

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Московский государственный университет путей сообщения

Императора Николая II»

Кафедра «Экономическая информатика»

Т. Б. Матвиевская

Часть 2

СТАТИСТИКА

Конспект лекций

Уникальные информационные продукты
по экономике:

- для повышения квалификации преподавателей;
- для рефератов и контрольных;
- для самообразования топ-менеджеров.

МОСКВА - 2016

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Московский государственный университет путей сообщения

Императора Николая II»

Кафедра «Экономическая информатика»

Т. Б. Матвиевская

СТАТИСТИКА

Часть 2

Конспект лекций

для бакалавров направления «Экономика»

МОСКВА – 2016

УДК 311

М 33

Матвиевская Т. Б. Статистика. Ч.2: Конспект лекций. – М.: МГУПС

(МИИТ), 2016. - 42 с.

Конспект лекций по дисциплине «Статистика» предназначен в качестве дополнительной литературы при изучении вышеназванной дисциплины для бакалавров направления «Экономика»

Конспект лекций по дисциплине «Статистика» включает в себя лекции по статистике населения, производительности труда, норм выработки, доходов и расходов населения, издержек обращения и т.д.

Рецензенты: доц. кафедры «Экономика и управление на

транспорте» МГУПС (МИИТ) Подсорин В.А.,

к.э.н. , начальник отдела развития ж.-д.

инфраструктуры Департамента транспорта

Дирекции по обеспечению бизнеса объединенной

компании «РУСАЛ» Грудина К.А.

© МГУПС (МИИТ), 2016

[Вернуться в каталог учебников](#)

Дополнительные материалы:

- для рефератов;

- преподавателям для повышения квалификации.

[Рерайт дипломных и курсовых работ](#)

[Начните интернет-бизнес с недорогого сайта-визитки](#)

[Дистанционные курсы по созданию сайтов](#)

Тема 1. Статистика населения и занятости

Население - совокупность лиц, проживающих на определенной территории.

При определении численности населения статистика использует ряд показателей:

- постоянное население (ПН);
- наличное население (НН);
- временно проживающее (ВП);
- временно отсутствующее (ВО).

Между этими показателями существует следующая взаимосвязь:

$$ПН = НН + ВО - ВП$$

Для изучения состава населения используются группировки по различным признакам. Для различных социально-экономических расчетов возникает необходимость исчисления средней численности населения (\bar{N})

Численность населения меняется в результате различных показателей (рождение, смертность, миграция).

Показатели естественного движения и миграции населения являются важнейшими характеристиками движения населения страны.

Основными показателями, характеризующими естественное движение населения, являются показатели рождаемости, смертности, естественного прироста, показатели брачности и разводимости.

Статистика в первую очередь определяет их абсолютные величины:

1. Число родившихся (N).

2. Число умерших (M).

3. Естественный прирост населения ($\Delta S_{\text{ест}} = N - M$).

Основными показателями миграции населения являются показатели прибытия или выбытия населения, изменение численности населения за счет миграции. Определяется число прибывших (П) и выбывших (В). Миграционный прирост представляет собой разницу между ними ($\Delta M_z = П - В$). Этот показатель называется также сальдо миграции.

На основе абсолютных данных о естественном и миграционном приросте населения можно рассчитать величину общего прироста населения: $\Delta S = \Delta S_{\text{ест}} + \Delta M_z$

Абсолютные показатели естественного движения и миграции населения не могут характеризовать уровни рождаемости, смертности, миграционного прироста, так как зависят от общей численности населения. Поэтому для характеристики естественного движения и миграции населения показатели рассчитываются по отношению к тысяче человек населения. То есть выражаются в виде относительных величин (промилле ‰)

В статистике населения показатели могут измеряться также в расчете на 10 тысяч или на 100 тысяч человек населения.

Численность населения на конец года

$$S_{t+1} = S_t + (N - M) + (П - В)$$

S_t – численность населения на начало года

Средняя численность населения

$$\bar{S} = \frac{S_t + S_{t+1}}{2}$$

Общий коэффициент рождаемости

$$k_{\text{рожд}} = \frac{N}{\bar{S}} * 1000 (‰)$$

Коэффициент смертности

$$k_{\text{см}} = \frac{M}{\bar{S}} * 1000 (‰)$$

Коэффициент естественного прироста

$$k_{\text{ест}} = k_{\text{рожд}} - k_{\text{см}}$$

$$\Delta S_{\text{ест}} = 1000 \cdot \frac{N - M}{\bar{S}}$$

$$K_{\text{ест}} = \frac{\Delta M_z}{S} * 1000 = \frac{\Pi - B}{S} * 1000 (o)$$

Общий коэффициент интенсивности миграции населения

$$k_{M_i} = \frac{\Delta M_z}{S} * 1000 = \frac{\Pi - B}{S} * 1000 (o)$$

Коэффициент общего прироста населения

$$k_{\text{общ}} = \frac{\Delta S}{S} * 1000 (o)$$

$$k_{\text{общ}} = k_{\text{ест}} + k_{M_i}$$

Коэффициент интенсивности миграционного оборота

$$k_{M_{\text{об}}} = \frac{\Pi + B}{S} * 1000 (o)$$

Коэффициент эффективности миграции

$$k_{M_{\text{эф}}} = \frac{\Delta M_z}{Q} * 100 (o)$$

Q – объем миграции

$$Q = \Pi + B$$

Коэффициент жизненности

$$k_{\text{жизн}} = \frac{N}{M}$$

$$k_{\text{жизн}} = \frac{k_{\text{рожд}}}{k_{\text{см}}}$$

Специальный коэффициент рождаемости

$$F_{S_{\text{жен 15-49}}} = \frac{N}{S_{\text{жен 15-49}}} * 1000 (o)$$

$$F = \frac{k_{\text{рожд}}}{d_{\text{жен 15-49}}}$$

d – численность женщины в возрасте 15 – 49 лет

d — доля женщин в возрасте 15–49 лет в общей численности населения

Для всесторонней характеристики движения населения рассчитываются возрастные коэффициенты рождаемости и смертности.

Особое значение для анализа процессов воспроизводства населения представляет коэффициент младенческой смертности, характеризующий уровень смертности детей в возрасте до 1 года.

Суммарный коэффициент рождаемости рассчитывается как отношение суммы возрастных коэффициентов рождаемости по одногодичным возрастным группам к 1000. Данный показатель характеризует процесс воспроизводства населения.

Для изучения движения населения и для перспективных вычислений рассчитывают и анализируют таблицы смертности и средней продолжительности жизни. **Таблица смертности** - система связанных друг с другом показателей, зависящих от уровня смертности, отнесенных к различным возрастам. Обычно отправным показателем для всех остальных показателей таблицы смертности является вероятность смерти в течение года для лиц, достигших возраста X лет. Таблица смертности строится как бы для одного поколения. Численность поколения условно считается равной десяти тысячам или ста тысячам человек.

Тема 2. Статистика экономически активного населения, занятости, безработицы и трудовых ресурсов

Формирование в России рыночных отношений обусловило значительные изменения в статистике рынка труда. Появление новых показателей (экономически активное население, безработные, распределение населения по статусу занятости и другие) связано также с внедрением международных статистических стандартов, которые с одной стороны адаптированы к условиям рыночной экономики, а с другой необходимы в связи со вступлением России в международные экономические и финансовые организации.

В настоящее время в статистической практике рассчитываются следующие показатели:

1. экономически активное население

$$Э_A = З + Б$$

$З$ — занятые в экономике

$Б$ — безработные

2. коэффициент экономической активности населения

$$k_{\text{Э}_A} = \frac{\text{Э}_A}{S} * 100(\%)$$

3. коэффициент занятости

$$k_{\text{З}} = \frac{З}{\text{Э}_A} * 100(\%)$$

4. коэффициент безработицы

$$k_{\text{Б}} = \frac{Б}{\text{Э}_A} * 100(\%)$$

$$k_{\text{Б}} = 100 - k_{\text{З}}$$

Население в стране подразделяется на две группы:

- население в трудоспособном возрасте;
- население в нетрудоспособном возрасте.

На основе этих данных можно рассчитать показатели демографической нагрузки:

1. численность населения в трудоспособном возрасте

$$S_{\text{ТВ}} = S_{\text{МУЖ}} + S_{\text{ЖЕН}}$$

2. численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте ($S_{\text{ТТ}}$)

3. численность трудовых ресурсов ($S_{\text{ТР}}$)

Коэффициенты, характеризующие демографическую нагрузку населения трудоспособного возраста:

1. коэффициент потенциального замещения

$$k_{\text{ПЗ}} = \frac{S_{0-15}}{S_{\text{ТВ}}} * 1000(\%)$$

2. коэффициент пенсионной нагрузки

$$k_{\text{ПН}} = \frac{S_{\text{ПВ}}}{S_{\text{ТВ}}} * 1000(\%)$$

3. коэффициент общей нагрузки

$$k_{\text{Общ.Н}} = k_{\text{ПЗ}} + k_{\text{ПН}}$$

$$= \frac{S_{0-15} + S_{\text{ПВ}}}{S_{\text{ТВ}}} * 1000(\%)$$

$$K_{\text{Общ.Н}} = \frac{\text{---}}{S_{\text{ТВ}}} * 10000 (\%)$$

Тема 3. Статистика рабочей силы

Система показателей статистики рабочей силы предприятия дает комплексную характеристику персонала по следующим основным направлениям:

- численность и состав персонала предприятия;
- движение персонала предприятия;
- состав и использование рабочего времени;
- производительность труда персонала;
- затраты на рабочую силу.

Персонал предприятия - совокупность физических лиц, отношение которых с предприятием регулируются договором найма.

Весь персонал предприятия делится на:

- рабочие;
- служащие;
- специалисты;
- аппарат управления;
- ИТР;
- малый обслуживающий персонал;
- охрана;
- ученики.

При определении численности персонала принято выделять работников, состоящих в списочном составе предприятия, внешних совместителей и работников, работающих по договорам гражданско-правового характера.

В списочную численность включаются наемные работники, работавшие по трудовому договору и выполнявшие постоянную, временную или сезонную работу один день и более, а также работавшие собственники организаций, получавшие заработную плату в данной организации.

Среднесписочную численность работников получают путем деления суммы

численности работников списочного состава за все календарные дни месяца на число календарных дней месяца.

Движение персонала предприятия характеризуется изменением численности работников предприятия в связи с приемом на работу и увольнением.

Движение персонала характеризуется системой абсолютных и относительных показателей.

Абсолютные показатели:

- 1) оборот кадров - совокупность принятых на работу и выбывших работников;
- 2) оборот по увольнению - численность работников, оставивших работу в данной организации, уход или перевод которых оформлен приказом, а также выбывших в связи со смертью;
- 3) оборот по приему - численность работников, зачисленных в отчетном периоде в данное предприятие приказом о приеме на работу.

Относительные показатели:

- 1) коэффициент общего оборота - отношение оборота кадров к среднесписочной численности;
- 2) коэффициент оборота по выбытию - отношение числа, выбывших за отчетный период к среднесписочной численности;
- 3) коэффициент оборота по приему - отношение числа, принятых на работу за отчетный период к среднесписочной численности;
- 4) коэффициент замещения - отношение разности, принятых и выбывших работников к среднесписочной численности;
- 5) коэффициент текучести – отношение, выбывших работников по собственному желанию, за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины к среднесписочной численности.

Тема 4. Статистика использования рабочего времени

Под рабочим временем понимается продолжительность времени, в течении которого работник физически выполнял работу.

Основными единицами измерения рабочего времени служат человеко-часы, человеко-дни.

Отработанным человеко-днем является день, когда работник явился на рабочее место и приступил к работе независимо от ее продолжительности.

Отработанным человеко-часом считается час фактической работы.

Для анализа использования рабочего времени рассчитываются следующие показатели:

- календарный фонд рабочего времени - число календарных дней, приходящихся на всех работников предприятия;
- табельный фонд рабочего времени;
- максимально-возможный фонд рабочего времени;
- коэффициент использования максимально-возможного фонда рабочего времени - отношение фактически отработанного времени к максимально-возможному фонду рабочего времени;
- коэффициент использования продолжительности рабочего периода;
- коэффициент использования продолжительности рабочего дня;
- коэффициент использования рабочего времени по числу часов, отработанных одним среднесписочным рабочим за месяц.

Показатели использования рабочих мест:

- коэффициент сменности показывает сколько смен в течении суток в среднем могло работать предприятие при условии равномерного распределения рабочих по сменам. Он определяется как отношение числа отработанных человеко-дней во всех сменах за отчетный период к числу отработанных человеко-дней в наиболее многочисленной смене за отчетный период;
- коэффициент использования сменного режима характеризует насколько полно используется сменный режим на предприятии. При равномерном распределении рабочих по сменам этот коэффициент должен равняться 1 (100%);
- коэффициент непрерывности показывает на сколько процентов используются рабочие места в наиболее многочисленной смене и может быть рассчитан на определенную дату;
- коэффициент интегральный показывает какой процент составляет фактически отработанное время от времени, которое могло бы быть отработано при полной загрузке рабочих мест во всех сменах.

Тема 5. Статистика производительности труда

Исходной формулой для определения производительности труда является отношение продукции к затратам. При этом количество продукции и затраты могут

быть оценены с помощью разных показателей.

В качестве показателей продукции используются:

- стоимостной объем произведенной, отгруженной, реализованной продукции;
- валовая, товарная продукция;
- показатели, характеризующие часть продукции, созданной трудом работников предприятия.

Под затратами понимаются либо затраты живого труда, либо полные затраты, то есть сумма затрат живого и овеществленного труда.

Отметим, что в экономической теории принято считать, что труд, капитал и земля являются равноценными факторами производства.

Между живым и овеществленным трудом нет принципиальной разницы. Это деление условное, зависящее от времени и пространства.

При измерении производительности на уровне предприятия можно выявить две группы факторов:

- 1) факторы, которые отражают реальный уровень и динамику производительности труда, и зависят от внутренних технологических и организационных успехов фирмы;
- 2) факторы, отражающие определенные рыночные условия. То есть уровень и динамику цен на сырье, топливо, материалы, рабочую силу и другие элементы затрат, с одной стороны, и цен на продукцию, с другой.

С точки зрения оценки производительности труда все услуги можно распределить на три группы:

1. Услуги, которые характеризуются единицами выпуска или простым способом стоимостной оценки (бытовые, почтовые, автосервис и т.д.)

В данном случае процедуры измерения производительности труда должны быть аналогичны тем, которые применяются в производственной сфере.

2. Услуги, для которых конечный результат плохо идентифицируется и трудно поддается стоимостной оценке (услуги образования, здравоохранения, юридические, информационные и т.д.)

В этих видах деятельности теоретические основы измерения производительности находятся в стадии разработок и экспертных предложений.

3. Услуги, для которых производительность труда в общепринятом экономическом смысле рассчитываться не должна (сфера искусства, литературы, кино).

Традиционная для отечественной статистики система показателей производительности труда работников предприятия характеризует эффективность только живого труда, то есть производительность труда в узком смысле. Затраты труда работников предприятия могут быть выражены количеством отработанных человеко-часов или человеко-дней, среднесписочной численностью работников за месяц, квартал или другой календарный период.

В зависимости от единиц измерения затрат труда различают следующие показатели производительности:

- 1) средняя часовая выработка - отношение продукции к отработанным человеко-часам;
- 2) средняя дневная выработка - отношение продукции к отработанным человеко-дням;
- 3) средняя месячная (или другой период) выработка - отношение продукции к среднесписочной численности за месяц (или другой период);

Средняя часовая и средняя дневная выработки рассчитываются на предприятии только для категории рабочих. При этом часовая выработка отражает результаты труда одного рабочего за час фактической работы. А средняя дневная выработка характеризует объем продукции на одного рабочего в день фактической работы, то есть без учета целодневных потерь рабочего времени.

Показатель среднемесячной (или за другой период) выработки определяется как для рабочих, так и для всех работников предприятия.

Между показателями часовой, дневной и месячной выработки одного рабочего предприятия существуют следующие взаимосвязи:

- дневная выработка = часовая выработка * фактическая продолжительность рабочего дня (в часах)
- месячная выработка = дневная выработка * продолжительность рабочего периода (в днях)

Обратным показателем выработки является показатель трудоемкости продукции, характеризующий затраты труда на производство единицы продукции.

Выработку называют прямым показателем производительности труда, поскольку, чем больше ее величина, тем выше производительность.

Трудоемкость считается обратным показателем, поскольку с ростом трудоемкости выпускаемой продукции производительность труда уменьшается.

В числителе любого показателя производительности находится объем выпущенной продукции.

В зависимости от конкретных условий деятельности предприятия, уровня обобщения, наличия информационной базы и аналитических целей применяется один из трех способов измерения объема продукции:

- натуральный;
- стоимостной;
- трудовой.

Измерители объема продукции дали названия трем методам измерения производительности труда.

Натуральный метод предполагает учет продукции в натуральных или условно-натуральных единицах измерения. Сфера применения этого метода очень ограничена - предприятия, производства, участки, выпускающие однородную продукцию, либо наладившие учет затрат труда по каждому виду выпускаемой продукции.

Использование трудовых соизмерителей лежит в основе трудового метода. В качестве трудового соизмерителя чаще всего применяют нормативную величину единицы продукции. Область применения также ограничена - это отдельные участки, бригады, производства, где налажено нормирование труда.

При стоимостном методе измерения уровня и динамики производительности труда объем произведенной продукции оценивается в денежном выражении. Этот метод является универсальным, так как может быть применен на любом предприятии.

Итак, производительность труда может быть выражена количеством продукции, производимой одним работником в единицу времени или затратами времени на производство единицы продукции.

На уровень производительности труда оказывают влияние продолжительность рабочего дня, количество отработанных дней за период, удельный вес рабочих в общей численности работающих.

Тема 6. Статистика оплаты труда

Статистика использует различные категории для характеристики оплаты труда наемных работников. Наиболее обобщенной является стоимость труда или затраты на рабочую силу.

Под затратами на рабочую силу понимаются издержки предприятия в связи с

под затратами на рабочую силу понимаются издержки предприятия в связи с наймом и использованием рабочей силы.

Однако, государство несет затраты по профессиональной подготовке, социальному и пенсионному обеспечению работников. Особое значение имеет анализ структуры затрат на рабочую силу по элементам затрат.

Выделяют следующие группы затрат:

- 1) оплата за отработанное время;
- 2) оплата за неотработанное время;
- 3) единовременные поощрительные выплаты;
- 4) оплата питания, жилья, топлива, включаемая в заработную плату;
- 5) расходы организации по обеспечению работников жильем;
- 6) расходы организации на социальную защиту работников;
- 7) расходы на профессиональное обучение;
- 8) расходы на культурно-бытовое обслуживание;
- 9) налоги и сборы, связанные с использованием рабочей силы;
- 10) расходы на рабочую силу, не отнесенные к ранее приведенным классификационным группам.

В составе затрат выделяют затраты в денежной и натуральной формах, относящиеся к заработной плате (группы с 1 по 4) и дополнительные расходы, произведенные предприятием в пользу своих работников (группы с 5 по 10).

Расходы организации на социальную защиту работников состоят из трех групп затрат:

- 1) начисленные страховые взносы в государственные социальные фонды:
 - фонд социального страхования;
 - пенсионный фонд;
 - фонды обязательного медицинского страхования;
 - фонд занятости;
 - взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве.
- 2) отчисление в негосударственные фонды по всем видам социального страхования;

3) расходы, осуществляемые в целях социального обеспечения и являющиеся частью выплат социального характера.

Расходы по обеспечению работников жильем включают безвозмездные субсидии, предоставленные работникам на строительство или приобретение жилья, текущие расходы на содержание жилищного фонда, находящегося на балансе предприятия, стоимость жилья, переданного в собственность работникам.

Расходы на профессиональное обучение включают текущие расходы на содержание учебных зданий и помещений, находящихся на балансе предприятия, расходы на платное обучение работников в учебных заведениях, связанные с производственной необходимостью.

Расходы на культурно - бытовое обслуживание состоят из расходов по содержанию столовых, библиотек, клубов, дошкольных учреждений, спортивных сооружений, являющихся собственностью предприятия или финансируемых им в порядке долевого участия, арендной платы за помещение и других расходов, связанных с проведением вечеров отдыха, и культурно - массовых мероприятий, оплата путевок на экскурсии др.

Налоги и сборы, связанные с использованием рабочей силы, включают плату за привлечение иностранной рабочей силы, региональные сборы на нужды образовательных учреждений и т. д.

Основная часть затрат на рабочую силу приходится на заработную плату.

Оплата труда - это вознаграждение, которое получают работники за произведенную продукцию, оказанные услуги или за отработанное время. Кроме того, к оплате труда относится оплата ежегодных отпусков, выходных и праздничных дней и прочего неотработанного времени, оплачиваемого в соответствии с трудовым законодательством и условиями трудовых договоров.

Первоочередные задачи статистики оплаты труда:

- 1) определение размера фондов оплаты труда, его состава и структуры;
- 2) анализ уровня, динамики и факторов, влияющих на оплату труда;
- 3) изучение и анализ дифференциации оплаты труда;
- 4) изучение расходов на рабочую силу.

Заработная плата, как экономическая категория, представляет собой стоимость рабочей силы, то есть стоимостное выражение объективнотребуемого объема

жизненных средств для воспроизводства рабочей силы и эффективного функционирования производства.

Понятие заработной платы включает все виды заработков, прямо или косвенно связанных с количественными или качественными результатами труда наемных работников, выплачиваемых им через определенные промежутки времени:

- начисленные суммы оплаты труда в денежной и натуральной формах за отработанное и неотработанное время;
- компенсационные выплаты, связанные с режимом работы и условиями труда, стимулирующие доплаты и надбавки, премии, единовременные поощрительные выплаты и т. д.

Не относятся к заработной плате пособия и выплаты за счет государственных внебюджетных фондов:

- пособия по временной нетрудоспособности, беременности и родам, при рождении ребенка, по уходу за ребенком;
- оплата санаторно - курортного лечения;
- доходы по акциям;
- стоимость бесплатно выданной форменной одежды (спец. одежды).

Формы и системы оплаты труда отличаются порядком начисления заработной платы в зависимости от результативности труда.

Различают повременную и сдельную форму оплаты труда.

Повременная форма оплаты труда предполагает, что величина заработка рабочего определяется на основе фактически отработанного времени и установленной тарифной ставки (оплата).

Простая повременная система подразделяется на:

- 1) фонд часовой заработной платы включает оплату труда за человеко-часы фактической работы. Выплат за неотработанное время не предусматриваются;
- 2) фонд дневной заработной платы начисляется за отработанные человеко-дни и за необработанные в течении дня, но оплаченные часы;
- 3) месячный фонд заработной платы включает дневной фонд заработной платы и выплаты за неотработанное время в течение месяца.

Между показателями, характеризующими средний уровень оплаты труда, имеется следующая взаимосвязь:

$$1 \quad \dot{f}_{\text{дн}} = f_{\text{ч}} * T_{\text{дн}} * k_{\text{дн}}$$

$T_{\text{дн}}$ - средняя фактическая продолжительность рабочего дня

$k_{\text{дн}}$ - коэффициент увеличения дневного фонда заработной платы за счет доплат за неотработанное, но оплаченное время в течение рабочего дня.

$$2 \quad \dot{f}_{\text{мес}} = f_{\text{дн}} * T_{\text{мес}} * k_{\text{мес}}$$

$T_{\text{мес}}$ - средняя фактическая продолжительность рабочего периода,

$k_{\text{мес}}$ - коэффициент увеличения месячного фонда заработной платы за счет доплат за не отработанное, но оплаченное время за месяц.

Повременно - премиальная система оплаты труда представляет собой простую повременную систему, дополненную премированием за конкретные количественные и качественные показатели работы.

При сдельной форме оплаты труда заработная плата начисляется, исходя из количества фактически изготовленной продукции или объема работ:

- 1) прямая сдельная - заработок начисляется по установленным расценкам за каждую единицу продукции;
- 2) сдельно-премиальная - сверх прямых сдельных расценок выплачивается премия за выполнение и перевыполнение планов;
- 3) сдельно-прогрессивная - оплата в пределах установленной нормы производится на основе одинарных расценок, а сверх нормы по повышенным;
- 4) косвенная система применяется для оплаты труда вспомогательных рабочих, при этом их заработок ставится в прямую зависимость от результатов труда обслуживаемых ими рабочих;
- 5) аккордная система - оплата производится за весь комплекс выполненных работ, а не за каждую произведенную операцию;
- 6) бестарифная система - индивидуальная заработная плата каждого работника представляет собой его долю в общем фонде заработной платы, определяемую коэффициентом трудового участия.

Статистическое изучение заработной платы производится по следующим основным направлениям:

- определение размера и состава фонда заработной платы;
- определение среднего уровня заработной платы;
- анализ динамики заработной платы;
- изучение дифференциации заработной платы.

Тема 7. Статистика национального богатства

Национальное богатство:

- совокупность ресурсов страны (экономических активов), составляющих необходимые условия производства товаров, оказания услуг и обеспечения жизни людей;
- совокупность экономических активов, уменьшенная на стоимость финансовых обязательств.

Экономические активы - экономические объекты, на которые институциональными единицами осуществляются права собственности и от владения или использования которых в течение определенного периода времени его владельцами извлекается экономическая выгода.

В состав национального богатства в соответствии с системой национальных счетов входят две основные группы:

1. Нефинансовые активы
2. Финансовые активы

Нефинансовые произведенные активы - активы, созданные в результате процессов, рассматриваемых как производство (основные фонды, запасы материальных средств, ценности и накопленное имущество населения).

Материальные произведенные активы - часть национального богатства, созданная в процессе производства и имеющая натурально-вещественную форму.

Основные фонды - средства производства, многократно участвующие в производственном процессе, изнашивающиеся и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции в виде амортизационных отчислений

стоимость готовой продукции в виде амортизационных отчислений.

Оборотные средства - предметы производства, однократно участвующие в производственном процессе и полностью изнашивающиеся.

Финансовые активы - активы, которым, как правило, противостоят финансовые обязательства другого собственника. Финансовые обязательства возникают, когда одна конституционная единица предоставляет средства другой и институциональная единица, владеющая этими средствами (кредитор) получает платеж или серию платежей от другой единицы (должника) в соответствии с условием контракта, заключенного между ними. Такое обязательство представляет собой финансовый актив для кредитора и финансовый пассив для должника.

К финансовым активам относятся:

- монетарное золото;
- специальные права заимствования;
- наличные деньги (валюта);
- депозиты;
- ценные бумаги (кроме акций);
- акции и прочие виды акционерного капитала;
- ссуды;
- страховые, технические резервы.

Состояния основных фондов характеризуются следующими показателями, которые можно определить на начало и конец периода:

1. Коэффициент износа основных фондов - отношение суммы износа основных фондов к стоимости основных фондов.
2. Коэффициент годности - отношение остаточной стоимости основных фондов к их полной первоначальной стоимости.

$$k_{\text{изн}} + k_{\text{годн}} = 100$$

Показатели движения основных фондов:

1. Коэффициент обновления - отношение стоимости вновь введенных в эксплуатацию основных фондов к их стоимости на конец периода.
2. Коэффициент выбытия - отношение стоимости основных фондов, выбывших из эксплуатации к стоимости основных фондов на начало периода.

Использование основных фондов характеризуется следующими показателями:

1. Фондоотдача - отношение стоимости продукции к стоимости основных фондов.

2. Фондоёмкость - величина обратная фондоотдачи.

3. Фондовооруженность труда рабочих - отношение стоимости основных фондов к численности рабочих.

Основные фонды отражаются в бухгалтерском учете и отчетности в разной денежной оценке.

Первоначальная стоимость основных фондов - стоимость основных фондов в ценах, учтенных при их постановке на баланс.

Полная первоначальная стоимость - фактическая стоимость ввода в действие объектов основных фондов.

Остаточная первоначальная стоимость - стоимость основных фондов в ценах, учтенных при их установке на баланс с учетом износа на дату определения.

Остаточную стоимость основных фондов, выбывающих в результате износа, называют **ликвидационной стоимостью**.

Восстановительная стоимость - расчетные затраты на восстановление в современных условиях их точной копии с использованием аналогичных материалов и сохранением всех эксплуатационных параметров.

Полная восстановительная стоимость определяется как затраты на воссоздание новых основных фондов и учитывается при их переоценке, исходя из реально сложившихся условий воспроизводства основных фондов.

Остаточная восстановительная стоимость (восстановительная стоимость за вычетом износа) - стоимость основных фондов, не перенесенная на созданный продукт.

Кроме того, в бухгалтерском учете определяется текущая рыночная стоимость (стоимость реализации), то есть сумма денежных средств или их эквивалентов, которая может быть получена в результате продажи объектов или при наступлении срока ликвидации.

В процессе производства основные фонды подвергаются физическому и моральному износу, в следствии чего возникает необходимость замены основных фондов.

Амортизация - процесс переноса стоимости основных фондов на издержки производства и накопление денежных средств для замены объектов основных средств в будущем.

По мере реализации продукции денежные суммы накапливаются в амортизационном фонде.

Размеры амортизации определяются на основе утвержденных норм амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов.

Эти нормы дифференцированы по группам и видам основных фондов.

Норма амортизации представляет собой отношение годовой суммы амортизации к полной первоначальной стоимости основных фондов.

Оборотные фонды входят в состав нефинансовых произведенных активов. Статистика изучает их объем, состав, динамику и эффективность использования.

Основными показателями статистики оборотных фондов являются:

1. Коэффициент оборачиваемости оборотных фондов

$$k_{об} = \frac{РП}{O_{ср}}$$

РП – объем реализованной продукции

O_{ср} – средняя остаточная стоимость сырья

2. Коэффициент закрепления оборотных фондов

$$k_{зкр} = \frac{1}{k_{об}}$$

3. Продолжительность одного оборота

$$Д = \frac{T}{k_{об}}$$

T – общее число дней периода

4. Сумма, вовлекаемая (высвобождаемая из оборота)

$$\Sigma_{вовл} = \frac{РП_1 - B_{об}}{Д} - \bar{O}$$

$$\Sigma_{высв} = (k_{зкр1} - k_{зкр0}) * РП_1$$

Тема 8. Статистика производства товаров и услуг

Товар - физические предметы, на которые могут быть распространены права собственности.

Услуги - производимая на заказ деятельность, приводящая к изменению состояния

принадлежащих потребителю предметов, либо к изменению состояния самого потребителя.

Показатели производства товаров и услуг:

- 1) объем выпущенных товаров и оказанных услуг;
- 2) объем отгруженных или переданных товаров на сторону;
- 3) остатки готовых товаров, имеющиеся на складе на конец отчетного периода.

Объем выпущенных товаров и услуг формируется путем суммирования сведений об объемах выпущенных товаров и услуг по всем видам деятельности, осуществляемым юридическим лицом.

Показатели производства товаров и услуг исчисляются в стоимостном и натуральном выражении.

В стоимостном выражении показатели приводятся в фактических ценах реализации, а в случае их отсутствия - по фактическим ценам реализации аналогичных товаров или по себестоимости.

Фактические цены могут быть, как с включением налогов на продукты (НДС, акцизы, налог на реализацию ГСМ, экспортная пошлина, таможенные сборы), так и без этих налогов.

В натуральном выражении приводятся данные по важнейшим видам продукции в единицах измерения, указанных в общероссийском классификаторе продукции.

Изменение выпуска продукции во времени анализируется на основе показателя выпуска продукции в текущих ценах

$$I_{pq} = I_p * I_q = \frac{\sum p_1 q_1 * \sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

и индекса выпуска в сопоставимых ценах (индекс физического объема производства)

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

Промышленная деятельность

Виды промышленной продукции:

- готовая продукция

- готовая продукция,

- полуфабрикаты;
- работы (услуги) промышленного характера;
- незавершенное производство по продукции с длительным сроком изготовления.

Под продукцией промышленности понимают прямой полезный результат промышленно-производственной деятельности предприятий, выражающийся либо в форме продуктов, либо в форме работ и услуг промышленного характера.

В систему показателей производства товаров и услуг входят следующие показатели:

а) стоимостные показатели:

- 1) объем произведенной промышленной продукции, работ, услуг;
- 2) валовой оборот;
- 3) внутризаводской оборот;
- 4) объем отгруженных товаров;
- 5) остатки готовых товаров.

б) натуральные показатели производства по важнейшим видам продукции:

- 1) количество произведенной продукции;
- 2) объем отгруженных товаров;
- 3) остатки готовой продукции.

Валовой оборот характеризует в стоимостном выражении объем продукции, произведенной за отчетный период всеми цехами предприятия, не зависимо от того потреблена эта продукция в других его цехах или отпущена за пределы предприятия. В состав валового оборота входят в стоимостном выражении все выработанные в отчетном периоде готовые изделия, полуфабрикаты, продукция вспомогательных цехов, выполненные работы промышленного характера.

Валовая продукция предприятия может рассчитываться двумя способами:

- 1) исходя из валового оборота;
- 2) на основе поэлементного подсчета.

Первый способ базируется на том, что валовая продукция отличается от валового оборота на величину внутризаводского оборота.

Валовая продукция = валовый оборот - внутризаводской оборот

При поэлементном подсчете объема валовой продукции рассчитывается величина каждого элемента без внутризаводского оборота и результаты по всем элементам суммируются

В валовую продукцию входят:

- стоимость готовых изделий, выработанных за отчетный период, как из своего сырья, так и из сырья заказчиков;
- стоимость полуфабрикатов собственного производства, отпущенных за пределы предприятия;
- стоимость работ промышленного характера, выполненных по заказу со стороны или для непромышленных предприятий и организаций данного хозяйства;
- стоимость прироста или убыли полуфабрикатов собственного производства;
- стоимость изменения остатков незавершенного производства;
- стоимость изменения остатков инструментов, штампов, модели, изготовленных для собственных нужд.

В настоящее время валовая продукция не является показателем, по которому оценивается деятельность предприятия. Однако, он определяется предприятиями, так как данные о произведенной валовой продукции необходимы для исчисления чистой продукции и для выяснения динамики производства.

Товарную продукцию составляют три элемента:

- стоимость готовых изделий, произведенных в отчетном периоде
- стоимость полуфабрикатов собственного производства и изделий вспомогательных цехов, отпущенных на сторону.
- стоимость работ промышленного характера, выполненных по заказам со стороны или для непромышленных подразделений данного предприятия.

Таким образом, товарная продукция отличается от валовой тем, что в нее не входят те результаты производственной деятельности, которые остаются на самом предприятии и не предназначены к отпуску за его пределы.

Реализованная продукция представляет собой отгруженную продукцию, оплаченную в данном периоде.

Сельскохозяйственная деятельность

Объем выпущенных товаров и услуг по сельскохозяйственной деятельности в

стоимостном выражении включает:

- 1) выпуск продукции растениеводства;
- 2) выпуск продукции животноводства;
- 3) стоимость услуг, оказанных организациями по обслуживанию сельского хозяйства (мелиоративное, ветеринарное, агрохимическое обслуживание и др.).

К числу основных натуральных показателей в растениеводстве относят валовый сбор и урожайность, в животноводстве - объем продукции и продуктивность скота. Анализ влияния изменения урожайности или продуктивности на изменение объема производства сельскохозяйственной или животноводческой продукции осуществляется с помощью индекса урожайности (продуктивности):

$$I_y = \frac{\sum y_1 S_1}{\sum y_0 S_1}$$

y – i урожайность (продуктивность)

S – i посевная площадь (количество скота)

Строительная деятельность

Объем выпущенных товаров и услуг включает:

- 1) объем работ, выполненных собственными силами по договорам строительного подряда;
- 2) объем работ, выполненных хозяйственным способом (работы для собственных нужд, выполняемые собственными силами организации);
- 3) объект проектно - изыскательских работ, выполненных собственными силами.

По оптовой и розничной торговле объем оказанных услуг исчисляется как объем валового дохода, который представляет собой разницу между продажной и покупной стоимостью реализованных товаров (без НДС и акциза).

По транспортной деятельности объем оказанных услуг в стоимостном выражении включает доходы:

- 1) от перевозочной деятельности;
- 2) другой деятельности, непосредственно связанной с осуществлением транспортного процесса (погрузочно-разгрузочная, обслуживание транспорта и др.).

Производство транспорта измеряют с помощью натуральных и стоимостных показателей, которые рассчитываются отдел, но по каждому виду транспорта. К натуральным показателям относятся: "перевезено грузов" и грузооборот.

"Перевезено грузов" - выраженное в тоннах количество груза, перевезенных отдельным видом транспорта за отчетный период, включая внутренние перевозки, импорт, экспорт и международный транспорт.

Грузооборот транспорта - измеренное в тонно-км суммарное перемещение всей массы груза.

Связь

Продукция связи - пересылка и передача сообщений, предназначенных предприятиям сферы материального производства, а также предоставление в их пользование технических устройств связи.

В натуральном выражении продукция связи измеряется объемом обмена, то есть общим число отправлений определенного вида.

Стоимостные показатели определяются путем умножения натуральных измерителей на тарифную ставку, установленную для единицы измерения данного вида продукции с учетом и без учета расстояния пересылки и протяженности каналов связи.

Тема 9. Статистика рынка товаров и услуг

Обращение продукта - одна из стадий процесса расширенного производства, на которой происходит движение продукта от производителя к потребителю посредством его пространственного перемещения и товарно-денежного обмена.

Обращение продукта служит связующим звеном между производством и потреблением. Общественное разделение труда привело к обособлению функций обращения продукта в самостоятельную сферу деятельности, в состав которой входят грузовой транспорт, связь, заготовки и торговля.

Задачи этих отраслей заключаются в своевременном доведении средств производства и предметов потребления до потребителя. Без доведения продукта до потребителей не может быть закончен один и начат другой производственный цикл.

В сфере обращения осуществляется не только реализация продукции, но и некоторые производственные функции:

- хранение;
- расфасовка;
- упаковка;

- транспортировка.

Система показателей статистики обращения продукта учитывает особенности этого процесса в каждой отрасли сферы обращения.

На транспорте произведенная продукция выступает в форме груза, который должен быть перемещен от места производства к месту потребления.

Социально - экономическая статистика характеризует процесс транспортировки грузов такими показателями, как:

- грузооборот транспорта;
- средняя дальность перевозки грузов;
- средняя густота перевозок.

Торговля выполняет функции по доведению товаров до конечного потребителя.

Для статистической характеристики обращения продукта в торговле используются следующие показатели:

- товарооборот;
- товарные запасы на дату и их средняя величина за определенный период;
- скорость товарооборота;
- издержки обращения торговли.

Оптовый товарооборот равен сумме продаж товаров торговым организациям.

Розничный товарооборот представляет сумму продаж населению.

Валовой товарооборот равен сумме продаж всех товаров.

Чистый товарооборот - сумма продаж за пределы торговой системы. Для торговли в целом чистый товарооборот равен розничному. А для отдельных районов или отдельных торговых организаций чистый товарооборот больше розничного на величину оптовых продаж за пределы района или другим торговым организациям.

Коэффициент звенности рассчитывается на основе данных о валовом и чистом товарообороте

$$k_{зв} = \frac{ВТ}{ЧТ}$$

Обеспеченность запасами в днях

$$O = \frac{Z_{\text{нп}} \cdot D}{П}$$

$Z_{\text{нп}}$ – запасы на начало периода

D – число дней в периоде

$П$ – потребность в товаре по бизнес – плану

Скорость товарооборота

$$C = \frac{V}{\bar{Z}}$$

V – объем товарооборота

\bar{Z} – средние товарные запасы

Время обращения товаров

$$B = \frac{D}{C}$$

C – скорость товарооборота

Средняя скорость товарооборота изменяется за счет двух факторов:

- 1) увеличение индивидуальных значений скорости товарооборота по каждому виду товаров;
- 2) изменение структуры товарных запасов в отчетном периоде по сравнению с базисным.

Тема 10. Статистика затрат и себестоимости

Себестоимость продукции представляет собой денежное выражение всех затрат предприятия на производство и сбыт продукции, т.е. это затраты на потребленные средства производства, оплату труда работников, услуг других предприятий, а также расходы по реализации продукции и управлению производством.

Снижение себестоимости продукции происходит благодаря росту производительности труда, лучшему использованию материальных ресурсов, применению в производстве наиболее эффективных видов сырья, материалов, топлива, сокращению транспортно - заготовительных расходов, развитию специализации и производственного кооперирования, экономичному размещению заказов между предприятиями, сокращению потерь от брака и непроизводительных расходов.

Задачи статистики себестоимости состоят в изучении уровня, структуры и динамики себестоимости на отдельном предприятии и в каждой отрасли, выявление роли

отдельных факторов, влияющих на величину себестоимости в целом и по отдельным элементам затрат на производство, выявление резервов снижения себестоимости.

При проведении анализа, себестоимость группируют на составные элементы, что позволяет изучать изменения в структуре себестоимости и влияние на нее изменений технологических норм, цен и других моментов, связанных с организацией труда и всего производственного процесса в целом.

Общие задачи и методология статистического изучения себестоимости едины во всех отраслях. Исходные материалы для изучения дает учет затрат, связанных с изготовлением и реализацией продукции.

Обычно структура этих затрат учитывается в двух разрезах:

- по экономическим элементам затрат;
- по калькуляционным статьям.

Затраты, образующие себестоимость продукции, работ, услуг, включают следующие экономические элементы:

- 1) материальные затраты;
- 2) затраты на оплату труда;
- 3) отчисления во внебюджетные фонды;
- 4) амортизация основных фондов;
- 5) прочие затраты.

Данные о затратах на производство по экономическим элементам определяются в расчетах к бизнес-планам организации и приводятся в отчетности в объеме, охватывающем все затраты данного периода, не зависимо от того, что некоторая часть из них может быть не связана непосредственно с деятельностью по производству продукции.

Чтобы определить действительную величину затрат на производство продукции следует корректировать итоговые величины общих затрат на производство на основе специальных расчетов и данных бухгалтерского учета.

Группировка затрат по их экономическим элементам достигается установлением полного размера затрат живого труда (заработная плата с отчислениями) и затрат овеществленного труда (все материальные затраты), что в свою очередь является исходной базой для исчисления чистой продукции или созданного в отрасли

национального дохода.

Группировка затрат по экономическим элементам необходима предприятиям для увязки показателей себестоимости с показателями по труду, производству и другими показателями, а также для расчета размера оборотных средств.

При группировке по калькуляционным статьям все затраты, связанные с исчислением себестоимости, распределяются следующим образом:

- 1) материалы (за вычетом отходов);
- 2) покупные изделия;
- 3) полуфабрикаты;
- 4) услуги производственного характера сторонних организаций;
- 5) расходы на оплату труда работников, непосредственно связанных с выпуском продукции (работ, услуг);
- 6) отчисления на социальное страхование, в пенсионный фонд, медицинское страхование и в фонд занятости, исходя из сумм начисленной заработной платы;
- 7) износ оборудования, инструмента;
- 8) общепроизводственные расходы;
- 9) потери от боя и брака, общехозяйственные расходы.

Итого производственная себестоимость + 10) коммерческие расходы = всего полная себестоимость.

Данный перечень является типовым.

Отличие калькуляционных статей от одноименных экономических элементов затрат (например, "сырье и материалы") состоит в том, что в калькуляционной статье отражены только расходы, связанные непосредственно с выпуском данного изделия, а экономический элемент учитывает все затраты на сырье и материалы, не зависимо от того, где и на что они были израсходованы.

В основе группировки себестоимости по статьям лежит подразделение расходов предприятия, связанных с выпуском продукции, на основные и накладные.

Основные расходы возникают непосредственно в процессе производства данной продукции и обусловлены технологией его производства.

Накладные расходы отражают затраты, связанные с организацией и обслуживанием технологического процесса основного производства.

По способу исчисления расходы подразделяются на:

- 1) прямые (расходы, непосредственно относимые на себестоимость данного вида продукции);
- 2) косвенные (расходы, которые являются общими для нескольких видов продукции).

По характеру изменения различают расходы:

- 1) условно-переменные (возрастают пропорционально увеличению выпуска продукции);
- 2) условно-постоянные (не связаны непосредственно с выпуском продукции).

Основным отличием статей себестоимости от элементов затрат является то, что в группировку по калькуляционным статьям входит ряд комплексных статей. Такими статьями являются, например, расходы по освоению новых производств, расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, общехозяйственные расходы, потери от боя и брака.

Источником статистического изучения себестоимости продукции служит калькуляция, в которой отображаются затраты на производство продукции по отдельным статьям расходов. Затраты фиксируются в калькуляционных листах и показываются в натуральных единицах и денежной оценке.

В практике принято различать следующие виды калькуляции:

- 1) нормативная калькуляция;
- 2) плановая калькуляция;
- 3) отчетная калькуляция.

С целью изучения уровня и динамики себестоимости продукции, анализа влияния отдельных факторов на изменение затрат на производство и реализацию продукции используются индивидуальные и общие индексы себестоимости:

- 1) индекс планируемого изменения себестоимости единица продукции;
- 2) индекс выполнения плана по себестоимости продукции;
- 3) индекс динамики себестоимости продукции.

При изучении динамики себестоимости продукции используется показатель затрат

на рубль продукции.

Затраты на рубль продукции определяются:

1. в базисном периоде;

$$h_0 = \frac{\sum z_0 q_0}{\sum p_0 q_0},$$

где $\sum z_0 q_0$ – себестоимость продукции в базисном периоде,

$\sum p_0 q_0$ – стоимость продукции в базисном периоде

2. в отчетном периоде;

$$h_1 = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum p_1 q_1},$$

где $\sum z_1 q_1$ – себестоимость продукции в отчетном периоде,

$\sum p_1 q_1$ – стоимость продукции в отчетном периоде

3) изменение фактических затрат на рубль произведенной продукции по сравнению с уровнем базисного периода обусловлено действием следующих факторов:

1. изменением в ассортименте произведенной продукции

$$\Delta h_1 = \frac{\sum z_0 q_1}{\sum p_0 q_1} - \frac{\sum z_0 q_0}{\sum p_0 q_0},$$

где $\sum z_0 q_1$ – затраты на производство продукции в отчетном периоде при базисных уровнях себестоимости,

$\sum p_0 q_1$ – стоимость производства продукции в отчетном периоде, выраженная в ценах базисного периода.

2. изменением уровней себестоимости продукции

$$\Delta h_2 = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum p_0 q_1} - \frac{\sum z_0 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

3. изменением цен на произведенную продукцию.

$$\sum z_1 q_1 \quad \sum z_0 q_1$$

$$\Delta h_3 = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} - \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

Таким образом, общее изменение затрат на рубль произведенной продукции за счет всех факторов составляет:

$$\Delta h = \Delta h_1 + \Delta h_2 + \Delta h_3$$

Тема 11. Статистика финансов

Финансы — это система денежных отношений, выражающих формирование и использование денежных средств в процессе их кругооборота.

Финансы являются важнейшей составной частью рыночных отношений и одновременно основным инструментом реализации государственной политики в экономике.

Финансы — неотъемлемый элемент общественного воспроизводства на всех уровнях хозяйствования — от первичного хозяйствующего субъекта до системы управления национальной экономикой.

Рассматриваемая система охватывает процесс распределения и перераспределения стоимости валового внутреннего продукта, национального дохода и части национального богатства в связи с формированием денежных доходов и накоплений у субъектов хозяйствования, и государства и использованием их на воспроизводство, стимулирование занятых и инвесторов, удовлетворение социальных потребностей общества.

Если рассматривать финансы с позиции макроэкономики, то можно говорить о финансовой системе, включающей две органически связанные между собой подсистемы:

- финансы хозяйствующих субъектов;
- общегосударственные финансы.

Финансы хозяйствующих субъектов охватывают денежные отношения отдельных субъектов с другими субъектами — их партнерами и государством, учредителями, трудовым коллективом.

В самостоятельный блок в рамках хозяйствующих субъектов включается деятельность учреждений, занимающихся финансовым посредничеством.

Общегосударственные финансы охватывают бюджеты федеральный, территориальный, государственную кредитную систему, систему государственного страхования, пенсионный фонд, внебюджетные и другие фонды, контролируемые государством.

Задача статистики финансов состоит в том, чтобы при помощи системы показателей, классификаций и соответствующего статистического наблюдения характеризовать функционирование финансовой системы в контексте воспроизводства рыночных отношений и механизма их регулирования, формирование и использование финансовых ресурсов в интересах развития экономики и эффективной деятельности хозяйствующих субъектов.

Финансы хозяйствующих субъектов представляют собой денежные отношения, возникающие в процессе образования, распределения и использования денежных фондов и накоплений в результате производства и реализации товаров, выполнения работ и оказания различных услуг. Показатели статистики финансов хозяйствующих субъектов, как правило, охватывают прежде всего характеристики размера, состава и динамики прибыли (дохода), ее распределения, уровня рентабельности, оборачиваемости оборотных средств, размера высвобожденных (иммобилизованных) оборотных средств, устойчивости финансового состояния.

Финансовые ресурсы хозяйствующих субъектов формируются главным образом за счет прибыли и амортизационных отчислений. В зависимости от содержания, порядка расчета различают балансовую прибыль и прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия.

Балансовая прибыль (убыток) — это конечный финансовый результат деятельности (положительный — прибыль, отрицательный — убыток), представляющий собой сумму прибыли (убытка) от реализации продукции (работ, услуг), от прочей реализации (основных средств, иного имущества предприятия) и доходов от внереализационных операций, уменьшенных на сумму расходов по этим операциям.

Доходы от внереализационных операций включают в себя общую сумму:

- полученных и уплаченных штрафов, пени, неустоек и других экономических санкций (за исключением санкций, вносимых в бюджет в соответствии с законодательством);
- процентов, полученных по суммам средств, числящихся на счетах предприятий;
- курсовых разниц по валютным счетам и операциям в иностранной валюте;
- прибылей и убытков прошлых лет, выявленных в отчетном году;
- убытков от стихийных бедствий;
- потерь от списания долгов и дебиторской задолженности;
- поступлений долгов, ранее списанных как безнадежные; прочих доходов, потерь и расходов относимых в соответствии с действующим

потерь и расходов, относимых в соответствии с действующим законодательством на счет прибылей и убытков.

Прибыль от реализации определяется как разница между выручкой от реализации продукции (работ, услуг) в действующих ценах без налога на добавленную стоимость и акцизов, экспортных пошлин, других вычетов, предусмотренных законодательством, и затратами на ее производство и реализацию.

Выручка от реализации продукции (работ, услуг) определяется либо по мере оплаты (при безналичных расчетах — по мере поступления средств за товары, работы, услуги на счета в учреждения банков, а при расчетах наличными деньгами — по поступлении средств в кассу), либо по отгрузке товаров, выполнению работ, услуг и предъявлению покупателю-заказчику расчетных документов.

Метод определения выручки от реализации продукции (работ, услуг) устанавливается предприятием при принятии учетной политики на отчетный год исходя из условий хозяйствования и заключенных договоров.

Затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг) — это себестоимость, которая представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства или реализации продукции (работ, услуг) сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат.

Прибыль определяется разницей между выручкой и затратами. Наряду с абсолютным показателем объема прибыли финансовой статистикой широко применяется относительный показатель — **рентабельность**, который позволяет в общем виде охарактеризовать прибыльность работы предприятия. Этот показатель представляет собой обобщение различных качественных и количественных параметров работы хозяйствующего субъекта. Его величина зависит от роста объема производства, производительности, снижения себестоимости и др., поэтому его следует рассматривать в качестве важнейшего индикатора для оценки экономической эффективности работы.

Показатель рентабельности рассчитывается в двух модификациях — общая рентабельность и рентабельность продукции.

Показатель **уровня общей рентабельности** ($K_{p_{общ}}$) рассчитывается как отношение балансовой прибыли (БП) к среднегодовой стоимости нефинансовых активов. Обычно из нефинансовых активов для определения рентабельности учитывают прежде всего основной капитал (основные фонды), нематериальные активы и оборотные фонды (оборотные средства).

Тема 12. Статистика инвестиций

Под инвестиционной деятельностью понимается вложение инвестиций и

осуществление практической деятельности в целях получения прибыли или достижения иного полезного эффекта. То есть **инвестиции** - денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской или иной деятельности в целях получения прибыли или достижения иного полезного характера.

В статистике под реальными инвестициями понимают инвестиции в не финансовые активы, которые осуществляет предприятие.

Инвестиции в нефинансовые активы включают:

- инвестиции в основной капитал;
- инвестиции в нематериальные активы;
- инвестиции в объекты природопользования и землю;
- инвестиции в пополнение запасов материальных оборотных средств;
- затраты на капитальный ремонт зданий, сооружений, машин и оборудования.

Инвестиции в основной капитал подразделяются на:

- инвестиции в основной материальный капитал (складываются из затрат на новое строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, приобретение и капитальный ремонт зданий, сооружений, машин, оборудования, приобретение многолетних насаждений, рабочего скота и т.д.);
- инвестиции в основной нематериальный капитал (складываются из затрат на создание и приобретение программных продуктов, опытно-конструкторских разработок, на приобретение лицензий, патентов, авторских прав).

Финансовые инвестиции представляют собой вложение денежных средств, материальных и иных ценностей в акции, облигации и другие ценные бумаги юридических лиц. То есть это:

- банковские вклады (депозиты), которые отражают денежные суммы, помещенные на хранение в банк его клиентом;
- облигации - долговые обязательства перед их владельцами по выплате определенного дохода в форме процента и полного погашения их стоимости по истечению установленного срока;
- акции - ценные бумаги, которые удостоверяют вклад акционера в имущество предприятия;
- кредит - денежные средства, временно привлекаемые юридическим лицом и подлежащие возврату;
- дебиторскую задолженность - денежные средства, которые получает юридическое

лицо по итогам взаимоотношений с дебиторами;

- ссуда - денежные средства, которые получает заемщик в собственность и обязуется возвратить, как правило, с процентами;

- пай - часть определенных имущественных прав и обязанностей предприятия, предусмотренных в положении или уставе соответствующего предприятия.

Также существует понятие "чистые финансовые инвестиции". Это разница между приобретением финансовых активов и погашением финансовых обязательств.

Группировка инвестиций

Инвестиции можно сгруппировать:

1) по формам собственности:

- государственная и негосударственная форма собственности;

2) по отраслям экономики;

3) по источникам финансирования:

- собственные средства;

- привлеченные средства.

Также существует ряд других группировок:

1) по технологической структуре:

- стоимость всех видов строительных работ;

- работ по монтажу оборудования;

- оборудования, предусмотренного в смете строительства;

- инструмента и инвентаря, включаемых в смету на строительство;

- машин и оборудование, не входящих в смету на строительство;

- прочих капитальных работ и затрат.

2) финансовые инвестиции:

- краткосрочные;

- долгосрочные;

- прямые - от прямых инвесторов, юридических и физических лиц, контроль не менее 10% акций;

- портфельные - покупка акций, не дающих вкладчикам права влиять на предприятие, менее 10%.

Доход от инвестирования представляет собой выгоду, получаемую от вложений средств в экономические активы.

Состав инвестиционного дохода по видам экономических активов:

1. Доход от инвестиций в нефинансовые активы

1.1 прибыль

1.2 рента

2. Доход от инвестиций в финансовые активы

2.1 проценты по депозитам

2.2 проценты по ценным бумагам, кроме акций

2.3 проценты по ссудам

2.4 проценты по акциям

2.5 проценты по товарному кредиту

Инвестирование в некоторые виды активов не связано с получением доходов.

Доход от инвестиций в нефинансовые активы (реальные) - доход от реализации произведенных с их помощью товаров и услуг за вычетом расходов на производство.

Если реальные инвестиции осуществлены с целью расширения или модернизации производственного потенциала, то инвестиционный доход представляет собой дополнительную прибыль, получаемую в результате дополнительного ввода мощностей, реконструкции действующего предприятия и повышения производительности оборудования.

Если реальные активы используются владельцем для предоставления в пользование другим экономическим единицам, то доход от инвестирования в эти виды активов определяется:

а) для произведенных активов (здания, сооружения, машины, оборудование) в размере чистой прибыли от деятельности по сдаче в аренду;

б) для произведенных активов (земля) в размере чистой ренты, получаемой их владельцем.

Доход по депозитам и ссудам измеряется суммой процентов, начисляемых, исходя из установленной в соответствующем договоре процентной ставки. К категории ссуд относится также соглашение о продаже ценных бумаг с последующим их выкупом и доход определяется как разница между ценой выкупа и ценой продажи ценных бумаг.

Доход по дебиторской задолженности - процент за товарный кредит.

Структура доходности инвестиций по видам экономических активов:

1. доходность инвестиций в нефинансовые активы;
 - 1.1 норма прибыли на стоимость нефинансовых активов
 - 1.2 норма прибыли на инвестиции в нефинансовые активы, произведенные в отчетном или ином периоде
2. Доходность инвестиций в финансовые активы
 - 2.1 норма процента по депозитам
 - 2.2 норма процента по ценным бумагам, кроме акций
 - 2.3 норма процента по ссудам
 - 2.4 норма дивидендов по акциям
 - 2.5 норма процента по товарному кредиту

Тема 13. Статистика доходов и расходов населения

Статистическое изучение доходов и расходов населения включает:

- 1) определение объема, состава, структуры и динамики доходов и расходов населения;
- 2) характеристику дифференциации населения по доходам;
- 3) изучение влияния доходов на потребление;
- 4) анализ и моделирование распределения населения по доходам;
- 5) характеристику уровня бедности населения и домохозяйств;
- 6) изучение региональных различий в уровне доходов их структуры и дифференциации по доходам.

Совокупные доходы домохозяйства включают доходы от работы как в денежной, так и в натуральной форме, трансферты, в которые входят пенсии, стипендии, алименты, пособия по безработице, все виды пособий, получаемых населением в денежном и натуральном выражении, прочие доходы, включая продукции личного подсобного хозяйства, подарки и помощь близких, доход от сдачи в наем, наследство.

Основной вид доходов - денежные доходы.

Состав денежных доходов и расходов населения изучается на базе двух основных источников информации:

1. Баланса денежных доходов и расходов населения.
2. Выборочного обследования бюджетов домохозяйств.

1. Баланс денежных доходов и расходов населения строится ежеквартально и включает следующие основные статьи:

- денежные доходы населения:

- а) оплата труда;
- б) доходы наемных работников предприятий и организаций, кроме оплаты труда;
- в) социальные трансферты;
- г) доходы населения от собственности;
- д) поступления от продажи продуктов сельского хозяйства;
- е) поступления из финансовой системы;
- ж) доходы населения от продажи иностранной валюты;
- з) прочие поступления;
- и) деньги, полученные по переводам.

- всего денежных доходов;

- превышение расходов над доходами;

- денежные расходы и сбережения:

- а) покупка товаров и оплаты услуг;
- б) обязательные платежи и добровольные взносы;
- в) прирост сбережений во вкладах и ценных бумагах;
- г) покупка жилых помещений;
- д) расходы населения на приобретение иностранной валюты;

е) деньги, отосланные по переводам.

- всего денежных расходов и сбережений, превышение доходов над расходами.

На основе баланса денежных доходов и расходов населения вычисляются следующие показатели, характеризующие денежные доходы населения:

- номинальные доходы, то есть сумма всех денежных доходов, полученных населением;
- располагаемые денежные доходы, то есть номинальные доходы за вычетом обязательных платежей и добровольных взносов;
- реальные денежные доходы населения - располагаемые доходы, деленные на индекс потребительских цен.

2. Выборочного обследования бюджетов домохозяйств - это текущее выборочное наблюдение, охватывающее огромное количество домохозяйств, которые ведут регулярные записи о своих доходах и расходах.

По данным выборочного бюджетного обследования денежные доходы подразделяются на оплату труда, доход от предпринимательства, пенсии, стипендии, пособия, проценты и выигрыши по вкладам, дивиденды по ценным бумагам, поступления от страхования, всех видов продаж, от родственников, алименты.

На основе данных бюджетного обследования рассчитываются следующие показатели:

- денежный доход домохозяйства, то есть объем денежных средств, которыми располагает домохозяйство для обеспечения своих расходов и создания своих сбережений;
- денежная оценка натуральных поступлений продуктов питания и представленных в натуральном выражении дотаций и льгот;
- валовой доход домохозяйства, то есть сумма денежных доходов и стоимость натуральных поступлений;
- располагаемые ресурсы домохозяйства - сумма валовых доходов, накопленных средств, полученных ссуд, кредитов, то есть сумма денежных средств, которыми располагает домохозяйство для покрытия своих расходов и создания сбережений.

Тема 14. Система национальных счетов

Система национальных счетов - применяемая в развитых странах система национального учета, статистики в масштабе страны, основанная на обобщении и систематизации макроэкономических показателей и балансовых таблиц.

В основу системы национальных счетов положены следующие принципы:

- балансирования доходов и расходов по методу двойной записи;
- стоимостной оценки всех товаров и услуг;
- отдельного учета на специальных счетах финансовых;
- перераспределительных потоков.

Современная система национальных счетов представляет собой согласованную схему для сбора, описания и увязки основных потоков статистической информации, которые выражены в макроэкономических показателях, характеризующих наиболее важные результаты и пропорции экономического развития. Она содержит более 500 различных стандартных счетов, которые дополняются 25 вспомогательными таблицами.

Основным показателем системы национальных счетов является валовой национальный продукт (ВНП).

ВНП – суммарная рыночная стоимость всех готовых товаров и услуг, произведенных в стране за год. Готовый (конечный) продукт – это товары и услуги, которые в отличие от промежуточных продуктов не требуют дополнительной переработки для использования.

ВНП – не абстрактная величина. Поэтому его оценка осуществляется в потенциальном и реальном разрезе, с учетом безработицы, инфляции и изменения цен.

Потенциальный выпуск ВНП – это уровень выпуска продукции, предполагающий вовлечение в экономический оборот всех экономических ресурсов, т. е. при полной занятости и полном объеме производства. Фактический выпуск может быть больше или меньше потенциального.

Оценку производят с помощью определения «разрыва» между ними.

Разрыв обычно определяется за экономический цикл. Для кратковременного периода (год) определяют номинальный и реальный ВНП.

Номинальный ВНП – это стоимость готовых товаров и услуг, произведенных в экономике страны в течение года по текущим ценам.

Реальный ВНП – стоимость всех произведенных готовых товаров и услуг в данном году с учетом цен базового года.

Отношение номинального ВВП к реальному ВВП называют индексом цен или дефлятором ВВП.

Чистый национальный продукт (ЧНП) – это созданный ВВП за вычетом той части продукта, которая необходима для замещения средств производства, изношенных в процессе выпуска продукции (амортизационные отчисления).

Национальный доход (НД) – это сумма доходов всех владельцев, участвующих в производстве факторов, т. е. как сумма заработной платы, прибыли, процента и ренты. НД определяется как ЧНП за вычетом косвенных налогов на бизнес.

Личный доход получается путем вычитания из НД взносов на социальное страхование, нераспределенной прибыли корпораций и т.д.

Уникальные информационные продукты
по экономике:

- для повышения квалификации преподавателей;
- для рефератов и контрольных;
- для самообразования топ-менеджеров.

[Вернуться в каталог бесплатных учебников](#)

[Рерайт дипломных и курсовых работ](#)

[Начните интернет-бизнес с недорогого сайта-визитки](#)

[Дистанционные курсы по созданию сайтов](#)