

Министерство образования и науки Российской Федерации

Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса

М.В. ОСЛОПОВА

СТАТИСТИКА КАДРОВОГО УЧЕТА

Учебное пособие

Владивосток
Издательство ВГУЭС
2010

ББК 65.05
О 72

Ослопова М.В.

О 72 СТАТИСТИКА КАДРОВОГО УЧЕТА [Текст]: учеб.
пособие. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2010. – 64 с.

Учебное пособие по дисциплине «Статистика кадрового учета» составлена в соответствии с требованиями ГОС ВПО РФ.

Предназначено студентам по специальностям «Управление персоналом» – 080505.65, «Социальная работа» – 040101.65.

ББК 65.05

Печатается по решению РИСО ВГУЭС

© Издательство Владивостокский
государственный университет
экономики и сервиса, 2010

ВВЕДЕНИЕ

Необходимость изучения курса «Статистика кадрового учета» обусловлена тем, что кадровый потенциал занимает в системе экономических ресурсов по праву главенствующую роль. Труд как экономический ресурс обычно характеризуется численностью работников, их квалификацией, длительностью и интенсивностью выполнения производственных функций. Затраты труда принято оценивать количеством отработанных человеко-часов и расходами на персонал, включающими заработную плату и социальные выплаты. Персонал предприятия как фактор производства в системе менеджмента является важнейшим объектом управления. Это та основа, на которой только и возможно добиться рыночного успеха. Наличие денежных и материальных успехов ещё отнюдь не гарантия, а только предпосылка преуспевания. Надёжным же фундаментом его являются работники, специалисты предприятия.

Тема 1

СТАТИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ

1.1. Население как объект статистического изучения

Изменение численности населения в целом, его состава, причины изменения численности во многом определяют развитие социальных, экономических, политических процессов. Таким образом, научно-организованный учет численности населения (статистика населения) дает возможность расчета и планирования различных показателей как на макро, так и на микроуровне.

Предметом изучения статистики населения является совокупность людей, которая проживает на определенной территории (континент, страна, регион и т.д.) и процессы, обуславливающие воспроизводство населения. Под воспроизводством понимается постоянное изменение численности населения за счет естественных и механических процессов.

Объектом изучения являются конкретные совокупности населения, объединенные как по количественным признакам (возраст, уровень дохода, число детей в семье, стаж и т.д.), так и по качественным признакам (пол, образование, семейное положение, место проживания и т.д.)

В зависимости от целей и задач статистики населения единицей наблюдения являются отдельный человек, *семья или домохозяйство*.

Статистика населения позволяет решить следующие задачи:

- 1) изучить динамику изменения численности населения в абсолютном и относительном выражении;
- 2) изучить структуру населения;
- 3) изучить естественные причины изменения численности (рождаемость, смертность);
- 4) изучить механические причины изменения численности (эмиграция и иммиграция).

Учет численности населения осуществляется, как правило, на определенный момент времени. При этом источниками данных о населении являются переписи населения, текущий статистический учет естественного и механического движения, осуществляемый в государствен-

ных органах, выборочные и специальные обследования, списки и регистры населения, картотеки учета различных категорий населения.

Показателями численности населения являются: численность на момент переписи или численность выборочной совокупности, средняя численность за период.

В промежутках между переписью населения численность определяется балансовым методом на основе данных последней переписи и сведений текущего статистического учета движения населения. Например, численность населения на конец периода можно определить по формуле

$$Ч_k = Ч_n + Ч_p - Ч_y + Ч_n - Ч_в, \quad (1)$$

где $Ч_k, n$ – численность населения соответственно на конец и начало периода;

$Ч_p$ – численность родившихся за период;

$Ч_y$ – численность умерших за период;

$Ч_n$ – численность прибывших за период;

$Ч_в$ – численность выбывших за период.

Средняя численность населения за период может определяться различными способами в зависимости от исходной информации. В случае, если имеются данные на начало и конец периода, расчет проводят по средней арифметической простой; если данные приведены в виде моментного динамического ряда (например, имеется численность на начало каждого месяца) расчет проводится по средней хронологической.

Кроме вышеперечисленных показателей, в статистике населения определяют численность постоянного и наличного населения. Постоянное население – это совокупность лиц, проживающих в данном населенном пункте постоянно, включая тех лиц, которые временно отсутствуют на момент учета. Наличное население – совокупность лиц, находящихся в данном населенном пункте в момент учета, независимо от фактического постоянного местоживания.

Статистический анализ изменения численности населения проводится на основе следующих показателей: абсолютного прироста (снижения), темпа роста (снижения), темпа прироста (снижения), абсолютного значения 1% прироста, а также среднего абсолютного прироста (снижения), среднего темпа роста (снижения), среднего темпа прироста (снижения).

Важным этапом статистического изучения населения является структурный анализ, то есть исследование об изменении различных групп населения. Необходимость данных о составе населения опреде-

ляется тем, что группы населения различаются по своей роли в демографических, экономических, социальных процессах.

В статистике можно выделить несколько основных признаков, используемых для определения структуры:

▣ демографические признаки (пол, возраст, семейное положение, наличие детей и т.п.);

▣ этнические признаки (национальность, вероисповедание, родной язык и т.п.);

▣ социальные признаки (образование, род занятий, профессия, место проживания и т.п.);

▣ экономические признаки (источник средств существования, размер дохода и т.п.).

Распределение населения по группам позволяет определить структуру и соотношение (координацию) различных групп, а также провести более глубокий анализ определенных групп населения (например, рассчитать средний возраст в группе, средний доход и т.п.).

1.2. Статистика естественного движения населения

Изменение численности населения за счет рождения и смертей в статистике называют естественным движением населения. Изучение естественного движения является важным моментом при оценке воспроизводства населения в целом. Разница между числом родившихся и умерших определяет такой показатель, как естественный прирост (убыль) населения.

В статистике определяют абсолютные показатели естественного движения населения:

▣ абсолютное число родившихся $Ч_p$ (в том числе родившихся живыми $Ч_{p.ж.}$);

▣ абсолютное число умерших $Ч_u$;

▣ естественный прирост, снижение (как разница между числом родившихся и умерших).

Кроме того, рассчитывают группу относительных показателей (в %, или на определенное количество населения, например на 10 000 человек и т.п.):

1. Коэффициент рождаемости определяется как отношение численности родившихся живыми за год на среднегодовую численность населения

$$K_p = Ч_p / Ч_{ср}. \quad (2)$$

2. Коэффициент смертности определяется как отношение численности умерших за год на среднегодовую численность населения

$$K_y = \mathcal{C}_y / \mathcal{C}_{cp}. \quad (3)$$

3. Коэффициент естественного прироста (убыли) рассчитывается как разность между коэффициентами рождаемости и смертности

$$K_{np.} = K_p - K_y. \quad (4)$$

4. Коэффициент жизненности (показатель Покровского) рассчитывается как отношение числа родившихся к числу умерших (за год)

$$K_{жс} = \mathcal{C}_p / \mathcal{C}_y. \quad (5)$$

5. Коэффициент оборота населения рассчитывается как отношение совокупной численности родившихся плюс умерших на 1000 человек населения в среднем за год

$$K_{об.} = (\mathcal{C}_p + \mathcal{C}_y) / \mathcal{C}_{cp} \times 1000. \quad (6)$$

6. Коэффициент эффективности воспроизводства населения рассчитывается как отношение естественного прироста к общему обороту населения

$$K_{э} = \mathcal{C}_p - \mathcal{C}_y / \mathcal{C}_p + \mathcal{C}_y. \quad (7)$$

7. Коэффициент плодовитости (фертильности) определяется как отношение числа родившихся живыми за год к среднегодовой численности женщин детородного возраста (15 – 44(49) лет)

$$K_{ф} = \mathcal{C}_{р.жс.} / \mathcal{C}_{ср.жс.} \quad (8)$$

8. Коэффициент младенческой смертности рассчитывается как отношение численности умерших детей до 1 года к общей численности родившихся

$$K_{м.с.} = \mathcal{C}_y \text{ до года} / \mathcal{C}_p. \quad (9)$$

Вышеперечисленные коэффициенты целесообразно рассчитывать за ряд периодов для определения сложившихся тенденций в естественном движении населения.

1.3. Статистика миграции

Изменение численности населения может происходить не только под влиянием естественных факторов, но и за счет такого фактора, как миграция (механическое движение населения).

Миграция – перемещение людей через территориальные границы с перемены места жительства. Различают миграцию внутреннюю (отече-

ственную) – перемещения населения внутри страны и внешнюю (межстрановую) – перемещение населения из одной страны в другую.

Миграционные процессы играют двойственную роль. С одной стороны, позволяют покрыть естественную убыль населения (в случае миграционного притока населения), с другой стороны, еще более усугубить демографические проблемы (в случае миграционного оттока населения). Статистический анализ механического движения предполагает:

- ▢ выявление причин движения;
- ▢ определение состава миграционных потоков;
- ▢ выделение направлений движения.

При проведении статистического анализа миграционных процессов рассчитывают ряд абсолютных и относительных показателей. К абсолютным показателям относятся:

- ▢ число прибывших на постоянное жительство из других населенных пунктов ($Чп$);
- ▢ число выбывших на постоянное жительство в другие населенные пункты ($Чв$);
- ▢ миграционный прирост (или снижение), сальдо миграции, чистая миграция (разница между числом прибывших и выбывших);
- ▢ объем миграции, валовая миграция, брутто-миграция (совокупная численность прибывших и выбывших).

К группе относительных показателей относят:

1. Коэффициент прибытия определяется как отношение численности прибывших к средней численности населения

$$Kn = Чп / Чср. \quad (10)$$

2. Коэффициент выбытия рассчитывается как отношение численности выбывших к средней численности населения

$$Kв = Чв / Чср. \quad (11)$$

3. Общий коэффициент интенсивности миграции (коэффициент общей миграции) рассчитывается как отношение сальдо миграции к средней численности населения

$$Ки.м. = (Чп - Чв) / Чср. \quad (12)$$

4. Коэффициент интенсивности миграционного оборота определяется как отношение объема миграции к средней численности населения

$$Ки.о. = (Чп + Чв) / Чср. \quad (13)$$

5. Коэффициент эффективности миграции определяется отношением сальдо миграции к объему миграции

$$Кэ = (Чп - Чв) / (Чп + Чв). \quad (14)$$

Аналогично показателям естественного движения данные коэффициенты также целесообразно рассчитывать за несколько периодов для проведения динамического анализа.

Из вышеизложенного следует, что общий прирост численности населения страны за год складывается как в результате его естественного движения, так и в результате механического (миграционного) перемещения отдельных лиц.

Для его характеристики в статистике применяется коэффициент общего прироста населения:

$$K_p - K_c + K_{\text{общ.мигр.}} \quad (15)$$

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение объекта исследования в статистике населения.
2. Что понимается под естественным и механическим движением?
3. Назовите источники информации, характеризующие наличие и движение населения.
4. Определите методику расчета коэффициентов движения.

Задачи для самопроверки

Задача 1. Постоянное население города характеризуется следующими данными (тыс. чел.):

- на 01.01.2008 г. – 190;
- на 01.03.2008 г. – 185,5;
- на 01.07.2008 г. – 205;
- на 01.09.2008 г. – 177,8;
- на 01.01.2009 г. – 183,5.

В течение года на отдых и лечение из города выезжали 45,3 тыс. чел.: в среднем на 1 месяц каждый. Из других районов на строительство приезжали 15 тыс. чел., каждый из которых прожил в городе в среднем 4 месяца.

Определить среднегодовую численность наличного и постоянного населения города.

Задача 2. Имеются следующие данные по городу: в апреле родились 700 детей, мае 920 детей. В мае умер 41 ребенок в возрасте до 1 года, из них родились в марте 7 детей.

Определите коэффициент детской (младенческой) смертности.

Задача 3. Численность населения города составила на начало года 15 200 тыс. чел., на конец года 17 800 тыс. чел. Коэффициент естествен-

ного прироста населения города составил 3,2 промилле. Определите механический прирост и коэффициент механического прироста населения города за год.

Задача 4. Население города характеризуется следующими данными: численность на начало года – 15 448 тыс. чел., в том числе женщин в фертильном возрасте 7890 тыс. чел. Численность населения на конец года – 19 544 тыс. чел., в том числе женщин в фертильном возрасте 8156 тыс. чел. Коэффициент жизненности – 111%, коэффициент механического прироста – 5,0 промилле.

Определите коэффициент рождаемости, смертности, естественного прироста.

Тема 2

СТАТИСТИКА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ

2.1. Значение и задачи статистики численности работников. Категории, структура работников

Работники (персонал) предприятия как фактор производства является важнейшим объектом. Персонал предприятия – совокупность его сотрудников, работающих по найму при наличии трудовых взаимоотношений с работодателем, обычно оформленных трудовым договором (контрактом).

Персонал характеризуется, прежде всего, численностью, структурой, рассматриваемыми как в статике, так и в динамике, профессиональной пригодностью, компетентностью. К качественным характеристикам персонала относят: наличие конкретных знаний, умений и профессиональных навыков в определённой сфере деятельности; определённые профессиональные и личные интересы, стремление сделать карьеру, потребность в профессиональной и личной самореализации: наличие психологических, интеллектуальных, физических качеств для конкретной профессиональной деятельности. Качественные характеристики предопределяют структуру работников по категориям (руководители, специалисты, служащие, рабочие) и по профессиям, специальностям, квалификационным признакам.

Эффективное управление ресурсами, в том числе и трудовыми, требует реализации учётной, аналитической и контрольной функций. В связи с этим велика роль статистики. Статистика дает ответы на следующие вопросы: сколько работников, какой квалификации, когда и где будут необходимы; каким образом можно привлечь необходимый и сократить излишний персонал без нанесения социального ущерба; как лучше использовать персонал в соответствии с его способностями; каким образом обеспечить развитие кадров для выполнения новых квалифицированных работ и поддерживать их знания в соответствии с требо-

ваниями производства; каких затрат потребуют запланированные кадровые мероприятия.

Статистика численности работников предполагает осуществление целого комплекса взаимосвязанных мероприятий, объединённых в оперативном плане работы с персоналом.

1. Определить цели статистического учета.
2. Собрать информацию о численности работников.
3. Проверить информацию о персонале на соответствие её целям планирования производства.
4. Спланировать потребность в персонале.
5. Спланировать привлечение, адаптацию и высвобождение персонала.
6. Спланировать использование персонала.
7. Спланировать обучение, переподготовку и повышение квалификации персонала.
8. Спланировать расходы на персонал организации.

Определить необходимую численность рабочих и их профессиональный и квалификационный состав позволяют:

- 1) производственная программа;
- 2) нормы выработки;
- 3) планируемый рост повышения производительности труда;
- 4) структура работ.

Определение численности работников может осуществляться в рамках текущего (оперативного) планирования, либо в рамках долгосрочного (перспективного) планирования. Различают потребность в рабочих общую, базовую (текущую) и дополнительную.

Общая потребность предприятия в кадрах определяется как сумма базовой и дополнительной потребности в рабочих.

$$Поб. = Пб + Пд , \quad (16)$$

где $Пб$ – базовая потребность в кадрах, определяемая объёмом производства;

$Пд$ – дополнительная потребность в кадрах.

Базовая потребность предприятия в рабочих определяется по формуле

$$Пб = Q / B , \quad (17)$$

где Q – объём производства;

B – выработка на одного работающего.

Дополнительная потребность в кадрах – это различие между общей потребностью и наличием персонала на начало расчётного периода (фактической численностью работников).

Совокупность отдельных групп работников образует структуру персонала, или социальную структуру организации, которая может быть статистической и аналитической.

Статистическая структура работников отражает их распределение и движение в разрезе категорий и групп должностей. Например, работники основных видов деятельности и не основных видов деятельности. Все они в своих подразделениях занимают должности руководителей, специалистов, рабочих, и основные сведения о них содержатся в текущей отчетности.

Аналитическая структура определяется на основе специальных обследований и включает в себя общую структуру и частную структуру. Общая структура предполагает группировку работников по таким признакам, как стаж работы, образование, профессия. Частная структура отражает соотношение отдельных категорий работников, например работники, занятые ручным трудом или автоматизированным трудом.

Структура работников признается оптимальной, если имеется соответствие численности работников различных групп объемам работ, свойственным каждой должностной группе.

Кроме построения статистической и аналитической структуры можно выделить группы работников по характеру трудовых функций. Данная группировка предполагает выделение таких групп, как рабочие и служащие.

Рабочие непосредственно создают материальные ценности или оказывают услуги производственного характера, выполняют работы. Рабочие, в свою очередь, делятся на основных и вспомогательных рабочих. Основные рабочие заняты в технологических процессах, изменяющих форму, структуру, свойства, пространственное положение предмета труда, в результате чего создаются материальные продукты или услуги. Вспомогательные рабочие связаны с обслуживанием оборудования и рабочих мест во вспомогательных подразделениях – ремонтных, инструментальных, транспортных, складских. К категории рабочих также относится младший обслуживающий персонал, занятый в основном оказанием не связанных с основной деятельностью услуг – дворники, курьеры, уборщики непромышленных помещений, водители персональных автомобилей руководства и автобусов, перевозящих сотрудников и т.п.

Помимо деления рабочих на основных и вспомогательных можно определять структуру рабочих по таким признакам, как: профессия, возраст, формы и системы оплаты труда, стаж и т.д.

Категория «служащие» включает в себя работников, осуществляющих управление производством, административно-хозяйственные,

финансово-бухгалтерские, снабженческие, юридические, исследовательские и прочие функции.

В составе служащих можно выделить несколько групп:

▣ руководители, осуществляющие функции общего управления. Руководителей подразделяют на три уровня: высший (организации в целом), средний (основных структурных подразделений), низовой (работающий с исполнителями). К руководителям относят также их заместителей и главных специалистов. Совокупность руководителей образует администрацию;

▣ специалисты – заняты созданием и внедрением в производство новых знаний и знаний вообще в форме теоретических и прикладных разработок, а также разработкой вариантов решения отдельных производственных и управленческих проблем, решение которых входит в компетенцию руководителей – это экономисты, юристы, инженерно-технические работники и их помощники. В зависимости от уровня подготовки различают специалистов высшей и средней квалификации. Первые осуществляют руководство производственно-техническими и творческими процессами, вторые являются исполнителями работ. Специалисты могут быть «главными», «ведущими», «старшими» или иметь категорию, характеризующую номером. Старший специалист наряду с исполнением своих обычных обязанностей специалиста может руководить группой коллег – рядовых исполнителей, не выделенной в самостоятельное подразделение. Это руководство не имеет административного характера, а сводится преимущественно к координации и консультированию. Он может быть также единоличным ответственным исполнителем какой-то работы, не имеющим подчиненных. Ведущий специалист выполняет те же обязанности, что и старший, но осуществляет еще и методическое руководство, а главный координирует работу ведущих и старших специалистов;

▣ другие работники, относящиеся к служащим. Данная категория осуществляет подготовку и оформление документов, учет, контроль, хозяйственное обслуживание – это кассиры, делопроизводители, архивариусы, коменданты и т.д.

Основой отнесения работника к той или иной группе (категории) является занимаемая ими должность, т.е. штатная единица предприятия, первичный элемент в структуре управления, которая определяет права, обязанности, ответственность работника.

С целью оценки профессионально-квалификационной структуры работников необходимо отличать категории «профессия» и «квалификация».

Профессия – совокупность специальных теоретических знаний и практических навыков, которые человек приобрел в результате специальной подготовки и опыта работы в данной области, позволяющих осуществлять соответствующий вид деятельности.

В качестве примеров можно привести профессии юриста, экономиста, врача, учителя, водителя и т.д. В рамках каждой профессии в результате разделения труда можно выделить специальности, связанные с выполнением более узкого круга функций. Так, специальностью в рамках профессии учителя будет учитель начальных классов, литературы и т.п.

Квалификация – отражает степень профессиональной подготовки, необходимой для выполнения данных трудовых функций работником. Квалификация формируется в результате объединения воедино опыта, практики, навыков, теоретических знаний, умений.

В статистике уровень квалификации работников можно определить, рассчитав коэффициент квалификации работников по формуле

$$K_{кв.} = (Ч_{обр.} + Ч_{опыт}) / Ч_{общ.}, \quad (18)$$

где $Ч_{обр.}$ – число работников, имеющих необходимое образование;

$Ч_{опыт}$ – число работников, имеющих необходимый опыт;

$Ч_{общ.}$ – общее число работников.

Различия в степени квалификации рабочих отражаются в разряде: более высокий разряд соответствует более высокой квалификации. Можно рассчитать значение среднего разряда как среднее арифметическое разрядов, взвешенных по доле сотрудников с определенным разрядом.

При анализе персонала состав рабочих изучается также по профессиям, возрасту, формам и системам оплаты труда, сменам, стажу. Возрастная структура персонала характеризуется долей лиц соответствующих возрастов в его общей численности. Структура персонала по стажу может рассматриваться двояко: в плане общего стажа и стажа работы в данной организации. Структура персонала по уровню образования (общему и специальному) предполагает выделение лиц, имеющих высшее образование, незаконченное высшее (более половины срока обучения), среднее специальное, среднее общее, неполное среднее, начальное.

2.2. Статистика численности персонала

Численность персонала определяется характером, масштабами, сложностью, трудоемкостью производственных процессов, степенью

их механизации, автоматизации, компьютеризации. В статистике персонал более объективно характеризуется списочной (фактической) численностью, т.е. числом сотрудников, которые официально работают в организации в данный момент.

Основными показателями численности работников предприятия являются:

▣ списочная, явочная численность и численность фактически работавших на дату;

▣ средняя списочная, средняя явочная и средняя фактическая работавших на дату.

В списочный состав включаются все работники, принятые на постоянную, сезонную и временную работу на срок один день и более, со дня зачисления их на работу в соответствии с заключенными трудовыми договорами (контрактами). В списочном составе работников за каждый календарный день должны быть учтены как фактически работающие, так и отсутствующие на работе по каким-либо причинам. Списочная численность работников характеризует их наличие на определенную дату, например, на первое или последнее число месяца, включая принятых и исключая выбывших в этот день работников.

В списочный состав работников на каждый календарный день включаются как фактически работающие, так и отсутствующие по каким-либо причинам. В условиях дефицита кадров списочная численность может существенно отличаться от нормативной, поэтому целесообразно постоянно контролировать соотношение этих двух показателей как в абсолютном, так и в относительном выражении и не допускать их значительного расхождения.

В составе списочной численности выделяют три категории работников:

1) постоянные, принятые в организацию бессрочно либо на срок более одного года по контракту;

2) временные, принятые на срок до 2 месяцев, а для замещения временно отсутствующего лица – до 4 месяцев;

3) сезонные, принятые на работу, носящую сезонный характер, на срок до 6 месяцев.

Не включаются в списочную численность и относятся к работникам несписочного состава внешние совместители, лица, привлеченные для разовых и специальных работ, работающие на основе договоров гражданско-правового характера, направленные на учебу с отрывом от производства и получающие стипендию за счет предприятия и некоторые другие.

Списочная численность персонала ежедневно учитывается в табельных записях, в которых отмечаются все работники как присутство-

вавшие на работе, так и отсутствовавшие по тем или иным причинам. Таким образом, с точки зрения учета списочная численность представляет собой общую сумму явок и неявок на работу.

При определении численности работников предприятия, учреждения, организации за какой-либо период (месяц, квартал, год) нужно учитывать изменения этого показателя, происшедшие в течение рассматриваемого периода. Для определения численности работников за отчетный период исчисляется среднесписочная численность работников, которая используется для исчисления производительности труда, средней заработной платы, коэффициента оборота, текучести кадров и других показателей.

Среднесписочная численность работников за отчетный месяц исчисляется путем суммирования численности работников списочного состава за каждый календарный день отчетного месяца, т.е. с 1 по 30 или 31 число (для февраля – по 28 или 29 число), включая праздничные (нерабочие) и выходные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней отчетного месяца.

$$ССЧ \text{ за месяц} = \frac{\text{списочная численность работников за каждый день}}{\text{число календарный дней месяца}}. \quad (19)$$

Численность работников списочного состава за выходной или праздничный (нерабочий) день принимается равной списочной численности работников за предшествующий рабочий день. При наличии двух или более выходных или праздничных дней подряд численность работников списочного состава за каждый из этих дней принимается равной численности работников списочного состава за рабочий день, предшествовавшей выходным и праздничным (нерабочим) дням. Для правильного определения среднесписочной численности работников необходимо вести ежедневный учет численности работников списочного состава, которая должна уточняться на основании приказов (распоряжений) о приеме, переводе работников на другую работу и прекращении трудового договора.

Численность работников списочного состава за каждый день должна соответствовать данным табеля учета использования рабочего времени работников, на основании которого устанавливается численность рабочих и служащих, явившихся и не явившихся на работу.

При определении среднесписочной численности работников следует иметь в виду, что некоторые работники списочного состава не включаются в ССЧ. К таким работникам относятся:

- ▣ женщины, находящиеся в отпусках по беременности и родам;

▣ женщины, находящиеся в дополнительном отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет;

▣ работники, обучающиеся в учебных заведениях, находящиеся в дополнительном отпуске без сохранения заработной платы, а также поступающие в учебные заведения, находящиеся в отпуске без сохранения заработной платы для сдачи вступительных экзаменов.

Таким образом, среднесписочную численность можно определить следующим образом

$$ССЧ = \frac{\sum(T - T')}{D}, \quad (20)$$

где T – списочная численность работников за каждый календарный день;

T' – численность работников за каждый день, не учитываемых при определении средней списочной численности;

D – среднее число календарных дней в месяце.

Также среднесписочная численность работников может быть получена делением количества явок и неявок за весь месяц на число календарных дней в месяце

$$ССЧ = \frac{\sum T_{яв.} + \sum T_{неяв.}}{D}, \quad (21)$$

где $\sum T_{яв.}$ – чел.-дни явок (число фактически отработанных чел.-дней и число чел.-дней целодневных простоев);

$\sum T_{неяв.}$ – чел.-дни неявок.

Среднесписочная численность работников на предприятиях, работавших неполный месяц (например, на предприятиях вновь введенных в эксплуатацию, ликвидированных, имеющих сезонный характер производства и т.п.), определяется путем деления суммы численности работников списочного состава за все дни работы предприятия в отчетном месяце, включая выходные и праздничные (нерабочие) дни за период работы на общее число календарных дней в отчетном месяце. Среднесписочная численность за квартал определяется путем суммирования среднесписочной численности работников за все месяцы работы предприятия и деления полученной суммы на три.

Среднесписочная численность за период с начала года по отчетный месяц включительно определяется путем суммирования среднесписочной численности за все месяцы, истекшие за период с начала года по отчетный месяц включительно и деления на число месяцев работы предприятия за период с начала года.

Если предприятие работало неполный год (сезонный характер работы или введено в эксплуатацию после января и т.п.), то среднесписочная численность за год определяется также путем суммирования среднесписочной численности за все месяцы работы предприятия и деления полученной суммы на 12.

Если данные о списочном составе за все дни месяца отсутствуют, то среднесписочная численность за месяц может быть определена как сумма списочной численности работников на начало (конец) месяца, деленная на два. Однако результат в этом случае будет менее точный.

На основе моментных показателей списочной численности работников на начало (конец) каждого месяца средняя списочная численность работников предприятия за более длительный период может быть определена как средняя хронологическая моментного ряда. Среднесписочная численность работников по группе предприятий, отрасли и экономики в целом определяется как сумма среднесписочной численности отдельных предприятий. Кроме списочной численности определяют явочную и фактическую численность. Явочная численность характеризует истинную величину персонала в данный момент, так как не все работники по тем или иным причинам ежедневно бывают на рабочем месте. Явочный состав показывает, сколько человек, из состоящих в списке, явилось на работу. Число фактически работающих отражает численность персонала не только явившегося, но фактически приступившего к работе. Разность между явочным числом и числом фактически работающих показывает количество лиц, находящихся в условных простоях.

2.3. Статистика движения персонала и его анализ

Фактически численность персонала находится в постоянном движении вследствие приема на работу одних и увольнения других работников. Процесс обновления коллектива в результате выбытия части его членов и прихода новых называется сменяемостью (оборотом) кадров. Выбытие может быть обусловлено объективными и субъективными причинами, среди которых:

- ▣ биологические (ухудшение здоровья);
- ▣ производственные (сокращение штатов);
- ▣ социальные (наступление пенсионного возраста);
- ▣ личные (семейные обстоятельства);
- ▣ государственные (призыв на военную службу).

Степень мобильности персонала обусловлена следующими факторами:

1. Необходимостью смены работы, определяемой, например, неудовлетворенностью заработной платой, условиями и режимом труда, климатом.

2. Вложениями средств, связанными с работой и условиями жизни (наличием своего хозяйства, спецификой профессии).

3. Желательностью нового места работы, обеспечивающего улучшение условий жизни и труда.

4. Легкостью адаптации в новых условиях, определяемой связанными с ней расходами, квалификацией, опытом, возрастом.

5. Обладанием информацией о вакансиях и степенью ее достоверности.

Повышенный оборот кадров, какой бы причиной он ни был вызван, снижает укомплектованность рабочих мест исполнителями, эффективность затрат на обучение, отвлекает от обязанностей высококвалифицированных специалистов, вынужденных помогать новичкам, ухудшает морально-психологический климат, снижает производительность труда у тех, кто собирается уходить, а в результате вызывает экономические потери. В мобильном коллективе ниже эффективность труда, чем в стабильном из-за отсутствия устоявшихся норм, необходимой взаимной требовательности, непредсказуемости реакции на управленческие воздействия.

Статистика характеризует движение персонала относительными и абсолютными показателями оборота и текучести. Абсолютными показателями движения персонала являются оборот по приему и оборот по выбытию.

Оборот по приему представляет собой число лиц, зачисленных на работу после окончания учебных заведений, в порядке перевода из других организаций, по распределению, по направлению органов трудоустройства, по приглашению самой организации, а также проходящих производственную практику.

Оборот по выбытию характеризуется численностью лиц, уволившихся из организации за данный период, сгруппированных по причинам увольнения. В зависимости от этих причин он бывает необходимым и излишним. Последний по-другому называется текучестью кадров.

Необходимый оборот по выбытию имеет объективные причины: требования законодательства (например о воинской службе), естественные моменты (состояние здоровья, возраст), а поэтому неизбежен. Его можно предсказать, спрогнозировать и даже достаточно точно рассчитать (уход в армию или на пенсию). Текучесть связана с субъективными причинами (уход по собственному желанию, увольнение за нарушения

трудоустройству). Обычно она характерна для молодых сотрудников и после трех лет работы существенно снижается. Считается, что нормальная текучесть кадров составляет до 5% в год.

Целесообразно дополнительно определять следующие абсолютные показатели состояния персонала:

а) численность сменившихся работников, представляющую собой меньшую величину из численности принятых и уволенных;

б) численность проработавших работников весь период как разность между списочной численностью на начало периода и численностью уволившихся за период. Этот показатель характеризует постоянство коллектива за определенный срок.

Движение персонала отражается в балансе, включающем сведения об изменении численности и структуры кадров. Балансы составляются в организациях за месяц, квартал, год, в целом по всей численности, в том числе по отдельным специальностям, профессиям, категориям. Они содержат данные о численности работников на начало и конец периода, числе поступивших и выбывших за период. При этом в них делается расшифровка того, откуда люди прибыли (из учебных заведений, из других организаций в порядке перевода, с бирж труда и проч.) и по каким причинам ушли (перевод в другие организации, окончание срока договора, уход на учебу, призыв на воинскую службу, выход на пенсию и другие причины).

Для характеристики размера движения рабочей силы в статистике принято определять ряд показателей.

1. Коэффициент оборота рабочей силы по приему – отношения числа всех принятых работников за отчетный период к ССЧ за этот же период.

2. Коэффициент оборота рабочей силы по выбытию – отношение числа все выбывших работников за отчетный период к ССЧ.

3. Коэффициент замещения, равный отношению разности числа принятых и выбывших работников к ССЧ.

4. Коэффициент текучести – отношение числа выбывших за отчетный период работников по неуважительным причинам (увольнение по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины) к ССЧ (иногда к числу работников на конец периода).

5. Коэффициент постоянства кадров – отношение числа работников, проработавших весь отчетный период, к их числу на конец этого периода. Этот коэффициент как бы дополняет коэффициент текучести и применяется для оценки эффективности кадровой политики предприятия (фирмы), так как не вызываемый объективно неизбежными причинами оборот рабочей силы приводит к снижению эффективности ее использования в производстве.

6. Коэффициент общего оборота рабочей силы, равный отношению суммы принятых и выбывших работников к ССЧ.

7. Коэффициент стабильности кадров рассчитывается как доля рабочих со стажем работы на предприятии пять и более лет к общей численности работающих.

Данные коэффициенты целесообразно определять в динамике, за ряд промежутков времени, с целью определения ухудшения или улучшения ситуации в области движения персонала и текучести кадров.

Вопросы для самопроверки

1. Что включает в себя понятие « работники предприятия»? На какие категории делятся работники предприятия?

2. Определите информационные источники для статистического изучения кадров.

3. Назовите виды потребности в персонале, определите методику определения.

4. По каким признакам можно изучать структуру кадров?

5. Перечислите, по каким признакам строится статистическая и аналитическая структура персонала.

6. На основе какого показателя определяется квалификация рабочих?

7. Перечислите показатели численности работников.

8. Какие категории персонала включаются в списочную численность, а какие не включаются?

9. Как рассчитывается среднесписочная численность работников?

10. Чем обусловлены движения персонала, последствия изменения численности работников?

11. Перечислите абсолютные показатели движения персонала.

12. Назовите коэффициенты движения кадров, как они рассчитываются.

Задачи для самопроверки

Задача 1. Имеются следующие данные о численности работников на промышленном предприятии, вступившим в эксплуатацию 28 июня: число работников по списку 28 июня – 380 чел., 29 июня – 420 чел., 30 июня – 390 чел.; среднесписочное число работников в апреле – 1180 чел., в мае – 1220 чел., в июне – 1400 чел.

Определите среднесписочное число работников за июнь, за 2-й квартал.

Задача 2. На 01.01.2006 года численность работников составляла 360 чел., на 01.04.2006 года – 380 чел., на 01.07.2006 года – 305 чел., на 01.10.2006 года – 370 чел. За год принято 180 чел., уволено – 65.

Определите коэффициент оборота по приему и выбытию, коэффициент общего оборота рабочей силы.

Задача 3. Среднее явочное число рабочих составило на предприятии в августе 1170 чел., предприятие работало в течение месяца 25 дней. Было зарегистрировано 130 чел.-дн. целодневных простоев, неявок по различным причинам 1800 чел.-дн. За август было принято на работу 80 чел., уволено – 65 (в том числе: 15 – за нарушение трудовой дисциплины, 33 – по собственному желанию).

Определите: коэффициенты оборота по приему и увольнению, коэффициент текучести за август.

Задача 4. На 01.01.2004 года численность работников составляла 700 чел., на 01.04.2004 года – 650 человек, на 01.07.2004 года – 720 чел., на 01.10.2004 года – 780 чел. За год принято 300 чел., уволено – 125.

Определите коэффициент оборота по приему и выбытию. Определите коэффициент общего оборота рабочей силы.

Задача 5

Показатели	Количество
Численность на начало года, чел.	350
Принято, чел.	65
Выбыло, чел. в т.ч.	
- по собственному желанию	25
- за прогулы	
- по сокращению штатов	

По нижеприведенным данным определить:

1. Среднесписочную численность работников.
2. Показатель общего оборота рабочей силы.
3. Коэффициент оборота по приему.
4. Коэффициент оборота по выбытию.
5. Коэффициент текучести.

Задача 6

Показатели	Кол-во по плану, чел.	Кол-во фактически, чел.
1	2	3
Численность на начало года	880	830
Принято за год	110	95

Окончание табл.

1	2	3
Переведено в рабочие из др. категорий персонала	18	–
Переведено на другие предприятия	3	15
Убыло в связи с учебой, призывом в армию	20	25
Убыло в связи с уходом на пенсию	55	55
Уволено по собственному желанию	29	47
Уволено за прогулы	15	9
Переведено из рабочих в др. категории персонала	7	17
Состояло в списочном составе весь год	836	820

Определить по плану и фактически:

1. Коэффициенты оборота кадров по приему и выбытию.
2. Коэффициенты текучести и постоянства кадров.
3. Коэффициент оборачиваемости рабочих мест (общего оборота).

Пояснить полученные результаты.

Задача 7

Показатели, чел.	План	Отчет	Темп роста, снижения, %
Численность на начало периода		1900	95
Убыло, в том числе	130	120	
По собственному желанию	25		110
За нарушение трудовой дисциплины	40		80
Принято за период	250		106

Рассчитать недостающие показатели и показатели движения персонала. Сделать выводы.

Тема 3

СТАТИСТИКА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

3.1. Понятие, категории рабочего времени

В статистике под рабочим временем понимается часть календарного времени, затрачиваемая на производство продукции или выполнение определенного объема работ и услуг; продолжительность времени, в течение которого работник выполнял или должен выполнять работу или трудовые обязанности. Статистическое понятие «рабочее время» включает три категории:

▣ нормальное рабочее время (его продолжительность регулируется трудовым законодательством или трудовыми договорами и измеряется количеством часов в день, неделю);

▣ фактически отработанное время и оплаченное время (за которое произведены расчеты выплат заработной платы работникам);

▣ рабочее время, отработанное сверх нормального, оплачивается по повышенным ставкам.

В статистике рабочее время учитывается в человеко-часах и человеко-днях. Отработанным человеко-часом считается фактический час работы, отработанным человеко-днем считается день фактической работы хотя бы и не полный. Данные об использовании рабочего времени приводятся только по работникам, учтенным в ССЧ работников основной деятельности. Показатели использования рабочего времени заполняются на основании данных табельного учета или другого учета об использовании рабочего времени. При этом причины неявок на работу должны быть подтверждены соответствующими документами.

В число отработанных человеко-дней должны включаться:

▣ человеко-дни работников, фактически работавших на предприятии, включая работавших неполный рабочий день или неполную рабочую неделю;

▣ человеко-дни, отработанные в порядке сверхурочной работы в выходные и праздничные дни сверх месячной нормы (вне графика), а также дни, отработанные работниками по договоренности с админист-

рацией в не рабочее время в связи с отпусками без сохранения заработной платы в пределах 3-х месяцев со дня их окончания;

▣ человеко-дни работников, работавших по нарядам своего предприятия на другом предприятии;

▣ человеко-дни работников, находящихся в служебных командировках (включая краткосрочные служебные командировки за границу);

▣ человеко-дни работников, которые в связи с простоем на основной работе были использованы на других работах основной деятельности данного предприятия;

▣ человеко-дни работников за время передислокации строительных организаций.

В число человеко-дней ежегодных отпусков включаются рабочие дни без общих выходных и праздничных дней и вторые дни отдыха при пятидневной рабочей неделе, приходящиеся на время ежегодных отпусков, предусмотренных законодательством.

В число человеко-дней учебных отпусков включаются человеко-дни неявок на работу в связи с предоставлением отпусков работникам, сдающим зачеты или экзамены в период экзаменационной сессии или государственного экзамена. Дополнительные свободные дни, предоставляемые работникам, обучающимся без отрыва от производства, независимо от того, сохраняется за ним в эти дни заработная плата или нет, учитываются как учебные отпуска. Человеко-дни неявок работников, направленных с отрывом от производства в институты и на факультеты повышения квалификации, в качестве подготовки и переподготовки кадров для освоения новой техники и технологии или приобретения новой профессии, если за ним сохраняется заработная плата, относятся также к учебным отпускам.

В число человеко-дней неявок по болезни включаются только рабочие дни в период болезни (без выходных и праздничных дней), оформленные листками нетрудоспособности. Неявки на работу, оформленные листками нетрудоспособности, в связи с карантином или уходом за больным учитываются как человеко-дни неявок по болезни. В число человеко-дней неявок по болезни включаются также человеко-дни неявок на работу по случаю временной нетрудоспособности, наступившей вследствие бытовой травмы, оформленные листками нетрудоспособности или справками, выданными лечебными учреждениями, независимо от того, оплачены эти дни по листкам нетрудоспособности или нет. В число человеко-дней других неявок, разрешенных законом, включаются:

▣ человеко-дни неявок работников, освобожденных временно от работы в связи с выполнением государственных обязанностей на период одного дня и более, если эти работники учитываются в ССЧ;

▣ рабочие дни, приходящиеся на время дополнительного отпуска без сохранения заработной платы;

▣ человеко-дни неявок на работу работников в связи с участием в сборах, соревнованиях российского и республиканского значения;

▣ человеко-дни работников, отвлеченных на устранение последствий стихийных бедствий;

▣ человеко-дни неявок работников-доноров, день отдыха которым предоставляется после каждого дня сдачи крови или присоединяется по его желанию к ежегодному отпуску;

▣ человеко-дни неявок на работу работников, находящихся под следствием до решения суда.

В число человеко-дней прогулов включаются человеко-дни работников, не явившихся на работу без уважительной причины или отсутствовавших на работе без уважительной причины более 3 часов (непрерывно или суммарно) в течение рабочего дня. Человеко-дни неявок работников, подвергнутых административному аресту за административные нарушения, а также человеко-дни работников, не допущенных администрацией к работе вследствие появления на работе в нетрезвом состоянии (независимо от того произошло ли это в начале работы, в течение рабочего дня или в конце работы), учитываются в числе прогулов.

Общие выходные и праздничные (нерабочие) дни, приходящиеся на период ежегодных отпусков, на дни болезни и на период неявок по другим причинам, должно быть учтено в числе человеко-дней выходных и праздничных.

Использование рабочего времени характеризуется системой показателей – коэффициентами использования фондов времени (календарного, табельного и максимально возможного), коэффициентами использования рабочего периода и рабочего дня, интегральным коэффициентом использования рабочего времени.

Исходным показателем при изучении использования рабочего времени является календарный фонд времени, который включает число дней определенного календарного периода (месяца, квартала, года и т.д.), приходящихся на одного работника или на совокупность работников.

Например, календарный годовой фонд времени одного работника равен 365 (366) дням, а коллектив из 1000 работников – 365 000 чел.-дн. Кроме того, календарный фонд рабочего времени можно рассчитать как сумму числа человеко-дней явок и неявок на работу и отработанных и неотработанных человеко-дней.

Далее, в статистике определяют табельный фонд рабочего времени как разницу между календарным фондом времени и количеством человеко-дней праздничных и выходных за период.

Максимально возможный фонд рабочего времени (располагаемое время) представляет собой максимальное количество времени, которое может быть отработано в соответствии с трудовым законодательством. Величина его определяется как разница между календарным фондом времени и числом человеко-дней ежегодных отпусков и человеко-дней праздничных и выходных. Иначе, максимально возможный фонд рабочего времени рассчитывается как разница между табельным фондом времени и числом человеко-дней ежегодных отпусков.

3.2. Показатели использования рабочего времени

Кроме определения показателей, характеризующих использование рабочего времени в абсолютном выражении, в статистике рассчитывают ряд относительных и средних показателей.

Коэффициент использования календарного фонда применяют для анализа и сопоставления степени использования рабочего времени и международных сопоставлений.

Коэффициент использования календарного фонда времени определяется как отношение числа фактически отработанных человеко-дней на календарный фонд времени.

$$Ки.к.ф. = Tф / Tк.ф. , \quad (22)$$

где $Tф$ – число фактически отработанных чел.-дн.;
 $Tк.ф.$ – календарный фонд времени в чел.-дн.

Коэффициент использования табельного фонда применяют для межотраслевых сопоставлений использования рабочего времени. Коэффициент использования табельного фонда рассчитывается как отношение числа фактически отработанных человеко-дней на табельный фонд времени.

$$Ки.т.ф. = Tф / Tт.ф. , \quad (23)$$

где $Tф$ – число фактически отработанных чел.-дн.;
 $Tт.ф.$ – табельный фонд времени в чел.-дн.

Коэффициент использования максимально возможного фонда характеризует степень фактического использования того времени, которое максимально могли бы отработать работники предприятия. Коэффицици-

ент использования максимально возможного фонда рассчитывается как отношение числа фактически отработанных человеко-дней на максимально возможный фонд рабочего времени.

$$Км.в.ф. = Tф / Тм.в.ф., \quad (24)$$

где Тф – число фактически отработанных чел.-дн.;

Тм.в.ф. – максимально возможный фонд времени в чел.-дн.

Для оценки интенсивности использования рабочего времени рассчитывают такие показатели, как:

1. Средняя продолжительность рабочего дня – определяется как отношение отработанных человеко-часов на отработанные человеко-дни.

2. Среднее число дней работы одного работника – определяется как отношение отработанных человеко-дней на среднесписочную численность.

3. Среднее число часов работы одного работника – определяется как отношение отработанных человеко-часов на среднесписочную численность.

4. Коэффициент использования рабочего периода представляет собой отношение среднего числа фактически отработанных дней работниками за период на число дней, которое работник должен был отработать за период по режиму предприятия.

5. Коэффициент использования рабочего дня представляет собой отношение средней фактической продолжительности рабочего дня на среднюю установленную продолжительность рабочего дня.

При этом средняя фактическая продолжительности рабочего дня находится путем отношения отработанных человеко-часов, включая часы внутрисменного простоя и человеко-часы, отработанные сверхурочно, на сумму фактических человеко-дней.

6. Интегральный показатель характеризует одновременное использование продолжительности рабочего дня и рабочего периода и определяется путем умножения коэффициента использования рабочего периода на коэффициент использования рабочего дня.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение рабочего времени.
2. Какие виды рабочего времени существуют?
3. Назовите единицы измерения рабочего времени.
4. Какие фонды рабочего времени определяются в статистике. В чем их отличие друг от друга?

5. Назовите показатели использования рабочего времени.
6. Что характеризует интегральный показатель использования рабочего времени?
7. Что отражает баланс рабочего времени?

Задачи для самопроверки

Задача 1

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Темп роста, снижения, %
Отработано работниками за период, ч/дней	438 000		115
Число неявок, ч/дней, в т.ч.		145 000	
- праздники, выходные	116 000		
- очередные отпуска	15 000		107
Целодневные простои, ч/дни	20 000		96

Рассчитать:

- 1) недостающие показатели;
- 2) календарный фонд рабочего времени, табельный фонд;
- 3) максимально возможный фонд;
- 4) среднесписочное и среднее явочное число работников;
- 5) среднее число фактически работавших;
- 6) коэффициенты использования фондов времени.

Пояснить результаты.

Задача 2. В 1 квартале численность работников составила – 200 человек. Число праздников и выходных – 30 дней. На отпуска приходится 10 дней. Количество целодневных простоев составило 55 чел.-дн.

Определите фонды рабочего времени и коэффициенты их использования.

Задача 3. Во 2 квартале численность работников составила – 1200 человек. Число праздников и выходных – 35 чел.-дн. На отпуска приходится 20 чел.-дн.

Определите:

- 1) календарный фонд рабочего времени;
- 2) табельный фонд;
- 3) максимально возможный фонд.

Задача 4. По нижеприведенным данным рассчитать:

- 1) календарный фонд рабочего времени;
- 2) табельный фонд;
- 3) максимально возможный фонд;
- 4) среднесписочное и среднее явочное число работников;
- 5) среднее число фактически работавших;
- 6) коэффициенты использования фондов времени.

Показатели	Кол-во
Отработано работниками за месяц, ч/дней	45 000
Число неявок, ч/дней, в т.ч.	20 000
- праздники, выходные	15 000
- очередные отпуска	5000
Целодневные простои, ч/дни	6500

Тема 4

СТАТИСТИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

4.1. Понятие, показатели производительности труда, методы оценки

Производительность труда используется в качестве оценочного комплексного показателя, характеризующего эффективность использования персонала на предприятии. Данный показатель отражает уровень квалификации работников, уровень организации труда, уровень технологии производства, уровень управления коллективом и производством, а также психологический климат в коллективе.

Производительность труда можно рассматривать как способность, результативность труда работников, эффективность совокупных затрат труда. Количественно уровень производительности труда оценивается размером материальных благ и услуг, производимых в единицу времени одним работником.

Под производительностью труда, как известно, в экономической литературе понимают степень эффективности живого труда, его фактическая способность производить в единицу времени определенное количество потребительских ценностей или количество затраченного времени на производство единицы продукции.

Существует два аспекта статистического изучения производительности труда:

▣ производительность живого труда (на микроуровне – на предприятии, либо на группе предприятий, выпускающих однородную продукцию, например филиалы и представительства предприятия) определяется затратами времени в данном производстве;

▣ производительность общественного труда (на макроуровне – например в рамках отдельной отрасли) определяется затратами живого и прошлого труда, произведенными на предшествующих стадиях общественного производства и овеществленные в сырье, материалах, топливе, энергии, орудиях труда, потребляемых в процессе производства.

В наиболее общем виде второй аспект характеризуется снижением доли затрат живого труда и увеличением доли затрат овещественного труда; причем таким образом, что общая масса затрат труда на производство уменьшается. Именно в этом и состоит сущность повышения производительности труда.

На микроуровне в основные задачи анализа производительности труда входит:

▣ установление уровня производительности труда по предприятию, цехам и рабочим местам;

▣ сопоставление полученных показателей с показателями предыдущих периодов, с плановыми и достигнутыми на аналогичных предприятиях или в цехах;

▣ изучение динамики производительности труда;

▣ определение интенсивных и экстенсивных факторов роста производительности труда и на этой основе выявление, классификация и расчет влияния факторов;

▣ исследование качества применяемых норм выработки, их выполнения и влияния на рост производительности труда;

▣ выявление резервов дальнейшего роста производительности труда и расчет их влияния на динамику продукции.

В статистике уровень производительности труда оценивается с помощью прямого показателя – выработки и обратного показателя – трудоемкости.

Прямой показатель – выработка, показывает, сколько продукции произведено в единицу времени, следовательно, рассчитывается как отношение объема произведенной продукции на величину трудовых затрат

$$w = \frac{q}{T}. \quad (25)$$

Обратный показатель – трудоемкость, характеризует размер трудовых затрат, понесенных на производство единицы продукции, рассчитывается как отношение трудовых затрат на объем произведенной продукции

$$t = \frac{T}{q}. \quad (26)$$

Снижение трудоемкости продукции и услуг может происходить не только за счет технического прогресса, но и вследствие уплотнения рабочего времени, то есть за счет ликвидации непроизводительных потерь рабочего времени и повышения интенсивности труда.

Как правило, для оценки эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии используют показатель выработки. В зависимости от того, как выражены трудовые затраты: количеством отработанных человеко-часов, человеко-дней, либо, среднесписочным числом рабочих или всех работников – предприятия различают показатели средней часовой, средней дневной выработки и показатели средней выработки на одного списочного рабочего или работника всего персонала, непосредственно связанного с производством данной продукции.

▣ Средняя часовая выработка определяется путем деления количества произведенной продукции за какой-либо период на число фактически отработанных за этот период человеко-часов.

▣ Средняя дневная выработка определяется делением количества произведенной продукции за какой-либо период на число отработанных за этот период человеко-дней. Отработанные человеко-дни включают в себя время чистой работы и время внутрисменных перерывов в работе и простоев. Поэтому величина средней дневной выработки зависит от уровня средней часовой выработки и фактической продолжительности рабочего дня.

▣ Средняя месячная (квартальная, годовая) выработка определяется путем деления произведенной за изучаемый период продукции на среднюю списочную численность рабочих (или работников).

Вышеперечисленные показатели находятся в определенной взаимосвязи:

Средняя дневная выработка = Средняя часовая выработка × Средняя продолжительность рабочего дня;

Средняя месячная выработка на одного рабочего = Средняя дневная выработка × Средняя продолжительность рабочего месяца;

Средняя месячная выработка одного работника = Средняя месячная выработка одного рабочего × Доля рабочих в общей численности работающих.

В статистике для оценки динамики производительности труда можно строить индивидуальные индексы выработки и трудоемкости

$$i_w = \frac{w_1}{w_0} - \text{индивидуальный индекс выработки,} \quad (27)$$

$$i_t = \frac{t_1}{t_0} - \text{индивидуальный индекс трудоемкости,} \quad (28)$$

Используя взаимосвязь между показателями, динамику выработки можно выразить через обратные показатели

$$i_w = \frac{1}{i_t} = \frac{t_0}{t_1}. \quad (29)$$

Кроме того, используя взаимосвязь между объемом выпуска, выработкой и затратами труда, индивидуальный индекс выпуска продукции можно представить следующим образом

$$q = w \cdot T \Rightarrow i_q = i_w \cdot i_T, \quad (30)$$

В зависимости от того, в каких единицах выражен объем производства, используют несколько методов измерения производительности труда.

1. Натуральный метод измерения уровня производительности труда используется в том случае, если готовая продукция измеряется в натуральных единицах (штуки, килограммы, литры, тонны и т.д.).

При помощи натурального метода можно измерять производительность труда как на отдельных предприятиях, так и сравнивать данные по предприятиям и даже проводить международные сопоставления. При этом существует ряд ограничений:

- ▣ расчет должен производиться по однородной, а не просто одноименной продукции;

- ▣ натуральные показатели сравнимы только при одинаковой начальной точке производства;

- ▣ натуральные показатели следует рассчитывать только по работникам основного производства;

- ▣ учитывается только готовая продукция. Полуфабрикаты и незавершенное производство не учитываются (поэтому натуральный метод нельзя использовать для производства с длительным циклом);

- ▣ натуральный метод может использоваться только в отраслях с однородной продукцией (например, угольная промышленность, металлургическая, пищевая).

Таким образом, область применения натурального метода ограничена, его нельзя применять при производстве разнородной продукции.

Достоинство этого метода – простота расчета, наглядность, объективность измерения уровня производительности труда. Используют натуральные и условно-натуральные показатели продукции. Они дают возможность определить уровень и динамику производительности труда по отдельным видам однородной продукции.

Натуральный метод наиболее точно соответствует содержанию категорий труда. Он отражает эффективность конкретного труда при производстве конкретных видов продукции.

Но он может применяться только на предприятиях, участках, производствах, в отраслях, где производится однородная продукция или ведется учет затрат рабочего времени по каждому виду производимой

продукции. Такой метод применяется на предприятиях транспорта, в добывающей, обрабатывающей промышленности, при характеристике отдельных видов работ в строительстве, транспортном и сельском хозяйстве, при анализе выполнения норм выработки группами рабочих, выполняющих одинаковые операции.

При производстве разнородной продукции натуральные показатели не могут быть использованы для обобщения уровня и динамики производительности труда.

Если сравниваются предприятия, выпускающие одинаковую продукцию, различающиеся по полноте цикла производства, то натуральные показатели производительности труда оказываются несопоставимыми. Переход на выпуск одноименных изделий повышенного качества при одинаковом объеме производства не отражается в натуральных показателях производительности труда.

Расширение возможностей показателей производительности труда получается при использовании условно-натурального измерения продукции.

2. Трудовой метод измерения производительности труда целесообразно применять в тех случаях, когда на рабочих местах производится большое количество продукции, ассортимент которой часто меняется, то есть при выпуске разнородной продукции. При этом выработка определяется в неизменных норма-часах (объемы работ умножаются на соответствующие нормы времени и результаты суммируются). К недостаткам трудового метода, снижающего уровень объективной и достоверной оценки производительности труда, можно отнести недостаточное обоснование норм, несоответствие норм выполняемым работам, их частые пересмотры.

3. Стоимостной метод, в настоящее время может считаться наиболее универсальным, так как позволяет измерить производительность труда при производстве разнородной продукции, обеспечивает получение сводных данных по отраслям, территориям и экономике в целом. Стоимостные показатели продукции позволяют получить обобщающие характеристики производительности труда по предприятиям, отраслям экономики и экономическим районам. При использовании денежных измерителей продукции для изучения динамики производительности труда или при характеристике выполнения плановых заданий необходимо устранять влияние изменения цен, т.е. использовать данные о стоимости произведенной продукции в сопоставимых ценах.

Стоимостной метод получил свое распространение на уровне министерств, отраслей, территорий, промышленности в целом. Важное достоинство стоимостного показателя производительности труда – воз-

возможность его расчета по любой номенклатуре его наименования. Это и дает возможность получения сводных характеристик в разрезе отраслей макроэкономики.

4.2. Оценка динамики уровня производительности труда

Для оценки динамики производительности труда в статистике используют индексный метод. В первую очередь определяют индивидуальные индексы выработки и трудоемкости.

$$i_w = W_1 / W_0, \quad (31)$$

$$it = t_1 / t_0. \quad (32)$$

Кроме индивидуальных индексов рассчитывают общие индексы изменения производительности труда, методика расчета которых зависит от метода измерения ее уровня (натурального, трудового и стоимостного).

Для определения динамики производительности труда на основе натуральных измерителей расчет производят следующим образом

$$J_w = \frac{\sum q_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum q_0}{\sum T_0} = w_1 \div w_0. \quad (33)$$

На основе трудовых измерителей динамика производительности труда определяется

$$I_w^{mp} = \frac{\sum t_{0i} q_{1i}}{\sum t_{1i} q_{1i}}. \quad (34)$$

Используя стоимостную оценку, динамику производительности труда рассчитывают следующим образом:

$$I_w = \frac{\sum q_1 \times p}{\sum T_1} \div \frac{\sum q_0 \times p}{\sum T_0}. \quad (35)$$

С целью оценки изменения средней выработки в целом, а также за счет факторов используют систему индексов переменного, постоянного состава и структурных сдвигов:

Индекс переменного состава выработки

$$Innecost = \frac{\sum w_1 \times T_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum w_0 \times T_0}{\sum T_0}. \quad (36)$$

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

Для устранения влияния структурного фактора исчисляют индекс постоянного состава без учета изменения структуры:

Индекс постоянного состава

$$I_{\text{пос.сост.}} = \frac{\sum w_1 \times T_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum w_0 \times T_1}{\sum T_1} = \frac{\sum w_1 \times T_1}{\sum w_0 \times T_1}. \quad (37)$$

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

Влияние структурного фактора можно определить с помощью индекса структурных сдвигов, который рассчитывается путем деления индекса переменного состава на индекс постоянного состава заработной платы или:

Индекс структурных сдвигов

$$I_{\text{сст.сдв.}} = \frac{\sum w_0 \times T_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum w_0 \times T_0}{\sum T_0}. \quad (38)$$

Индекс структурных сдвигов отражает влияние изменения структуры совокупности работников (удельного веса численности работников с различным уровнем выработки).

Поскольку $q = w \times T$, то производительность труда выступает как интенсивный фактор увеличения объема продукции; изменение массы затрат рабочего времени является экстенсивным фактором. Из этого следует, что динамика объема продукции зависит от динамики производительности труда

$$J_q = \frac{q_1}{q_0} = \frac{w_1 T_1}{w_0 T_0} = J_w J_t. \quad (39)$$

Таким образом, для определения изменения объема выпуска целесообразно использовать систему общих индексов

$$I_q = I_w \times I_m. \quad (40)$$

Изменение объема выпуска в текущем периоде по сравнению с базисным определяется

$$I_q = \frac{\sum w_1 \times T_1}{\sum w_0 \times T_0}. \quad (41)$$

Изменение объема выпуска за счет изменения средней выработки определяется

$$I_w = \frac{\sum w_1 \times T_1}{\sum w_0 \times T_1}. \quad (42)$$

Изменение объема выпуска за счет изменения численности работников (трудовых затрат) определяется

$$I_m = \frac{\sum w_0 \times T_1}{\sum w_0 \times T_0}. \quad (43)$$

В абсолютном выражении размер влияния факторов можно рассчитать следующим образом.

Общее изменение объема выпуска

$$w_1 \times T_1 - w_0 \times T_0. \quad (44)$$

Изменение объема выпуска под влиянием выработки

$$(w_1 - w_0) \times T_1. \quad (45)$$

Изменение объема выпуска под влиянием изменения численности работников или отработанного ими времени определяется

$$(T_1 - T_0) \times W_0. \quad (46)$$

Таким образом, общее изменение объема выпуска представляет собой сумму влияния двух факторов.

Все многообразие факторов можно условно разделить на следующие группы:

- ▣ факторы, относящиеся к самому живому труду или личные факторы («человеческий фактор»);
- ▣ факторы, относящиеся к техническому и организационному уровню производства (техничко-производственные факторы);
- ▣ природные условия.

Факторы производительности труда действуют постоянно, поскольку простые элементы процесса труда остаются одними и теми же. С развитием производства меняется взаимоотношение между ними: усиливается роль одних и ослабевают роль других. Если на ранних этапах общественного развития ведущая роль принадлежала личностным факторам, то с развитием производительности сил соотношение факторов изменилось: возросла роль организационно-технических факторов в повышении производительности труда.

Это позволяет различать глобальные и локальные факторы производительности труда. Основанием такой классификации служит объект статистического исследования: или промышленность в целом, или ее отдельное звено – промышленное предприятие. Статистические исследо-

вания производительности труда на уровне народного хозяйства в большей мере учитывают глобальные факторы – численность населения страны, степень его трудоспособности и занятости. Если же брать отдельное предприятие, то в этом случае локальные факторы будут играть решающее воздействие на рост производительности труда: это приобретенные производственные навыки, квалификация, возраст, стаж работы, существующие традиции работников, их заинтересованность поддерживать соответствующий уровень производительности труда на своем предприятии и др.

Факторы, влияющие на производительность труда, обладают не только личностной и технической природой, но и социально-экономической.

Социально-экономические факторы оказывают не меньшее, а большее воздействие на рост производительности труда, чем те, о которых речь шла выше. Само понятие «социальный фактор» связано с особенностями главных сторон движущих сил развития общественного строя: рыночная или регулируемая экономика с преобладанием государственной собственности, демократическое, гражданское или тоталитарное общество, принципы социального партнерства в решении возникающих социальных конфликтов или голое администрирование и т.д. и т.п.

Факторы производительности труда могут быть разделены на интенсивные и экстенсивные. В схеме взаимосвязи указанных факторов выделяют статистическую величину средней часовой выработки работ (интенсивный фактор) и экстенсивную статистическую величину, которой является средняя продолжительность рабочего дня и средняя величина количества дней работы одного списочного рабочего в течение данного периода.

Для статистической классификации факторов производительности труда важным принципом является их количественная характеристика. По этому принципу все факторы производительности труда делятся на количественные и качественные. В зависимости от цели исследования можно осуществить самые различные классификации факторов производительности труда.

Основными требованиями к классификации факторов производительности труда следует назвать следующие:

▣ признак (показатель) должен быть существенным с позиции данной познавательной задачи (например, квалификация работника и ее влияние на увеличение выработки продукции);

▣ сам фактор (признак) должен рассматриваться как некая переменная величина, которую можно измерить и которая оказывает непосредственное влияние на результат (в нашем примере признак квалифи-

кации работника может быть измерен стажем работы, образованием, обладанием определенного разряда, ученой степени и т.п.).

Задача, которую ставит исследователь факторов производительности труда, должна быть теоретически обоснованной и практически осуществляемой. В этом случае должны быть прозрачными отношения частей и целого, т.е. части (факторы) и целого (производительности труда).

Планирование и учет производительности труда на предприятиях, учреждениях, крупных и мелких хозяйственных объединениях осуществляются на основе соответствующих инструкций, разрабатываемых вышестоящими хозяйствами структурами, отраслевыми статистическими управлениями и т.п.

Вопросы для самопроверки

1. Что в статистике понимается под производительностью труда?
2. Какими показателями и как измеряются уровни производительности труда?
3. Определите виды выработки и методику их расчета.
4. Какова взаимосвязь между выработкой и трудоемкостью?
5. В чем преимущества стоимостного метода измерения производительности труда?
6. Как рассчитываются натуральные, трудовые и стоимостные индексы производительности труда?
7. Что характеризует индексы производительности труда переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов?
8. Назовите факторы роста производительности труда.
9. Как влияет производительность труда на результаты деятельности предприятия?
10. Как осуществить факторный анализ изменения объемов выпускаемой продукции на основе системы взаимосвязанных индексов?

Задачи для самопроверки

Задача 1. Имеются следующие данные по цеху, изготавливающему два вида продукции:

Вид продукции	Произведено штук		Затрачено человеко-часов	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
А	19 000	26 000	8000	9000
В	22 000	27 000	6600	7000

Определите, какой вид продукции более трудозатратный. Оцените динамику изменения трудоемкости по видам изделий.

Задача 2. Трудоемкость изготовления единицы продукции в базисном периоде была 4,5 чел.-часа. В отчетном периоде произведено 1270 единиц продукции, а общие затраты времени на изготовление продукции составили 5905 чел.-часов.

Определите индекс динамики производительности труда и трудоемкости.

Задача 3

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Объем выпуска, тыс.руб.	19 000	21 000
Среднегодовая численность персонала, чел.	760	730

Определить влияние эффективности использования трудовых ресурсов на объем выпуска.

Задача 4. По имеющимся данным определить:

- 1) индивидуальные индексы изменения выработки;
- 2) индексы производительности труда переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.

Отрасли	Выработка, руб.		Затраты времени, ч/дни	
	2005	2006	2005	2006
1	15 000	17 600	1880	1950
2	11 400	13 520	1435	1440
3	17 200	17 100	2550	2530

Задача 5. За период отработано 200 чел.-часов, произведено продукции на сумму 15 000 тыс.руб. Продолжительность рабочего дня за период составила 8 часов.

Определите среднюю дневную выработку.

Задача 6. Имеются сведения о производстве одноименных изделий в цехе предприятия.

Определите: выработку и трудоемкость, динамику их изменения, сделайте выводы.

Показатель	Базисный год	Отчетный год
Количество изделий, шт.	17 000	24 000
Общие затраты времени на производство изделий, чел.-час.	22 000	33 000

Задача 7. По имеющимся данным определить индивидуальный индекс динамики изменения выработки и трудоемкости.

Показатели	План	Отчет
Произведено продукции, шт.		800
Затраты времени, ч/час.		1300
Трудоемкость, ч/час.	2	

Тема 5

СТАТИСТИКА ДОХОДОВ И ОПЛАТЫ ТРУДА

5.1. Показатели доходов населения

Величина доходов населения определяет возможность и степень удовлетворения личных потребностей населения в потребительских товарах и услугах. В качестве основных источников доходов населения можно рассматривать: оплату труда; доходы работников от предприятий и организаций, кроме оплаты труда; дивиденды; пенсии и пособия; стипендии; доходы от продажи иностранной валюты; поступления из финансовой системы (проценты по вкладам, страховые возмещения, выигрыши по лотереям и т.д.); доходы от предпринимательской и фермерской деятельности; прочие доходы.

Информационным источником статистической информации о доходах населения является баланс денежных доходов и расходов населения. Доходная часть баланса дает возможность оценить совокупную величину денежных доходов населения, а также провести анализ динамики и структуры доходов.

В статистике различают следующие показатели доходов:

- ▣ совокупные,
- ▣ денежные,
- ▣ номинальные,
- ▣ располагаемые,
- ▣ реальные.

Под совокупными доходами населения (СДН) понимается общая сумма денежных и натуральных доходов по всем источникам их поступления с учетом стоимости бесплатных и льготных услуг, оказываемых населению за счет социальных фондов.

Под номинальными доходами населения (НД) в статистике рассматривают величину начисленных доходов. Причем в качестве основного показателя используют денежные доходы.

Денежные доходы (ДН) – это номинальная заработная плата как сумма денежных средств, начисленная работникам и являющаяся вознаграждением за выполненную работу.

Важно понимать, что работник располагает только частью номинального дохода, так как должен уплатить налоги и сделать другие обязательные отчисления. Вычитая из номинальных доходов налоги и обязательные платежи (НП), получают располагаемые (конечные) доходы (РД) населения.

Располагаемые доходы (РД) – величина доходов, которую население направляет непосредственно на потребление, приобретение благ и услуг и сбережение.

$$РД = НД - НП . \quad (47)$$

Кроме расчета абсолютной величины располагаемых доходов в статистике рассчитывают их долю в общем объеме доходов

$$Доля РД = РД / НД = (НД - НП) / НД . \quad (48)$$

Величина реальных доходов отражает количество потребительских товаров и услуг, которые может приобрести человек (население) на располагаемые доходы для удовлетворения своих личных потребностей. Разница между номинальными и реальными доходами объясняется инфляционными процессами, то есть изменением покупательной способности денег. Покупательная *способность денежных средств* – это показатель, обратный уровню цен. Реальное значение показателя доходов приобретают, если для расчетов используются постоянные цены либо их изменение учитывается (компенсируется) с помощью индексов покупательной способности денег (Ипсд) или индексов цен на потребительские товары и услуги (I p). С поправкой на изменение потребительских цен рассчитывается величина *реальных располагаемых доходов населения (РРД)*

$$РРД = (НД - НП) \times Incд = НД \times долю РД \times Incд , \quad (49)$$

где Ипсд = 1 / I p.

Индекс покупательной способности характеризует изменение того количества товаров и услуг, которое можно купить на определенную сумму денег с учетом изменения цены на товары и услуги. Допустим, цены на товары и услуги увеличились на 5% (т.е. индекс цен равен 1,05, или 105,0%). В этом случае индекс покупательной способности рубля составляет: $1 : 1,05 = 0,952$, или 95,2%. Это означает, что покупательная способность рубля снизилась на 4,76 %.

Величина реальных совокупных доходов (РСД) определяется аналогично величине реальных располагаемых доходов как совокупные доходы (СДН) с поправкой на покупательную способность денег

$$РСД = СДН \times Incд = СДН / I p . \quad (50)$$

При статистическом изучении определяют показатели доходов в целом и по структуре (основным социальным группам населения), а также рассчитывают средние душевые доходы, которые определяются делением соответствующих доходов за год (совокупных, номинальных, конечных (располагаемых) и реальных располагаемых доходов) на среднюю годовую численность населения. Размер средних душевых доходов рассчитывают по населению в целом, по его отдельным социальным группам.

Например, среднедушевые номинальные доходы (НД) равны

$$СНД = НД / S , \quad (51)$$

где НД – номинальные доходы населения;
S – среднегодовая численность населения.

Динамика изменения доходов населения (номинальных, реальных, среднедушевых) рассчитывается как соотношение доходов текущего периода к доходам базисного периода.

5.2. Статистика оплаты труда

Основным источником доходов населения является заработная плата. В статистике определяют такие показатели оплаты труда, как минимальная заработная плата, средняя заработная плата, средняя номинальная и средняя реальная заработная плата.

Под оплатой труда понимают регулярно получаемое вознаграждение за произведенную продукцию, оказанные услуги, выполненные работы, а также оплату ежегодных отпусков, праздничных дней и другого неотработанного времени, которое оплачивается в соответствии с трудовым законодательством и коллективными трудовыми договорами.

Заработная плата – представляет собой сумму выплат в денежной и натуральной форме, которые получает наемный работник, как правило, через регулярные периоды времени за отработанное время или выполненную работу, а также за неотработанное, но подлежащее оплате время.

В качестве задач статистики оплаты труда можно обозначать следующие:

- 1) изучение распределения фонда заработной платы по отдельным категориям работающих;
- 2) изучение объема и состава фонда заработной платы рабочих;
- 3) определение абсолютной и относительной экономии (перерасхода) планируемого фонда заработной платы;

- 4) изучение уровней и динамики оплаты труда работников;
- 5) изучение образования и использования фонда материального поощрения и других специальных фондов премирования;
- 6) изучение соотношений темпов роста производительности труда и средней заработной платы работающих.

Обобщающим показателем, который рассчитывается в статистике оплаты труда, является фонд заработной платы. *Фонд заработной платы* – это совокупность начисленных предприятием сумм оплаты труда (в денежной и натуральной формах) за отработанное и неотработанное время; стимулирующих доплат и надбавок; компенсационных доплат и надбавок, связанных с режимом работы и условиями труда; а также регулярных выплат на питание, жилье и т.п., носящих регулярный характер. От фонда заработной платы следует отличать фонд оплаты труда. Фонд оплаты труда работников включает фонд заработной платы и совокупность выплат материального поощрения. В статистике фонд заработной платы изучается по категориям персонала, формам и системам оплаты труда, по составу (переменная и постоянная части), а также по периодам – различают фонд заработной платы за год, квартал, месяц, день.

Фонд заработной платы является важнейшим показателем деятельности предприятий. Поэтому сопоставление фактически начисленного фонда заработной платы с его плановой величиной является элементом анализа расходования фонда заработной платы.

Важным показателем в статистике оплаты труда, количественно характеризующим уровень заработной платы, является средняя заработная плата одного работника. Средняя заработная плата определяется как отношение фонда заработной платы на среднесписочную численность работников или количество фактически отработанного времени и характеризует размер заработной платы в среднем на одного работника или на единицу отработанного времени.

В статистике можно рассчитывать показатели среднечасовой, среднедневной, среднемесячной и среднегодовой начисленной заработной платы по всей численности персонала предприятия и организация, а также по отдельным категориям.

Заработная плата одного работника не имеет максимального предела, однако не может быть ниже *минимального размера оплаты труда (МРОТ)* – это законодательно установленный размер заработной платы, который необходим для поддержания минимального уровня (прожиточного уровня) жизни человека. Минимальный размер оплаты труда устанавливается и регламентируется Федеральным законом Российской Федерации.

Кроме вышеперечисленных показателей оплаты труда в статистике определяют показатели номинальной (денежной) и реальной заработной платы.

Номинальная заработная плата (НЗП) – это заработная плата, численная либо фактически полученная работниками в соответствии с количеством затраченного ими труда. Ее реальное содержание определяется покупательной способностью денег. Номинальная заработная плата не отражает цен и поэтому её увеличение не означает реального роста уровня жизни работающих.

Поэтому важным показателем является *реальная заработная плата (РЗП)*, она является показателем, характеризующий объем товаров и услуг, которые можно приобрести на заработную плату в текущем периоде. Величина реальной заработной платы исчисляется путем деления номинальной заработной платы текущего периода (НЗП) без учета налогов и других удержаний (НП) на индекс потребительских цен (I_p)

$$РЗП = (НЗП - НП) / I_p . \quad (52)$$

Изменение цен на потребительские товары и услуги и соответственно изменение покупательной способности рубля определяет необходимость исчисления соответствующих индексов, например индекса реальной заработной платы.

Индекс реальной заработной платы можно рассчитать следующим образом

$$I_{рзп} = I_{нзп} / I_p \text{ или } I_{рзп} = I_{нзп} \times I_{псд} . \quad (53)$$

5.3. Статистическое изучение динамики фонда заработной платы и средней заработной платы

Важным этапом статистического изучения фонда заработной платы является определение экономии или перерасхода средств фонда заработной платы, а также определение влияния факторов на его изменение.

Величина фонда заработной платы может быть получена как произведение численности работников и средней заработной платы

$$\Phi ЗП = З \times Т , \quad (54)$$

где З – средняя заработная плата;

Т – численность работников.

Поэтому отклонение фактического фонда заработной платы от базисного фонда зависит от двух основных факторов: изменения численности работников (Т) и изменения среднего уровня заработной платы (З).

В данном случае для определения изменения фонда заработной платы целесообразно использовать систему общих индексов

$$I_{ф.з.п.} = I_3 \times I_m . \quad (55)$$

Изменение фонда заработной платы в текущем периоде по сравнению с базисным определяется

$$I_{фз} = \frac{\sum z_1 \times T_1}{\sum z_0 \times T_0} . \quad (56)$$

Изменение фонда заработной платы за счет изменения средней заработной платы определяется

$$I_3 = \frac{\sum z_1 \times T_1}{\sum z_0 \times T_1} . \quad (57)$$

Изменение фонда заработной платы за счет изменения численности работников определяется

$$I_m = \frac{\sum z_0 \times T_1}{\sum z_0 \times T_0} . \quad (58)$$

На динамику средней заработной платы одного работника по нескольким предприятиям влияет изменение заработной платы каждого работника и изменение количества людей с более высокой или более низкой оплатой труда в общей численности работников.

Таким образом, на изменение среднего значения показателя оказывает воздействие одновременно два фактора: изменение значений осредняемого показателя и изменение структуры явления.

Изучение совместного действия факторов на изменение среднего значения качественного признака и изменение структуры явления решается построением системы взаимосвязанных индексов.

Таким образом, динамика уровней средней заработной платы анализируется с помощью построения системы индексов переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.

Индекс переменного состава заработной платы

$$I_{инв.сост} = \frac{\sum z_1 \times T_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum z_0 \times T_0}{\sum T_0} . \quad (59)$$

Индекс переменного состава заработной платы показывает, каким образом изменяется средний уровень заработной платы в отчетном периоде по сравнению с базисным в зависимости от изменения средней заработной платы отдельных категорий персонала (на отдельных пред-

приятных или в отраслях) и удельного веса численности работников с различным уровнем оплаты труда.

Для устранения влияния структурного фактора исчисляют индекс заработной платы постоянного состава без учета изменения структуры:

Индекс постоянного состава

$$I_{\text{пос.сост}} = \frac{\sum z_1 \times T_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum z_0 \times T_1}{\sum T_1} = \frac{\sum z_1 \times T_1}{\sum z_0 \times T_1}. \quad (60)$$

Этот индекс показывает, каким образом изменился 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, который рассчитывается путем деления индекса переменного состава заработной платы на индекс постоянного состава заработной платы или

Индекс структурных сдвигов

$$I_{\text{сст.сдв}} = \frac{\sum z_0 \times T_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum z_0 \times T_0}{\sum T_0}. \quad (61)$$

Индекс структурных сдвигов отражает влияние изменения структуры совокупности работников (удельного веса численности работников с различным уровнем заработной платы).

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение доходов населения.
2. Какими показателями в статистике оцениваются доходы?
3. Дайте определение оплаты труда и заработной платы.
4. Дайте определение средней заработной платы, методику расчета. Какие виды средней заработной платы рассчитываются?
5. Охарактеризуйте состав фонда оплаты труда и фонда заработной платы.
6. Какие факторы влияют на изменение фонда заработной платы?
7. Назовите показатели заработной платы и дайте им характеристику.
8. Как исчисляется реальная заработная плата и что она характеризует?
9. Совпадает или нет динамика средней номинальной и средней реальной заработной платы?
10. С помощью каких индексов изучается динамика уровней средней заработной платы?

Задачи для самопроверки

Задача 1. Общий фонд заработной платы на предприятии снизился в текущем году по сравнению с базисным на 4%. При этом численность работников увеличилась с 863 человек до 875 человек.

Определить, как изменилась среднегодовая заработная плата 1 работника.

Задача 2. Используя индексную модель, определите изменение фонда оплаты труда в относительном и абсолютном измерении, в том числе за счет факторов.

Показатель	Средняя заработная плата, руб.		Численность работников, чел.	
	1 квартал	2 квартал	1 квартал	2 квартал
Филиал 1	25 000	23 400	190	168
Филиал 2	19 500	20 000	120	125
Филиал 3	17 200	15 700	90	105

Задача 3. Используя индексную модель, определите изменение фонда оплаты труда в относительном и абсолютном измерении, в том числе за счет факторов.

Показатель	Средняя заработная плата, руб.		Численность работников, чел.	
	март	апрель	март	апрель
Бригада 1	15 000	17 200	45	38
Бригада 2	16 100	15 700	20	25

Задача 4. В 1-м цехе число работников составляет 120 человек, средняя заработная плата 1 работника – 12 000 рублей. Во 2-м цехе число работников составляет 95 человек, средняя заработная плата 1 работника – 9500 рублей.

Определите величину фонда заработной платы по двум цехам в целом.

Тема 6

СТАТИСТИКА ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ

Численность населения, демографические и социальные факторы оказывают существенное влияние на формирование такой категории, как трудовые ресурсы, которая обращается на рынке труда. Информация о рынке труда широко применяется при анализе уровня жизни населения и конкурентоспособности отраслей экономики.

Основными задачами, решаемыми при изучении трудовых ресурсов, являются:

- ▣ изучение текущих данных об экономически активном населении, занятости, безработице, структуре занятости по отраслям и профессиям;

- ▣ исследование данных о движении рабочей силы;

- ▣ изучение данных о фондах времени, их структуре, расчет показателей использования рабочего времени;

- ▣ исследование данных о затратах на рабочую силу, их структуре и динамике;

- ▣ изучение данных о трудовых конфликтах, расчет показателей, характеризующих трудовые конфликты по отраслям, причинам возникновения и др.

Трудовые ресурсы являются основной производительной силой общественного производства. Количественно трудовые ресурсы определяются численностью населения, вовлеченного в процесс производства или незанятого населения, но способного осуществлять трудовую деятельность.

Таким образом, в состав трудовых ресурсов включается население в границах трудоспособного возраста, которое имеет необходимые физические данные, знания, навыки, практический опыт, а также занятое население за пределами границ трудоспособного возраста (старше или моложе).

В настоящее время границы трудоспособного возраста в Российской Федерации определены:

- для мужчин 16–59 лет;
- для женщин 16–54 года.

Исключаются из состава трудоспособного населения трудоспособного возраста неработающие инвалиды I и II групп, неработающие пенсионеры, вышедшие на пенсию на льготных условиях.

Статистическое изучение трудовых ресурсов предполагает определение таких показателей, как численность на начало и конец периода, средняя численность за период, доля численности трудовых ресурсов в общей численности населения.

Строится баланс трудовых ресурсов, который представляет собой систему показателей, отражающих численность и состав трудовых ресурсов и их распределение на занятых по отраслям и формам собственности, безработных и экономически неактивное население.

Баланс состоит из 2-х разделов – первый показывает ресурсы, второй – их распределение. Аналитические возможности баланса трудовых ресурсов расширяются в результате распределения работающих на предприятиях различных форм собственности и занятых в сфере частного предпринимательства по отраслям экономики.

Кроме того, важно определить структуру трудовых ресурсов (по полу, возрасту, образованию, месту проживания и т.д.). Также трудовую структуру населения характеризуют следующие коэффициенты:

1. Коэффициент пенсионной нагрузки (Кп.н.) определяется как отношение численности населения в пенсионном возрасте (Чп.в.) к численности населения в трудоспособном возрасте (Чт.в.)

$$K_{п.н.} = Ч_{п.в.} / Ч_{т.в.} \quad (62)$$

2. Коэффициент экономичности возрастного состава (Кэ) населения определяется как отношение численности лиц в нетрудоспособном возрасте (Чн.в.) к численности населения в трудоспособном возрасте (Чт.в.)

$$K_{э} = Ч_{н.в.} / Ч_{т.в.} \quad (63)$$

3. Коэффициент замещаемости трудовых ресурсов (Кз) определяется как отношение численности лиц в возрасте ниже трудоспособного (Чн.т.) к численности населения в трудоспособном возрасте (Чт.в.)

$$K_{з} = Ч_{н.т.} / Ч_{т.в.} \quad (64)$$

Наряду с категорией «трудовые ресурсы», в соответствии с методологией Международной организации труда (МОТ), в настоящее время принято использовать категорию «экономически активное население (ЭАН) или рабочая сила».

Экономически активное население – часть населения, которая предлагает свои способности на рынке труда, то есть численно формирует

предложение рабочей силы. Численность экономически активного населения включает в себя численность занятых и безработных.

К занятым относят лиц обоего пола в возрасте 16 лет и старше, а также лиц младших возрастов, которые в исследуемом периоде выполняли работу по найму за вознаграждение, а также приносящую доход работу не по найму самостоятельно, либо выполняли работу без оплаты на семейных предприятиях. Также к числу занятых относят лиц, временно отсутствовавших на работе по причине болезни, ежегодного или учебного отпуска, выходных, обучения и т.п.

В классификаторе по статусу занятости распределяются работы, которые выполняются в определенный момент времени, при этом учитывается явный или предсказуемый трудовой договор с другими индивидами или организациями. Основным критерий – степень экономического риска, элементом которого является вид взаимоотношения лица, наделенного определенными полномочиями, с другими работниками или предприятиями.

Общая численность лиц, занятых в экономике, определяется как сумма работников всех предприятий и организаций всех форм собственности, деятельность которых юридически оформлена, лиц, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью, и неоплачиваемых работников семейных предприятий.

Группы по статусу занятости определяются с учетом различия между работой по найму и на собственном предприятии.

Работа по найму – вид трудовой деятельности, при которой заключается трудовой договор, гарантирующий лицу, выполняющему работу по найму, вознаграждение, прямо не зависящее от дохода предприятия или организации. При этом основные фонды и активы являются собственностью других лиц.

Работа на собственном предприятии – вид трудовой деятельности, при котором вознаграждение прямо зависит от дохода, получаемого от производства товаров и услуг.

Классификация по статусу в занятости включает:

1. *Наемные работники* – лица, выполняющие работу по найму, которые заключили письменный договор, контракт или устное соглашение с руководителем предприятия любой формы собственности или определенным лицом об условиях трудовой деятельности, за которую они получают оговоренную при найме оплату.

2. *Работодатели* – лица, постоянно работающие на собственном частном предприятии, и лица, занимающиеся профессиональной деятельностью или ремеслом на самостоятельной основе и постоянно использующие труд наемных рабочих.

3. *Лица, работающие на индивидуальной основе* – лица, самостоятельно либо с одним или несколькими партнерами осуществляющие деятельность, приносящую доход, и не использующие труд наемных рабочих на постоянной основе.

4. *Неоплачиваемые работники семейных предприятий* – лица, работающие без оплаты на частном семейном предприятии, которым владеет родственник.

5. *Члены коллективных предприятий* – лица, работающие на коллективных предприятиях и являющиеся членами коллектива собственников этого предприятия. Каждый член коллектива имеет равные права.

6. *Лица, не поддающиеся классификации по статусу занятости* – лица, имеющаяся информация о которых недостаточна для того, чтобы отнести их к одной из перечисленных категорий.

Для безработных лиц статус определяется по предыдущей занятости. Если безработные лица ранее не занимались трудовой деятельностью, их относят в 6 группу.

Классификация населения по статусу занятости осуществляется в ходе переписей населения, обследований населения по проблемам занятости, социально-демографических обследований населения.

К безработным относятся лица в возрасте 16 лет и старше, которые в рассматриваемый период: не имели работы (доходного занятия); занимались поиском работы, т.е. обращались в государственную или коммерческую службу занятости, использовали или помещали объявления в печати, непосредственно обращались к администрации предприятий (работодателю), использовали личные связи и т.д. или предпринимали шаги к организации собственного дела; были готовы приступить к работе. Безработица возникает в том случае, когда совокупное предложение рабочей силы превышает совокупный спрос. В условиях рыночной экономики полная занятость практически недостижима. В настоящее время принято считать допустимым значение естественной безработицы на уровне 5–6%, то есть когда занято в процессе общественного производства порядка 94–95% трудоспособного населения.

В зависимости от причин возникновения различают несколько видов безработицы: *фрикционная, структурная, циклическая, технологическая, скрытая.*

Фрикционная безработица носит кратковременный характер и обусловлена поиском работы лицами, впервые и/или вновь вступающими на рынок труда, а также поиском работы лицами, которые желают сменить работу на более подходящую.

Структурная безработица возникает в случае структурных изменений в секторах экономики, когда профессионально-квалификационный уровень рабочей силы не соответствует потребностям рынка труда.

Циклическую безработицу можно считать объективной, вызванной особенностями функционирования рыночного хозяйства, для которого характерны этапы спада и подъема. Безработица возникает и увеличивается в период спада производства и снижается на этапе подъема.

Технологическая безработица обусловлена использованием достижений НТП, когда ручной труд заменяется на автоматизированный, старые техника и технология заменяются на более совершенные, требующие других знаний, навыков.

Скрытая безработица, как правило, возникает в период реформ, рыночных преобразований, когда работники, желая сохранить за собой рабочее место, вынуждены работать неполный рабочий день, неполную рабочую неделю, а также находиться в отпуске без сохранения или с частичным сохранением заработной платы.

Кроме вышеперечисленных категорий в статистике используют такую категорию, как экономически неактивное население. В состав экономически неактивного населения входят следующие группы: учащиеся и студенты, слушатели и курсанты, посещающие дневные учебные заведения; лица, получающие пенсии по старости и на льготных условиях, по инвалидности; лица, занятые ведением домашнего хозяйства, уходом за детьми, больными родственниками; отчаявшиеся найти работу, т.е. лица, прекратившие поиск работы, но которые могут и готовы работать; лица, которым нет необходимости работать, независимо от источника их дохода.

Абсолютная численность указанных категорий в целом и по составу, как правило, определяется на конкретный момент времени. Анализ экономически активного населения, занятого и незанятого населения, осуществляется по стране, по регионам, отраслям.

Состав занятых и безработных изучается по секторам экономики, занятиям, уровню образования, полу, возрасту, профессии, квалификации и другим признакам. Определяется численность каждой группы и ее удельный вес в общей численности, проводится анализ в динамике. Источниками данных является статистическая отчетность и специальные обследования.

Помимо абсолютных показателей и показателей структуры для характеристики уровня занятости и безработицы рассчитывают ряд коэффициентов:

1. Коэффициент экономической активности ($K_{э.а.н.}$) населения определяется как отношение численности экономически активного населения ($Ч_{э.а.н.}$) к средней численности населения ($Ч_{ср.}$)

$$K_{э.а.н.} = Ч_{э.а.н.} / Ч_{ср.} \quad (65)$$

2. Коэффициент занятости (К зан.) рассчитывается как отношение численности занятого населения (Ч зан.) к численности экономически активного населения (либо к общей численности населения, либо к численности трудовых ресурсов)

$$Кз.а.н. = Чз.а.н. / Чэ.а.н. \quad (66)$$

3. Уровень безработицы в зависимости от методики расчета характеризуется двумя коэффициентами – коэффициентом общей (Кбез.) и зарегистрированной безработицы (Кз.б.).

4. Коэффициент общей безработицы определяется отношением общей численности безработных (Чбез.) к численности экономически активного населения

$$Кбез. = Чбез. / Чэ.а.н. \quad (67)$$

5. Коэффициент зарегистрированной безработицы рассчитывается как отношение численности зарегистрированных безработных (Чз.б.) к численности экономически активного населения

$$Кз.б. = Чз.б. / Чэ.а.н. \quad (68)$$

6. Коэффициент нагрузки на одного занятого определяется как отношение численности незанятых в экономике к численности занятого населения.

С целью оценки ситуации в области занятости и безработицы данные показатели целесообразно рассчитывать в динамике.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение категории «трудовые ресурсы».
2. Кто в статистике относится к трудоспособному населению?
3. Кто понимается под «экономически активным населением»?
4. Кто относится к занятым и безработным?
5. Какие показатели характеризуют трудовую структуру населения?
6. Определите причины возникновения и виды безработицы.
7. С помощью каких показателей в статистике оценивают уровень занятости и безработицы? Как они рассчитываются?

Задачи для самопроверки

Задача 1. Имеются следующие данные, характеризующие рынок труда Приморского края. Определить уровень занятости и безработицы.

Года	Численность ЭАН, тысяч человек	в том числе	
		занятые	безработные
2005	1142	1043	99
2006	1120	1020	100
2007	1137	1047	90
2008	1090	986	104

Задача 2. На начало года численность безработных в регионе составляла 120 000 чел., уровень безработицы – 15%. На конец года число безработных сократилось на 7%, а уровень безработицы составил 13%. Определить численность экономически активного и занятого населения на начало и конец года, пояснить полученные результаты.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Социально-экономическая статистика: практикум: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. «Статистика» и др. экон. спец. / [авт.: Н.М. Гореева, Л.Н. Демидова, Л.М. Клизогуб и др.]; под ред. С.А. Орехова. – М.: Эксмо, 2007. – 384 с.: табл.
2. Социально-экономическая статистика: учеб. пособие для студ. вузов / Я.С. Мелкумов. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 236 с.
3. Статистика: учеб. пособие для студ. вузов / под ред. В.М. Симчеры. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 368 с.: ил.
4. Статистика: учебник для студ. вузов / А.М. Годин. – 5-е изд., перераб. и испр. – М.: Дашков и К*, 2007. – 464 с.: ил.
5. Статистика: учеб. пособие для студ. вузов / В.М. Гусаров, Е.И. Кузнецова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 479 с.
6. Экономика персонала: учебник для студ. вузов / Р.П. Колосова, Т.Н. Василюк, М.В. Артамонова, М.В. Луданик; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – М.: ИНФРА-М, 2009. – XXIV, 896 с. – (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова).
7. Экономическая статистика: учебник для студ. вузов / под ред. Ю.Н. Иванова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 736 с.

Дополнительная литература

1. «Вопросы статистики». Ежемесячный научно-информационный журнал. 2001–2009 гг.
2. Журнал «Управление персоналом» 2005–2009 гг.
3. Журнал «Кадровый менеджмент» 2005–2009 гг.
4. Журнал «Работа & зарплата» – <http://zarplata.ru/>
5. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ.

СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ

Аналитическая структура определяется на основе специальных исследований по таким признакам, как стаж работы, образование, профессия, занятые тяжелым трудом с помощью простейших приспособлений и без них, выполняющие работу вручную, не при машинах, выполняющие ручную работу по обслуживанию машин и механизмов, занятые на обрабатывающих центрах и проч.

Безработные – лица, не занятые трудовой деятельностью, зарегистрированные в службе занятости в качестве ищущих работу или признанных безработными.

Выработка – показывает количество произведенной продукции в единицу времени, либо одним работником.

Денежные трудовые доходы – номинальная заработная плата как сумма денег, начисленная работникам и являющаяся вознаграждением за выполненную работу.

Занятое население – население, которое выполняло работу по найму за вознаграждение, а также приносящую доход работу не по найму, самостоятельно.

Заработная плата – сумма выплат в денежной и натуральной форме, получаемых наемными работниками, как правило, через регулярные периоды времени за отработанное время или выполненную работу, а также за неотработанное, но подлежащее оплате время (например ежегодные отпуска).

Кадры – это основной штатный состав работников организации (за исключением руководства), выполняющих различные производственно-хозяйственные функции.

Календарный фонд времени – число дней определенного календарного периода (месяца, квартала, года и т.д.), приходящихся на одного работника или на совокупность работников.

Квалификация работника – представлена совокупностью приобретенных человеком профессиональных качеств и определяется такими факторами, как уровень общих и специальных знаний, стаж работы в данной или аналогичной должности, необходимый для освоения профессии. Списочная численность – число сотрудников, которые официально работают в организации в данный момент.

Квалификация работы – представлена совокупностью требований к тому, кто должен исполнять работу.

Минимальная заработная плата – законодательно установленный размер заработной платы, который необходим для поддержания минимального уровня (прожиточного уровня) жизни человека. Мини-

мальный размер заработной платы устанавливается Федеральным законом Российской Федерации.

Номинальные доходы населения – это сумма начисленных доходов.

Нормальное рабочее время – регулируется трудовым законодательством или трудовыми договорами и измеряется количеством часов в день, неделю.

Оборот по выбытию – характеризуется численностью лиц, уволившихся из организации за данный период, сгруппированных по причинам увольнения.

Оборот по приему – представляет собой число лиц, зачисленных на работу после окончания учебных заведений, по оргнабору, в порядке перевода из других организаций, по распределению, по направлению органов трудоустройства, по приглашению самой организации, а также проходящих производственную практику.

Оплата труда – это регулярно получаемое вознаграждение 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.

Персонал предприятия – совокупность его сотрудников, работающих по найму при наличии трудовых взаимоотношений с работодателем, обычно оформленных трудовым договором (контрактом).

Продолжительность безработицы – промежуток времени, в течение которого человек ищет работу (с момента начала поиска работы и до момента трудоустройства или до рассматриваемого периода), используя при этом любые способы.

Производительность труда – результативность конкретного труда, эффективность целесообразной производительной деятельности по созданию продукта в течение определенного промежутка времени.

Профессия – комплекс специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных человеком в результате специальной подготовки и опыта работы в данной области, позволяющих осуществлять соответствующий вид деятельности.

Рабочее время – часть календарного времени, затрачиваемая на производство продукции или выполнение определенного объема работ и услуг; продолжительность времени, в течение которого работник выполнял или должен выполнять работу или трудовые обязанности.

Рабочие – непосредственно создают материальные ценности или оказывают услуги производственного характера.

Реальная заработная плата – предоставляет собой показатель, характеризующий объем товаров и услуг, которые можно приобрести на заработную плату в текущем периоде.

Реальные доходы населения – характеризуются количеством потребительских товаров и услуг, которые может приобрести население на располагаемые (конечные) доходы для удовлетворения своих личных потребностей.

Служащие – осуществляют организацию деятельности людей, управление производством, административно-хозяйственные, финансово-бухгалтерские, снабженческие, юридические, исследовательские и другие функции.

Совокупные доходы населения – общая сумма денежных и натуральных доходов по всем источникам их поступления с учетом стоимости бесплатных и льготных услуг, оказываемых населению за счет социальных фондов.

Средняя заработная плата – заработная плата, исчисленная в среднем на одного работника или на единицу отработанного времени. Рассчитывается делением фонда заработной платы на среднесписочную численность работников или количество фактически отработанного времени.

Статистическая структура отражает распределение персонала и движение его в разрезе категорий и групп должностей.

Табельный фонд рабочего времени – число дней, которые должен отработать работник по табелю (без учета праздничных и выходных дней). Максимально возможный фонд рабочего времени (располагаемое время) – представляет собой максимальное количество времени, которое может быть отработано в соответствии с трудовым законодательством.

Трудовые ресурсы – население трудоспособного возраста, обладающее необходимыми физическими данными, знаниями и практическим опытом, а также занятое население старше и моложе трудоспособного возраста.

Трудоёмкость – характеризуется затратами рабочего времени на единицу произведенной продукции.

Фактически отработанное время и оплаченное время – за которое произведены расчеты выплат заработной платы работникам.

Экономически активное население – часть населения, которая предлагает свой труд для производства.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Тема 1. СТАТИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ	4
1.1. Население как объект статистического изучения.....	4
1.2. Статистика естественного движения населения.....	6
1.3. Статистика миграции	7
Тема 2. СТАТИСТИКА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ	11
2.1. Значение и задачи статистики численности работников. Категории, структура работников	11
2.2. Статистика численности персонала.....	15
2.3. Статистика движения персонала и его анализ.....	19
Тема 3. СТАТИСТИКА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ	25
3.1. Понятие, категории рабочего времени	25
3.2. Показатели использования рабочего времени	28
Тема 4. СТАТИСТИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА	32
4.1. Понятие, показатели производительности труда, методы оценки	32
4.2. Оценка динамики уровня производительности труда	37
Тема 5. СТАТИСТИКА ДОХОДОВ И ОПЛАТЫ ТРУДА	44
5.1. Показатели доходов населения	44
5.2. Статистика оплаты труда.....	46
5.3. Статистическое изучение динамики фонда заработной платы и средней заработной платы	48
Тема 6. СТАТИСТИКА ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ	52
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	59
СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ	60

Учебное издание

Ослопова Марина Владимировна

СТАТИСТИКА КАДРОВОГО УЧЕТА

Учебное пособие

Редактор Л.И. Александрова
Компьютерная верстка Н.А. Тятовой

Лицензия на издательскую деятельность ИД № 03816 от 22.01.2001

Подписано в печать 27.12.2010. Формат 60×84/16.

Бумага писчая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,7.

Уч.-изд. л. 3,8. Тираж 100 экз. Заказ

Издательство Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса

690600, Владивосток, ул. Гоголя, 41

Отпечатано во множительном участке ВГУЭС

690600, Владивосток, ул. Державина, 57