочую силу.

Система установления и оценки заработной платы является одним из факторов макроэкономической стабильности в стране. Уровень заработной платы играет существенную роль в поддержании макроэкономического

равновесия. Изменения в соотношениях уровней заработной платы наряду с другими факторами ведут к перемещению работников между предприятиями, отраслями, регионами. Точно так же дифференциация заработной платы по профессиям служит одним из факторов профессиональной мобильности работников.

Характер распределения населения по заработной плате изучается с использованием обобщающих показателей рядов распределения работников (формулы (24) — (26)) по заработной плате.

Среднее значение заработной платы определяется следующим образом:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^k x_i f_i}{\sum_{i=1}^k f_i}, \quad (24)$$

где  $x_i$  - середина  $i$ -го интервала распределения населения по заработной плате;  $f_i$  - плотность распределения  $i$ -го интервала.

Модальное значение заработной платы рассчитывается по формуле:

$$M_0 = x_0 + i \frac{(m_{M_0} - m_{M_0-1})}{(m_{M_0} - m_{M_0-1}) + (m_{M_0} - m_{M_0+1})}, \quad (25)$$

$x_0$  - нижняя граница модального интервала;  $i$  - величина модального интервала;  $m_{M_0}$  - частота модального интервала;  $m_{M_0-1}$  - частота интервала, предшествующего модальному;  $m_{M_0+1}$  - частота интервала, следующего после модального.

Мода - это тот вариант, который наиболее часто встречается в исследуемой совокупности.

Медианное значение заработной платы определяется по формуле:

$$M_e = x_{M_e} + i_{M_e} \frac{0,5 \sum f_i - S_{M_e-1}}{f_{M_e}}, \quad (26)$$

$x_{Me}$  - нижняя граница медианного интервала;  $i_{Me}$  - величина медианного интервала;  $\sum f_i$  – сумма частот ряда;  $S_{Me-1}$  – сумма накопленных частот ряда, предшествующих медианному.

Медианное значение – это то значение в совокупности, которое делит исследуемую совокупность на две равные части.

При изучении заработной платы необходимо не только рассмотрение усредненных оценок по стране, но и построение группировок по различным признакам. Наиболее важными являются группировки по следующим признакам:

- формам собственности;
- отраслям экономики;
- регионам;
- категориям персонала;
- должностям и профессиям.

При изучении распределения предприятий отдельных отраслей по формам собственности выделяются следующие группы: российская, государственная, федеральная собственность, собственность субъектов РФ, муниципальная, собственность общественных объединений и организаций, частная, смешанная российская, иностранная и смешанная с участием иностранных собственников.

Одним из индикаторов, характеризующим состояние сферы оплаты труда, является показатель оплатемости ВВП, определяемый как удельный вес годового фонда оплаты труда наемных работников в валовом внутреннем продукте страны. В 2007-2009 годы наблюдалось увеличение доли оплаты труда в структуре российского ВВП, в 2010 г. доля снизилась. В 2014 г. увеличился номинальный объем оплаты труда наемных работников (на 891

млрд. руб.) в структуре ВВП при сохранении объема чистых налогов на производство и импорт. В 2015 г. - номинальный объем оплаты труда наемных работников, напротив, уменьшился по сравнению с предыдущей оценкой (на 660 млрд. руб.), на фоне незначительного повышения объема чистых налогов на производство и импорт. В структуре по источникам доходов в 2016 г. доля оплаты труда наемных работников увеличилась до 46,6 % в ВВП (против 45,0 % ВВП в 2015 г.).

При изучении динамики заработной платы анализируется изменение двух показателей: номинальной и реальной заработной платы.

Номинальная заработная плата представляет собой сумму всех выплат в денежной или натуральной форме, получаемых наемным работником за отработанное время или выполненную работу, а также за неотработанное время, но подлежащее оплате (отпуск и др.), выраженная в денежных единицах.

Реальная заработная плата характеризует покупательную способность номинальной заработной платы. Если рост потребительских цен опережает рост номинальной заработной платы, это означает снижение реальных заработков. Индекс реальной заработной платы ( $I_{\text{реальн.з.п.}}$ ) определяется по следующей формуле:

$$I_{\text{реальн.з.п.}} = \frac{\text{Индекс номинальной заработной платы}}{\text{Индекс потребительских цен}}. \quad (27)$$

По сведениям Росстата, в 2016 г. в России среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника составила 36709,2 руб., в 2015 году – 34030 руб., в 2014 году – 32495 руб. Таким образом, номинальная начисленная заработная плата в 2016 г. превысила аналогичный показатель предыдущего года на 7,87%, а в 2015 году – на 4,72%. По данным за 2016 г., во всех видах экономической деятельности было отмечено увеличение номинальной начисленной заработной платы в

годовом выражении. При этом динамика реальной начисленной заработной платы в 2016 году по отношению к 2015 составляет 100,8%, а в 2015 году по отношению к 2014 - 91%, т.е. имеет отрицательную тенденцию. Подобная ситуация, несомненно, отражает происходящие кризисные процессы в экономике и требует глубокого анализа причин и серьезной оценки социально-экономических последствий происходящих изменений.

Средний темп роста номинальной или реальной заработной платы вычисляется за определенный период (квартал, полугодие, год) по формуле:

$$\bar{K} = \sqrt[n]{K_1 \times K_2 \times \dots \times K_n}, \quad (28)$$

где  $K_i$  – темп роста заработной платы за  $i$ -й период.

Основным источником статистических данных о дифференциации заработной платы являются материалы ежегодного проводимого обследования о распределении численности работников по размеру начисленной заработной платы. Размер заработной платы зависит от уровня квалификации работника, интенсивности труда, условий труда, а также от отрасли, в которой занят работник, территориального размещения предприятий и организаций и других факторов. Результаты обследования позволяют получить ряды распределения работников по размеру начисленной за месяц заработной платы. При этом предприятия представляют данные только по тем работникам, которые работали на данном предприятии или в организации в течение всего месяца, который обследуется. Результаты этого обследования позволяют рассчитать по отдельным отраслям экономики, по экономике в целом, а также в территориальном разрезе, по федеральным округам и субъектам Федерации следующие показатели:

- среднюю заработную плату, начисленную работникам за месяц (в пределах представленных интервальных диапазонов размеров заработной платы);

- распределение фонда заработной платы по 10-процентным группам работников (тыс. руб. и в процентах);

- среднюю заработную плату по 10-процентным группам работников.

Эти данные позволяют рассчитать различные коэффициенты дифференциации заработной платы. Наиболее часто используются децильный и квартильный коэффициенты дифференциации и коэффициент фондов. Децильный коэффициент дифференциации ( $K_d$ ) равен:

$$K_d = \frac{d_9}{d_1}, \quad (29)$$

где  $d_1$  – максимальная величина заработной платы в первой 10-процентной группе работников с наименьшей заработной платой;  $d_9$  – минимальная заработная плата в 10-процентной группе наиболее высокооплачиваемых работников.

Квартильный коэффициент характеризует соотношение фондов заработной платы этих категорий работников между верхним и нижним квартилями.

Коэффициент фондов рассчитывается как соотношение между средними уровнями заработной платы внутри сравниваемых групп, находящихся в разных концах распределения по уровню заработной платы, или как соотношение фондов заработной платы, начисленной этим группам работников.

Показатели дифференциации заработной платы рассчитываются на уровне отраслей, экономики в целом и по федеральным округам и субъектам Федерации. Материалы обследования позволяют получить данные о численности и удельном весе работников, у которых начисленная заработная плата находится на уровне или ниже величины прожиточного минимума. Данные обследования позволяют рассчитать коэффициент Джини,

характеризующий степень концентрации доходов. Он рассчитывается по следующей формуле:

$$G = \sum_{i=1}^{n-1} p_i q_{i+1} - \sum_{i=1}^{n-1} p_{i+1} q_i, \quad (30)$$

где  $p_i$  – накопленные по интервалам частоты работников, получающих различную заработную плату;  $q_i$  – накопленные доли фонда оплаты труда отдельных групп работников.

Коэффициент Джини является одним из наиболее популярных статистических показателей, которые корректно определяют уровень социального расслоения в обществе. Изменяющийся в диапазоне от 0% до 100%, коэффициент Джини выступает измерителем того, насколько неравномерно распределяется зарплата среди различных групп населения, или другими словами – насколько велико расслоение общества по уровню заработной платы. Так, если все граждане в регионе получают одинаковую зарплату, то коэффициент Джини будет равен нулю, а по мере роста социального неравенства коэффициент будет стремиться к 100%.

В 2016 г. самый низкий коэффициент Джини наблюдался в Республике Крым (33,3%) и Республике Карелия (33,5%). Наибольший коэффициент Джини по зарплатам наблюдается в Тюменской области (42,6%), Ненецком автономном округе (41,9%), Москве (42,1%).

Следует отметить, что существует достаточно тесная взаимосвязь между неравенством зарплат и уровнем безработицы. Чем выше безработица в регионе – тем выше неравенство зарплат. Это можно объяснить тем, что в регионах с высокой безработицей многие люди, ищущие работу, низко оценивают свои шансы найти хорошее место с достойной оплатой труда, и в связи с этим соглашаются фактически на любой низкооплачиваемый труд.

Основные характеристики рядов распределения численности работников по размерам начисленной заработной платы в Российской



Федерации за период 2000-2016 гг. представлены в таблице 1 (по данным [www.gks.ru](http://www.gks.ru)).

Динамика уровней заработной платы анализируется на основе индексов переменного, фиксированного состава и структурных сдвигов.

Индекс заработной платы переменного состава ( $I_{\text{перем.сост.}}$ ) рассчитывается по следующим формулам:

$$I_{\text{перем.сост.}} = \frac{\sum \Phi ЗП_1}{\sum S_1} \div \frac{\sum \Phi ЗП_0}{\sum S_0} = \frac{\sum ЗП_1 S_1}{\sum S_1} \div \frac{\sum ЗП_0 S_0}{\sum S_0}, \quad (31)$$

или

$$I_{\text{перем.сост.}} = \frac{\sum ЗП_1 d_1}{\sum ЗП_0 d_0}, \quad (32)$$

где  $\Phi ЗП_0$  и  $\Phi ЗП_1$  – фонд начисленной заработной платы отдельных категорий работников (или всего персонала предприятия, отрасли) в базисном и отчетном периодах;  $S_0$  и  $S_1$  – среднесписочная численность отдельных категорий персонала (или численность персонала предприятия или отраслей) в базисном и отчетном периодах;  $ЗП_0$  и  $ЗП_1$  – средняя зарплата по категориям персонала (по предприятиям или отраслям) в базисном и отчетном периодах;  $d_0$  и  $d_1$  – доля отдельных категорий персонала (по предприятиям, отраслям) в базисном и отчетном периодах.

Индекс переменного состава заработной платы показывает, каким образом изменился средний уровень заработной платы в отчетном периоде по сравнению с базисным в зависимости от изменения средней заработной платы отдельных категорий персонала (на отдельных предприятиях или в отраслях) и удельного веса (или численности) работников с различным уровнем оплаты труда.

**Основные характеристики рядов распределения численности работников по размерам начисленной заработной платы**  
(по данным выборочных обследований организаций за апрель)

А	Удельный вес работников (%), которым начислена зарплата ниже:			Отношение средней заработной платы 10% наиболее оплачиваемых к средней зарплате 10% наименее оплачиваемых	Коэффициент концентрации заработной платы (коэффициент Джини)	Модальная заработная плата, рублей	Медианная заработная плата, рублей	Отношение медианной заработной платы к средней заработной плате	Отношение модальной заработной платы к средней заработной плате
	прожиточного минимума <sup>1)</sup>	минимальной заработной платы	средней заработной платы						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>2000</b>	43,52	0,84	67,31	33,7	0,500	700	1508	0,666	0,309
<b>2001</b>	45,58	2,40	68,84	37,4	0,518	733	1814	0,631	0,255
<b>2002</b>	34,70	1,90	67,94	30,1	0,488	997	2776	0,676	0,243
<b>2003</b>	34,83	2,41	67,93	30,0	0,491	1012	3329	0,663	0,202
<b>2004</b>	28,53	2,20	67,35	26,4	0,479	2467	4319	0,680	0,388
<b>2005</b>	28,51	1,60	66,47	24,9	0,467	2874	5467	0,700	0,368
<b>2006</b>	24,80	2,50	67,07	25,3	0,474	3052	6870	0,698	0,310
<b>2007</b>	18,51	1,00	67,18	22,1	0,454	4295	8879	0,707	0,342
<b>2008<sup>2)</sup></b>	16,14	3,72	67,33	22,1	0,457	5978	11833	0,703	0,355
<b>2009</b>	12,89	3,78	67,34	14,7	0,455	4417	13192	0,721	0,242
<b>2010<sup>2)</sup></b>	11,75	2,37	67,63	14,8	0,430	5551	14810	0,717	0,269
<b>2011</b>	14,77	2,28	67,44	16,1	0,479	4501	16043	0,718	0,202
<b>2012<sup>2)</sup></b>	10,19	1,87	67,62	16,4	0,436	5899	18674	0,712	0,225
<b>2013</b>	9,70	1,75	67,24	15,8	0,426	5577	21268	0,722	0,189
<b>2014<sup>2)</sup></b>	9,66	1,62	67,25	15,5	0,427	14022	23800	0,721	0,425
<b>2015</b>	12,45	1,42	66,95	14,5	0,413	17479	24869	0,736	0,517
<b>2016<sup>2)</sup></b>	10,67	1,44	67,08	14,2	0,413	17559	26544	0,739	0,489

Каждый из этих факторов влияет на изменение среднего уровня заработной платы по-разному.

Для устранения влияния структурного фактора следует воспользоваться индексом фиксированного состава ( $I_{\text{фикс.сост.}}$ ) заработной платы, который рассчитывается по следующей формуле:

$$I_{\text{фикс.сост}} = \frac{\sum ЗП_1 S_1}{\sum S_1} \div \frac{\sum ЗП_0 S_1}{\sum S_1} = \frac{\sum ЗП_1 S_1}{\sum ЗП_0 S_1}, \quad (33)$$

или

$$I_{\text{перем.сост}} = \frac{\sum ЗП_1 d_1}{\sum ЗП_0 d_1}. \quad (34)$$

Этот индекс показывает, каким образом изменился средний уровень заработной платы без учета структурного фактора, т. е. только в результате изменения уровней заработной платы работников в отчетном периоде по сравнению с базисным.

Влияние структурного фактора можно определить с помощью индекса структурных сдвигов ( $I_{\text{стр.сд.}}$ ):

$$I_{\text{стр.сд.}} = \frac{\sum ЗП_0 S_1}{\sum S_1} \div \frac{\sum ЗП_0 S_0}{\sum S_0}, \quad (35)$$

или

$$I_{\text{стр.сд.}} = \frac{\sum ЗП_0 d_1}{\sum ЗП_0 d_0}. \quad (36)$$

Кроме того, индекс структурных сдвигов можно рассчитать путем деления индекса переменного состава заработной платы на индекс фиксированного состава заработной платы:

$$I_{\text{стр.сд.}} = I_{\text{перем.сост.}} / I_{\text{фикс.сост.}} \quad (37)$$

Этот индекс характеризует, каким образом изменился средний уровень заработной платы в зависимости от изменения удельного веса (численности) работников с различным уровнем заработной платы.

Кроме того, влияние факторов на изменение среднего уровня зарплаты можно определить и в абсолютном выражении. Влияние изменения заработной платы отдельных категорий персонала в абсолютном выражении на среднюю заработную плату рассчитывается следующим образом:

$$\Delta \bar{ЗП} = \frac{\sum ЗП_1 S_1}{\sum S_1} - \frac{\sum ЗП_0 S_1}{\sum S_1}. \quad (38)$$

Влияние структурного фактора в абсолютном выражении рассчитывается по формуле:

$$\Delta ЗП = \frac{\sum ЗП_0 S_1}{\sum S_1} - \frac{\sum ЗП_0 S_0}{\sum S_0}. \quad (39)$$

## **6. Изучение темпов роста производительности труда и заработной платы**

Основным показателем, характеризующим соотношение темпов роста производительности труда и его оплаты, является коэффициент опережения:

$$K_{оп} = I_{ПТ} \div I_{ЗП} = \left( \frac{Q_1}{S_1} \div \frac{Q_0}{S_0} \right) \div \left( \frac{\Phi ЗП_1}{S_1} \div \frac{\Phi ЗП_0}{S_0} \right) = \frac{Q_1}{\Phi ЗП_1} \div \frac{Q_0}{\Phi ЗП_0}, \quad (40)$$

где  $I_{ПТ}$  – индекс производительности труда;

$I_{ЗП}$  – индекс заработной платы;

$Q_1$  и  $Q_0$  – объем продукции в отчетном и базисном периодах;

$\Phi ЗП_1$  и  $\Phi ЗП_0$  – фонд заработной платы в отчетном и базисном периодах;

$S_1$  и  $S_0$  – среднесписочная численность работников в отчетном и базисном периодах;

$\frac{Q_1}{\Phi ЗП_1}$  и  $\frac{Q_0}{\Phi ЗП_0}$  – зарплатоотдача в отчетном и базисном периодах,

характеризующая стоимость произведенной продукции, приходящейся на 1 руб. фонда заработной платы.

Сопоставив индексы в обратном порядке, получим оценку такого показателя, как зарплатоемкость продукции ( $K_{\text{зарплатоемкость}}$ ):

$$K_{\text{зарплатоемкость}} = I_{ЗП} \div I_{ПТ} = \frac{\Phi ЗП_1}{Q_1} \div \frac{\Phi ЗП_0}{Q_0}. \quad (41)$$

Кроме того, для характеристики соотношения между производительностью и оплатой труда используется коэффициент эластичности:

$$K_{\text{эл}} = \frac{\Delta I_{ПТ}}{\Delta I_{ЗП}} = \frac{I_{ПТ} - 1}{I_{ЗП} - 1} \quad (42)$$

или

$$K_{\text{эл}} = \frac{\Delta I_{ЗП}}{\Delta I_{ПТ}} = \frac{I_{ЗП} - 1}{I_{ПТ} - 1}, \quad (43)$$

где  $\Delta I_{ЗП}$  – темп прироста заработной платы;

$\Delta I_{ПТ}$  – темп прироста производительности труда.

Коэффициент эластичности показывает, на сколько процентов изменится производительность труда при увеличении средней заработной

платы работников на 1% (формула 42) или на сколько изменится заработная плата при росте производительности труда на 1% (формула 43).

## **7. Изучение расходов на рабочую силу**

Важность корректной политики в сфере заработной платы невозможно переоценить. Очевидно, что отношение работников и работодателей к заработной плате противоположное. Для наемных работников заработная плата является основным источником дохода, от ее уровня зависят возможности удовлетворения основных потребностей в пище, жилье и т.д. Для работодателей заработная плата является основным элементом затрат. Работодатель оценивает любой рост заработной платы с позиций того, как это повлияет на финансы предприятия и его положения по отношению к конкурентам. Эти обстоятельства порождают необходимость детального изучения расходов на заработную плату.

Статистика расходов на рабочую силу является новым разделом отечественной статистики труда. Ее появление непосредственно связано с развитием рыночных отношений во всех сферах жизни общества. Информация о расходах на рабочую силу необходима для нормального функционирования рынка труда.

Затраты на рабочую силу могут изучаться как издержки предприятия в связи с использованием наемного труда и как расходы на рабочую силу в масштабе национальной экономики. В первом случае речь идет об учете затрат которые несет работодатель в связи с наймом и содержанием рабочей силы, во втором – об учете затрат, которые несет государство по профессиональной подготовке работников, социальным программам, пенсионному обеспечению и др. В статистической практике предпочтение отдается анализу расходов работодателей. Однако для международных

сопоставлений необходима информация об участии государства в финансировании этих затрат.

Национальные статистические службы в своей практической деятельности приняли за основу определение расходов на рабочую силу, сформулированное в резолюции 11-й Международной конференцией статистиков труда, в которой говорится: «Расходы на рабочую силу представляют собой издержки, которые несет работодатель в связи с наймом и содержанием рабочей силы. Статистическое понятие расходов на рабочую силу включает вознаграждение за выполненную работу, выплаты за нерабочее время, премии и подарки, стоимость продуктов, напитков и других выплат натурой, расходы работодателя, связанные с предоставлением жилья сотрудникам, взносы работодателя на социальное обеспечение, его расходы на профподготовку, социальные нужды и по другим статьям, например, перевозка работников, расходы по найму, а также налоги, относимые к расходам на рабочую силу».

Уровень и динамика расходов на рабочую силу являются одним из показателей конкурентоспособности предприятия. Данные о них используются для международных сопоставлений.

В соответствии с международной классификацией затраты на рабочую силу делятся на 10 групп:

1) прямая заработная плата: основная заработная плата повременщиков и выплаченные им стимулирующие доплаты, заработки сдельщиков, доплата за сверхурочную работу, а также работы в ночное время и выходные дни;

2) оплата за неотработанное время: оплата выходных и отпусков, праздничных дней, выплаты при рождении или смерти членов семьи, оплата выходных пособий и другие аналогичные выплаты;

3) премиальные и денежные вознаграждения: премии в конце года и сезонные премии; выплаты по участию в прибыли, дополнительные выплаты

к отпуску сверх обычной оплаты отпуска и другие премии и денежные вознаграждения;

4) оплата еды, питья, топлива и другие выплаты в натуральной форме;

5) стоимость жилья для рабочих, предоставляемого работодателями: оплата стоимости жилья как являющегося, так и не являющегося собственностью предприятия;

6) затраты работодателей на социальное обеспечение: установленные законом выплаты по старости, инвалидности, потери кормильца, болезни, выплаты матерям, за производственные травмы, по безработице пособия многодетным семьям, выплаты по частным программам социального обеспечения, прямые выплаты служащим, связанные с их отсутствием на работе из-за болезни, материнства или вследствие производственного травматизма, с целью компенсации потерь в заработке, стоимость ухода за больными и медицинское обслуживание;

7) стоимость профессионального обучения (включая также плату за обучение и другие выплаты за услуги инструкторов со стороны, учебных учреждений, за учебный материал, возмещение работникам платы за обучение и т.д.);

8) стоимость культурно-бытового обслуживания: стоимость образовательных, культурных, восстановительных и связанных с этим средств обслуживания и услуг;

9) прочие расходы на рабочую силу;

10) налоги, рассматриваемые как стоимость труда.

Выплаты из внебюджетных фондов (пособия по временной нетрудоспособности, беременности и родам, уходу за ребенком и др.) не включаются в затраты организаций на рабочую силу.



Международные стандарты рекомендуют получать первичные данные о затратах на рабочую силу не реже чем раз в пять лет на основе выборочных обследований, используя следующие статистические показатели для анализа затрат на рабочую силу:

- издержки на рабочую силу в расчете на единицу продукции;
- издержки на рабочую силу в расчете на единицу трудовых затрат;
- средние затраты на рабочую силу в расчете на единицу отработанного времени;
- затраты на рабочую силу в расчете на одного работника.

При изучении расходов на рабочую силу существенное внимание уделяется соответствию периодов, за которые обобщается информация о самих расходах, о численности работников и отработанном ими времени. Информация о численности работников, отработанном и неотработанном, но оплаченном, времени регистрируется и обобщается в рамках обследований расходов на рабочую силу.

Показатели средних расходов на рабочую силу - среднемесячные затраты на рабочую силу в расчете на одного человека и среднечасовые затраты на рабочую силу – рассчитываются по экономике в целом, отраслям (видам деятельности), субъектам РФ, предприятиям различных форм собственности. Полученная информация используется как для межрегиональных и межотраслевых сопоставлений при разработке социальной политики страны, так и для международных сопоставлений.

Среднечасовые затраты на рабочую силу рассчитываются как отношение суммы затрат к числу отработанных человеко-часов. Взаимосвязь между среднечасовыми и среднемесячными затратами на рабочую силу может быть представлена следующим выражением:

$$Z_{\text{мес}} = Z_{\text{час}} \times Ч \times Д, \quad (41)$$

где  $Z_{\text{мес}}$  – затраты на одного работника в месяц;

$Z_{\text{час}}$  - затраты на один отработанный человеко-час;

Ч – средняя фактическая продолжительность рабочего дня;

Д – средняя фактическая продолжительность рабочего периода.

## **8. Международная организация труда и ее деятельность**

Изучением состояния заработной платы в мире занимается Международная организация труда (МОТ).

Международная организация труда (МОТ) создана в 1919 году с целью содействовать социальной справедливости и тем самым вносить вклад в установление всеобщего и прочного мира. МОТ занимается разработкой и осуществляет надзор за применением международных трудовых стандартов. Она является единственной организацией в составе ООН, имеющей трехстороннюю структуру и объединяющей представителей государств, работодателей и работников для совместной разработки политики и программ по распространению Достойного труда для всех людей. Такое уникальное положение дает МОТ преимущество в плане понимания реальной ситуации в сфере занятости и труда. Для своего анализа МОТ использует данные Евростата.

Достойный труд всех мужчин и женщин и сокращение неравенства включены в число приоритетов Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года – новой всемирной политической программы ООН. Ее ключевыми составляющими являются повышение заработной платы и сокращение неравенства в оплате труда. Цель устойчивого развития (ЦУР) № 8, предполагая «содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех»,

указывает на важность обеспечить равную оплату труда равной ценности. ЦУР № 10 тоже ставит задачу «сократить неравенство внутри стран и между ними», что предполагает повышение дохода 40% малоимущего населения мира, искоренение дискриминации и реализацию соответствующих мер в налогово-бюджетной и социальной сфере и в сфере оплаты труда для постепенного достижения большей степени равенства. Важнейшим показателем прогресса в этой области является доля оплаты труда в ВВП, отражающая взаимосвязь между ростом средней заработной платы и производительности труда. Озабоченность проблемой неравенства была также высказана Группой двадцати, указавшей, что увеличение неравенства подрывает социальное и политическое единство и наносит серьезный ущерб экономическому росту. МОТ выпустило по состоянию на 2017 год уже пять докладов «Заработная плата в мире» за более чем десятилетний период, внося тем самым свой вклад в достижение этих целей, предлагая вниманию государственных органов, социальных партнеров, представителей научных кругов и широкой общественности сравнительные данные и информацию о текущих тенденциях в оплате труда. По этим тенденциям видно, что темпы роста реальной заработной платы в мире, которые начали восстанавливаться в 2010 году после резкого падения в результате экономического кризиса 2008 года, с тех пор снова замедлились. Без учета Китая, опережавшего другие страны мира по росту реальной заработной платы, эти темпы в 2015 году составляли менее 1%. Как было подчеркнуто руководством МОТ на ежегодных совещаниях во Всемирном банке и МВФ в октябре 2016 года, для того, чтобы подтолкнуть рост, нужно увеличить потребление, что, в свою очередь, требует реализации устойчивых мер в сфере оплаты труда и социальной защиты. Без роста заработной платы и расширения возможностей для достойного труда мировая экономика не сможет вырваться из порочного круга низкого роста, в котором она находится сейчас. Если в предыдущем докладе «Заработная плата в мире» неравенство в оплате труда и доходах рассматривались с точки зрения домохозяйств, в 2016 году его предметом

является динамика на уровне предприятий. В частности, в последнем докладе содержится анализ того, в какой степени совокупное неравенство в оплате труда является следствием такого неравенства, существующего как между предприятиями, так и внутри них самих. Этот анализ опирается на последние достижения экономической науки, отраженные в современной литературе, которые стали возможны благодаря новым базам данных, позволяющим получить подробное представление как о работниках, так и о тех предприятиях, на которых они трудятся. Как показывает эта литература, во многих странах тенденции неравенства в оплате труда определялись, главным образом, динамикой неравенства между предприятиями. По выводам доклада, масштабы неравенства в оплате труда между предприятиями – как и его вклад в совокупное неравенство – в прошлом, возможно, недооценивались. Между тем глубина неравенства внутри предприятий, особенно крупных, достигла значительной величины, поскольку 1% предприятий верхнего эшелона все больше отдаляются от всех остальных. Эти выводы имеют важное политическое значение. Другая проблема, поднятая в докладе 2016 года, касается значения социального диалога и коллективных переговоров как важнейшего фактора, содействующего всеохватному росту. Как показывают факты, расширение охвата коллективных переговоров уменьшает разброс доходов и обеспечивает более стабильный рост. Трехстороннее взаимодействие между органами власти и социальными партнерами может сыграть важную роль в создании условий для действенных коллективных переговоров, обеспечив для этого соответствующую организационную основу. Как неоднократно подчеркивалось трехсторонними участниками МОТ, определяющим принципом установления минимальной заработной платы являются исчерпывающие консультации, а также по возможности прямое участие социальных партнеров на равноправной основе на всех этапах создания и функционирования механизмов минимальной заработной платы.

## 9. Примеры решения задач

Задача 1. Как изменился фонд заработной платы рабочих предприятия, если средняя заработная плата возросла на 8%, а численность рабочих уменьшилась по сравнению с базисным периодом на 3%?

$$I_{ФЗП} = I_{ЗП} \times I_S = 1,08 \times 0,97 = 1,0476 = 104,76\%,$$

Т.е. фонд заработной платы увеличился на 4,76%.

Задача 2. Имеются следующие данные по предприятию за два квартала: индекс среднего числа дней работы на одного списочного рабочего составил 105%, индекс средней фактической продолжительности рабочего дня – 98%, индекс дневной средней заработной платы – 103%, индекс коэффициента увеличения фонда дневной заработной платы за счет доплат – 102%, индекс коэффициента увеличения фонда месячной заработной платы за счет доплат – 104,5%.

Определить динамику средней часовой и средней месячной заработной платы.

Решение.

Используем следующие соотношения:

$$ЗП_{д} = ЗП_{ч} \cdot \bar{ч} \cdot k_1;$$

$$ЗП_{мес,год} = ЗП_{ч} \cdot \bar{ч} \cdot k_1 \cdot Д \cdot k_2 = ЗП_{д} \cdot Д \cdot k_2.$$

Из первой формулы определим динамику средней часовой заработной платы, а из второй – средней месячной заработной платы:

$$I_{ЗП_{ч}} = \frac{1,03}{0,98 \times 1,02} = 1,0304 = 103,04\%;$$

$$I_{ЗП_{м}} = 1,03 \times 1,05 \times 1,045 = 1,1302 = 113,02\%.$$

Средняя часовая заработная плата увеличилась на 3,04%, а средняя месячная заработная плата увеличилась на 13,02%.

Задача 3. Имеются следующие данные по предприятию:

Показатель	Базисный период	Отчетный период
Среднемесячная численность ППП, чел.	150	165
Фонд месячной заработной платы, тыс.руб.	1500	1750

Определить абсолютное и относительное изменение фонда заработной платы за счет изменения средней заработной платы и численности промышленно-производственного персонала.

Решение.

Определим заработную плату в отчетном и базисном периодах:

$$ЗП_{мес0} = \frac{\Phi ЗП_{общ0}}{S_{p0}} = \frac{1500}{150} = 10 \text{ тыс.руб.}$$

$$ЗП_{мес1} = \frac{\Phi ЗП_{общ1}}{S_{p1}} = \frac{1750}{165} = 10,606 \text{ тыс.руб.}$$

Определим абсолютное изменение месячного фонда заработной платы за счет:

изменения средней заработной платы

$$\Delta \Phi ЗП_{ЗП} = (ЗП_{мес1} - ЗП_{мес0}) \times S_{p1} = (10,606 - 10) \times 165 = + 100 \text{ тыс.руб.}$$

изменения численности ППП

$$\Delta \Phi ЗП_S = (S_1 - S_0) \times ЗП_{мес0} = (165 - 150) \times 10 = + 150 \text{ тыс.руб.}$$

Общее абсолютное изменение фонда заработной платы:

$$1750 - 1500 = 100 + 150 = +250 \text{ тыс.руб.}$$

Т.е. за счет увеличения средней месячной заработной платы фонд заработной платы в отчетном периоде увеличился на 100 тыс.руб., а за счет увеличения численности ППП – на 150 тыс.руб.

Относительное изменение месячного фонда заработной платы:

$$I_{зп.м} = \frac{10,606}{10} = 1,0606 = 106,06\%;$$

$$I_S = \frac{175}{150} = 1,1667 = 116,67\%;$$

$$I_{фзп} = I_{зп.м} \times I_S = 1,0606 \times 1,1667 = 1,2374 = 123,74\%.$$

Фонд заработной платы увеличился на 23,74% причем в основном за счет роста численности ППП.

Задача 4.

По региону средняя заработная плата в марте составляла 22250 руб., в апреле – 23150. Потребительские цены за этот период возросли на 1,6%. Определите динамику номинальной и реальной заработной платы.

$$I_{\text{номинал.з.п.}} = \frac{23150}{22250} = 1,0404 \text{ или } 104,04\%.$$

$$I_{\text{реальн.з.п.}} = \frac{\text{Индекс номинальной заработной платы}}{\text{Индекс потребительских цен}} = \frac{1,0404}{1,016} = 1,024 (102,4\%).$$

Задача 5.

Распределение населения страны по величине средней месячной заработной платы в отчетном году характеризуется следующими данными (таблица 1):

Таблица 1

Средняя зарплата, усл.ед.	Доля населения, %
До 500	12
500-1000	28
1000-1500	35
1500-2000	15
Свыше 2000	10

Рассчитаем среднюю заработную плату. Для этого необходимо определить середины интервалов  $x'$  (таблица 2):

Таблица 2

Средняя зарплата, усл.ден.ед., $x$	Середина интервалов, усл.ден.ед. $x'$
До 500	250
500-1000	750
1000-1500	1250
1500-2000	1750
Свыше 2000	2250

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^k x'_i f_i}{\sum_i f_i} = \frac{250 \times 12 + 750 \times 28 + 1250 \times 35 + 1750 \times 15 + 2250 \times 10}{12 + 28 + 35 + 15 + 10} = 1165 \text{ усл.ден.ед.}$$

Средняя заработная плата составляет 1165 усл.ден.ед.

Определим модальное значение средней заработной платы. Для этого необходимо определить модальный интервал, т.е. интервал с наибольшей частотой. В нашем случае модальным будет интервал 1000-1500. Тогда мода будет равна:



$$M_o = x_0 + i \frac{(m_{M_o} - m_{M_o-1})}{(m_{M_o} - m_{M_o-1}) + (m_{M_o} - m_{M_o+1})} = 1000 + 500 \frac{35 - 28}{(35 - 28) + (35 - 15)} = 1130$$

усл.ден.ед.

Модальное значение равно 1130 усл.ден.ед., т.е. это наиболее часто встречающееся значение заработной платы.

Определим медиану, т.е. то значение заработной платы, которое делит данную совокупность на две равные части. Для этого найдем медианный интервал. Для нахождения медианы найдем 0,5 суммы частот.

$$0,5 \times (12 + 28 + 35 + 15 + 10) = 50.$$

Накапливаем частоты, пока их сумма не превысит 0,5 суммы частот:

$$12 < 50,$$

$$12 + 28 < 50,$$

$$12 + 28 + 35 > 50.$$

S превышает 50 в интервале 1000-1500. Значит, медиана находится в этом интервале. Подставим значения медианного интервала в формулу:

$$M_e = x_{M_e} + i_{M_e} \frac{0,5 \sum f_i - S_{M_e-1}}{f_{M_e}} = 1000 + 500 \frac{0,5 \times (12 + 28 + 35 + 15 + 10) - (12 + 28)}{35} = 1143$$

усл.ден.ед.

Таким образом, 50% населения имеют заработную плату больше 1143 усл.ден.ед., а 50% - меньше.

Определим децильный коэффициент дифференциации заработной платы. С этой целью необходимо определить первый и девятый децили.

$$d_1 = x_{d_1} + i_{d_1} \frac{0,1 \sum f_i - S_{d_1-1}}{f_{d_1}} = 0 + 500 \frac{0,1 \times (12 + 28 + 35 + 15 + 10) - 0}{12} = 416,67,$$

усл.ден.ед., т.е. максимальная величина заработной платы в первой 10-

процентной группе работников с наименьшей заработной платой равна 416,67 усл.ден.ед.

$$d_9 = x_{d_9} + i_{d_9} \frac{0,9 \sum f_i - S_{d_9-1}}{f_{d_9}} = 2000 + 500 \frac{0,9 \times (12 + 28 + 35 + 15 + 10) - (12 + 28 + 35 + 15)}{10} = 2000,$$

усл.ден.ед., т.е. минимальная заработная плата в 10-процентной группе наиболее высокооплачиваемых работников равна 2000 усл.ден.ед.

Децильный коэффициент равен:

$$K_d = \frac{d_9}{d_1} = \frac{2000}{416,67} = 4,8.$$

Таким образом, минимальная заработная плата десятипроцентной группы наиболее высокооплачиваемых работников превышает максимальную величину заработной платы десятипроцентной группы наименее оплачиваемых работников в 4,8 раз.

Задача 6.

Рассчитаем влияние факторов на изменение средней номинальной начисленной заработной платы в относительном и абсолютном выражении по данным таблицы.

$$I_{\text{перем.сост}} = \frac{\sum ЗП_1 S_1}{\sum S_1} \div \frac{\sum ЗП_0 S_0}{\sum S_0} = \frac{24989,66}{19797,37} = 126,23\%.$$

$$\Delta \overline{ЗП} = \frac{\sum ЗП_1 S_1}{\sum S_1} - \frac{\sum ЗП_0 S_0}{\sum S_0} = +5192,29 \text{ руб.}$$

Таблица

**Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата и средняя численность занятых по видам экономической деятельности**

Вид экономической деятельности	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников, руб.		Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс.чел.	
	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	10668	14129	6656	6467
Рыболовство, рыбоводство	23782	29201	143	142
Добыча полезных ископаемых	39895	50401	1057	1080
Обрабатывающие производства	19078	24512	10292	10170
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	24156	29437	1945	1947
Строительство	21172	25951	5380	5642
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	18406	21634	12057	12292
Гостиницы и рестораны	13466	16631	1183	1250
Транспорт и связь	25590	31444	5347	5430
Финансовая деятельность	50120	58999	1122	1223
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	25623	30926	5380	5709
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	25121	35701	3905	3734
Образование	14075	18995	5902	5697
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	15724	20641	4621	4573
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	16371	20985	2531	2547

Индекс переменного состава заработной платы показывает, что средний уровень заработной платы в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличился на 26,23% (или на 5192,29 руб.) за счет изменения

средней заработной платы работников и их численности в разрезе отдельных видов экономической деятельности.

$$I_{\text{фикс.сост}} = \frac{\sum 3\Pi_1 S_1}{\sum 3\Pi_0 S_1} = 125,52\%.$$

$$\Delta \overline{3\Pi} = \frac{\sum 3\Pi_1 S_1}{\sum S_1} - \frac{\sum 3\Pi_0 S_1}{\sum S_1} = +5080,85 \text{ руб.}$$

Средний уровень заработной платы без учета структурного фактора, т. е. только в результате изменения уровней заработной платы работников в отчетном периоде по сравнению с базисным, увеличился на 25,52% (или на 5080,85).

$$I_{\text{стр.сд.}} = \frac{\sum 3\Pi_0 S_1}{\sum S_1} \div \frac{\sum 3\Pi_0 S_0}{\sum S_0} = 100,56\%.$$

$$\Delta 3\Pi = \frac{\sum 3\Pi_0 S_1}{\sum S_1} - \frac{\sum 3\Pi_0 S_0}{\sum S_0} = +111,44 \text{ руб.}$$

Средний уровень заработной платы в зависимости от изменения численности работников с различным уровнем заработной платы увеличился на 0,56% (или на 111,44 руб.).

Задача 7.

По строительной отрасли производительность труда в отчетном году составляет 105,4% к аналогичному показателю предыдущего года, а заработная плата – 103,1%. Определить коэффициенты опережения и эластичности.

Решение:

$$K_{\text{оп}} = I_{\text{пт}} \div I_{\text{зп}} = 1,054 \div 1,031 = 1,0223,$$

т.е. темп роста производительности труда опережает на 2,23% темп роста заработной платы.

$$K_{эл} = \frac{I_{зп} - 1}{I_{пт} - 1} = \frac{1,054 - 1}{1,031 - 1} = 1,7419,$$

т.е. при росте производительности труда на 1,7419% заработная плата возрастет на 1%.

Задача 8.

Имеются данные по предприятию:

Таблица

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Выпуск продукции, тыс.руб.	13500	14000
Численность работников, чел.	47	50
Фонд заработной платы, тыс.руб.	611	700

1. Определим зарплатоотдачу:

$$\frac{Q_0}{ФЗП_0} = \frac{13500}{611} = 22,09 \text{ руб.} \setminus \text{руб.} - \text{ зарплатоотдача в базисном периоде.}$$

$$\frac{Q_1}{ФЗП_1} = \frac{14000}{700} = 20 \text{ руб.} \setminus \text{руб.} - \text{ зарплатоотдача в отчетном периоде.}$$

На 1 рубль заработной платы в базисном году приходилось 22,09 руб. фонда заработной платы, а в отчетном – 20 руб.

2. Определим коэффициент опережения:

$$K_{\text{оп}} = I_{\text{ПТ}} \div I_{\text{ЗП}} = \left( \frac{Q_1}{S_1} \div \frac{Q_0}{S_0} \right) \div \left( \frac{\Phi\text{ЗП}_1}{S_1} \div \frac{\Phi\text{ЗП}_0}{S_0} \right) = \frac{Q_1}{\Phi\text{ЗП}_1} \div \frac{Q_0}{\Phi\text{ЗП}_0} =$$

$$= \left( \frac{14000}{50} \div \frac{13500}{47} \right) \div \left( \frac{700}{50} \div \frac{611}{47} \right) = \frac{14000}{700} \div \frac{13500}{611} = 0,905.$$

3. Определим зарплатоемкость:

$$K_{\text{зарплатоемкость}} = I_{\text{ЗП}} \div I_{\text{ПТ}} = \frac{\Phi\text{ЗП}_1}{Q_1} \div \frac{\Phi\text{ЗП}_0}{Q_0} = \frac{700}{14000} \div \frac{611}{13500} = 1,11.$$

## 10. Вопросы и задания для самопроверки

1. Какова роль статистического изучения сферы оплаты труда?
2. Перечислите основные задачи статистики заработной платы.
3. Что представляет собой заработная плата?
4. Какие Вы знаете источники информации о заработной плате?
5. Что представляет собой форма отчетности предприятия №57-Т «Сведения о заработной плате работников по профессиям и должностям»?
6. Какие показатели публикуются на основе обследований предприятий по заработной плате и для каких целей они используются?
7. Какие Вы знаете системы и формы заработной платы? Дайте им характеристику.
8. Что включается в состав фонда заработной платы?
9. Что включает оплата за отработанное время?
10. Что включает оплата за неотработанное время?
11. Что относится к стимулирующим доплатам и надбавкам?
12. Что включают расходы на питание, жилье и топливо?

13. За какие периоды исчисляется фонд заработной платы?
14. Для каких целей необходимы данные о фонде заработной платы?
15. Что включается в часовой фонд заработной платы?
16. Что включается в дневной фонд заработной платы?
17. Что включает в себя месячный фонд заработной платы?
18. О чем может свидетельствовать соотношение динамики часового, дневного и месячного фонда заработной платы? Приведите примеры.
19. Что включается в состав выплат социального характера? Включаются ли они в заработную плату?
20. Какие еще доходы могут получать работники помимо заработной платы и выплат социального характера?
21. Как рассчитываются среднемесячная, среднедневная и средняя часовая заработные платы?
22. Что Вы знаете о Международной организации труда и ее деятельности?

## 11. Задачи для самостоятельного решения

1. Имеются данные о среднемесячной численности занятых и фонде заработной платы по двум городам:

Город	Фонд заработной платы, млрд. руб.		Численность занятых, млн.чел.	
	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год
Москва	26,88	35,04	5,42	5,48
Санкт-Петербург	8,77	12,95	2,37	2,38

Рассчитайте:

- 1) Среднюю заработную плату по двум городам в текущем и базисном периоде;
- 2) Индексы заработной платы переменного, фиксированного состава и индекс структурных сдвигов;
- 3) Разложите по факторам абсолютное изменение средней заработной платы в целом по двум городам.

2. Имеются данные по отраслям:

Отрасль	Базисный период		Изменение в отчетном периоде (в %)	
	Численность занятых, тыс.чел.	Средняя зарплата, руб.	Численности занятых	Фонда оплаты труда
А	91	12160	-1,1	+7
Б	35	10240	+5	+4
В	44	9090	-4	-2,7

Определите:



- 1) динамику средней зарплаты по каждой отрасли и по всем отраслям в целом;
- 2) индексы зарплаты переменного, фиксированного состава и индекс структурных сдвигов;
- 3) разложите по факторам абсолютное изменение средней заработной платы в целом по трем отраслям

3. Имеются данные о динамике средней заработной платы и численности занятых в двух отраслях экономики России:

Отрасль	Средняя зарплата, руб		Численность занятых, тыс.чел.	
	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год
Промышленность	4016,0	5128,6	14692	14534
Сельское хоз-во	1306,4	1752,1	7936	7683

Рассчитайте:

- 1) Среднюю заработную плату по двум отраслям экономики в текущем и базисном периоде;
- 2) Индексы заработной платы переменного, фиксированного состава и индекс структурных сдвигов;
- 3) Разложите по факторам абсолютное изменение средней заработной платы в целом по двум отраслям.

4. Имеются следующие данные по двум видам экономической деятельности России:

Вид экономической деятельности	Фонд заработной платы, млн. усл.д.е.		Объем продукции, млрд. усл.д.е.	
	Базисный	Отчетный	Базисный	Отчетный

	год	год	год	год
Обрабатывающие производства	196351	249287	3927,02	5235,027
Строительство	113905	146416	1708,575	2489,072

Рассчитайте по каждому виду экономической деятельности:

- 1) коэффициент опережения производительности труда над его оплатой;
- 2) коэффициент зарплатоемкости;
- 3) зарплатоотдачу в отчетном и базисном году.

5. Как изменился фонд заработной платы рабочих предприятия, если средняя заработная плата возросла на 8%, а численность рабочих уменьшилась по сравнению с базисным периодом на 3%?

6. Имеются следующие данные по предприятию за два квартала: индекс среднего числа дней работы на одного списочного рабочего составил 98%, индекс средней фактической продолжительности рабочего дня – 102,5%, индекс дневной средней заработной платы – 99%, индекс коэффициента увеличения фонда дневной заработной платы за счет доплат – 101%, индекс коэффициента увеличения фонда месячной заработной платы за счет доплат – 103%.

Определить динамику средней часовой и средней месячной заработной платы.

7. Имеются следующие данные по предприятию:

Показатель	Базисный период	Отчетный период
Среднемесячная численность ППП, чел.	65	58

Фонд месячной заработной платы, тыс.руб.	1200	1255
---	------	------

Определить абсолютное и относительное изменение фонда заработной платы за счет изменения средней заработной платы и численности промышленно-производственного персонала.

8. По региону средняя заработная плата в марте составляла 19750 руб., в апреле – 21150. Потребительские цены за этот период возросли на 1,8%. Определите динамику номинальной и реальной заработной платы.

9. Распределение населения страны по величине средней месячной заработной платы в отчетном году характеризуется следующими данными:

Распределение населения страны по величине средней месячной заработной платы

Средняя зарплата, усл.ед.	Доля населения, %
До 10000	15
10000-15000	27
15000-20000	35
20000-25000	15
Свыше 25000	8

Определить: среднюю заработную плату по стране в целом, модальное и медианное значения заработной платы, децильный коэффициент дифференциации заработной платы.

10. По промышленной отрасли производительность труда в отчетном году составляет 103,4% к аналогичному показателю предыдущего года, а заработная плата – 105,1%. Определить коэффициенты опережения и эластичности.

**Форма №57-Т**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 N 2761-1 "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

ВОЗМОЖНО ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

СВЕДЕНИЯ О ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ РАБОТНИКОВ ПО ПРОФЕССИЯМ И ДОЛЖНОСТЯМ

за октябрь 2017 года

Предоставляют:

Сроки  
предоставления

Форма N 57-Т

<p>юридические лица (кроме субъектов малого предпринимательства), осуществляющие все виды экономической деятельности (кроме финансовой и страховой деятельности; государственного управления и обеспечения военной безопасности; деятельности общественных и экстерриториальных организаций):</p> <p>- территориальному органу Росстата в субъекте Российской Федерации по установленному им адресу</p>	<p>30 ноября</p>	<p>Приказ Росстата:</p> <p>Об утверждении формы</p> <p>от 26.06.2017 N 430</p> <p>О внесении изменений (при наличии)</p> <p>от _____</p> <p>N ____</p> <p>от _____</p> <p>N ____</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;">1 раз в 2 года</div>
---	------------------	--

Наименование отчитывающейся организации _____		
Почтовый адрес _____		
Код формы по ОКУД	Код	
	отчитывающейся организации по ОКПО (для территориально обособленного подразделения - идентификационный номер)	
1	2	34

0606007		
---------	--	--

Раздел I. Численность и начисленная  
заработная плата работников списочного состава по полу  
за октябрь 2017 года

Таблица 1

Коды по ОКЕИ: человек (в целых единицах) - 792,  
тысяча рублей (с десятичным знаком) - 384

№ строки		Среднесписочная численность работников, человек	Начислено сумм заработной платы за октябрь, тыс. руб.
1	2	3	4
01	Всего (стр. 02 + 03)		
02	в том числе: мужчины		
03	женщины		

Гр. 3 стр. 01 Раздела 1 = гр. 2 стр. 01 № ф. № П-4 за октябрь;  
Гр. 4 стр. 01 раздела 1 = гр. 8 стр. 01 № ф. № П-4 за октябрь.

Таблица 2

Таблица 3

№ строки	СПРАВОЧНО	человек		Число работников,
----------	-----------	---------	--	-------------------

1	2	3		подлежащих отбору и обследованию в разделе II, человек <*>
04	Численность работников списочного состава, полностью отработавших октябрь (без внешних совместителей) <*> (стр. 05 + 06 + 07 + 08)		1	2
			Численность работников, полностью отработавших октябрь (см. строку 04):	
			до 49 человек	8
			50 - 99	12
			100 - 249	16
			250 - 499	20
			500 - 699	24
			700 - 999	32
			1000 - 1499	40
			1500 - 1999	48
			2000 - 3999	56
			4000 человек и более	64

<\*> См. п. п. 6 и 7 Указаний по заполнению формы.

Распределение численности работников по категориям персонала производится в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР), утвержденным постановлением Госстандарта России от 26.12.1994 N 367 (с последующими изменениями и дополнениями).

<\*> Процедура отбора конкретных работников описана в п. 8 Указаний по заполнению формы.







27												
28												
29												
30												
31												
32												

Должностное лицо,  
ответственное за предоставление  
статистической информации  
(лицо, уполномоченное  
предоставлять статистическую  
информацию от имени  
юридического лица)

\_\_\_\_\_ (должность) (Ф.И.О.) (подпись)

\_\_\_\_\_ E-mail: \_\_ " \_\_ 20\_\_ год  
(номер контактного телефона) (дата составления документа)





58												
59												
60												
61												
62												
63												
64												

-----

<\*> Предоставляется организациями с численностью работников, полностью отработавших октябрь, 1000 человек и более.

## Библиографический список

1. Курс социально-экономической статистики: учеб. Для студентов вузов, обучающихся по специальности «Статистика» / под ред. М.Г. Назарова. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Омега-Л 2007. – 984 с.: ил., табл. – (Высшее экономическое образование).
2. Лугинин О.Е. Статистика в рыночной экономике \ О.Е. Лугинин. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 509, [1] с.
3. Маслова Н.П., Наухацкая Т.Я., Полякова И.А. Социально-экономическая статистика. Учебник. Ростов-н/Д, 2006, 396 с.
4. Мелкумов Я.С. Социально-экономическая статистика: Учеб.пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 236 с. – (Высшее образование).
5. Социально-экономическая статистика. Практикум / Н.М. Гореева, Л.Н. Демидова, Л.М. Клизогуб. С.А. Орехов; под ред. д-ра экон. наук, проф. С.А. Орехова. – М.: Эксмо, 2007. – 384 с. – (Высшее экономическое образование).
6. Социально-экономическая статистика: учебник для бакалавров / под ред. М.Р. Ефимовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 591 с. – Серия: Бакалавр.
7. Экономическая статистика: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. Ю.Н. Иванова. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 736 с. – (Классический университетский учебник).
8. Энциклопедия статистических терминов в 8 томах, том 5 «Демографическая и социальная статистика». - Федеральная служба государственной статистики. – Москва. – 2011 г.
9. [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
10. <http://soc-work.ru>
11. <http://riarating.ru>