#### ТЕМА 1. Содержание курса «Финансовая статистика»

Финансовая статистика изучает совокупность экономических отно­шений, имеющих денежную форму выражения и материализующихся в денежных доходах и расходах государства, субъектов хозяйствова­ния и домашних хозяйств.

В задачи финансовой статистики входит:

- сбор и анализ информация о государственных финансах, которые представляют собой особую сферу денежных отношений по поводу распределения и перераспре­деления ВВП и НД. Выражением этих отношений является поступление фи­нансовых ресурсов в распоряжение государства и их использование. Государственные финансы функционируют на федеральном, регио­нальном и местном уровнях и включают бюджет, внебюджетные фонды, государственный кредит, финансы государственных и муни­ципальных предприятий;

- финансовая статистика рассматривает финансовое состояние пред­приятий и организаций, их финансовую устойчивость и платежеспо­собность;

- статистическое изучение инфляционных процессов, денежного обра­щения, изменения валютных курсов и обращения ценных бумаг;

- разработка и совершенствование сис­темы показателей статистики страхования, банковской и биржевой статистики.

В данном учебном курсе рассматриваются система показателей финансовой статисти­ки, методология их исчисления и основные направления анализа процессов, протекающих в финансово-кредитной сфере.

*В зависимости от подхода к классификации статистических дис­циплин, входящих в социально-экономическую статистику, финансовая статисти­ка может быть представлена и как самостоятельный раздел социально-экономической статистики, и как элемент, составная часть практически любой отраслевой статистики.*

Финансовая статистика разрабатывает показатели, которые могут быть сведены в стройную систему, описывающую изучаемый объект. Она вскрывает закономерности в развитии явлений, выявляет соотно­шения между ними, позволяет анализировать тенденции развития и на их основе прогнозировать уровни и соотношения между финансо­выми показателями.

Собираемая информация позволяет осущест­влять контроль за полнотой и ритмичностью различных финансовых операций. Сбор, обобщение и анализ статистической информации необходимы для планирования стратегии и тактики управления, а также для принятия непосредственных экономических и политичес­ких решений в процессе осуществления руководства государством и экономикой.

Без хорошо организованной статистики финансов не­возможно эффективно анализировать деятельность органов государ­ственного управления и оценить то влияние, которое они оказывают на экономические процессы, протекающие как в отдельных регионах, отраслях, так и в экономике в целом.

Процесс совершенствования финансовой статистики идет по пути интеграции с основными банками данных, и прежде всего — с банка­ми данных статистики денежного обращения, банковской статисти­кой, статистикой платежного баланса и системы национальных сче­тов.

##### ТЕМА 2. Предмет, метод и основные разделы финансовой статистики

**2.1. Предмет финансовой статистики**

**2.2. Метод финансовой статистики**

**2.3. Система показателей финансовой статистики**

**2.4. Современная организация статистики финансов**

В настоящее время назрела острая необходимость кардинального реформирования национальной статистики финансов и приведения ее в соответствие принятым в мире принципам. Большое значение имеет переход с 1 января 2004 г. на Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО).

Российская статистика финансов – общественная наука, являющаяся отраслью социально-экономической статистики. Статистика финансов является наукой, которая исследует вопросы финансов на всех уровнях управления.

Предметом финансовой статистики является изучение количествен­ной стороны массовых явлений и процессов, происходящих в области финансов, в неразрывной связи с их качественной стороной. Она исследует проблемы финансов в конкретных условиях, с учетом места, времени и этапа общественного развития.

Статистика должна основываться на результатах политико-экономического исследования сущности и законов развития всех экономических категорий: товара, денег, цены, стоимости, капитала, заработной платы, прибыли, процента и т.д.

Итак, предмет финансовой статистики исключительно широк. Его специ­фика определяется тем, что он представляет наиболее важную и слож­ную сферу экономических отношений в рыночной экономике, заклю­чающуюся в деятельности финансово-кредитной системы.

Вместе с тем широта предмета финансовой статистики определяется и тем, что каждая отрасль экономической и социальной статистики органично связана с финансами, поскольку результаты деятельности предприятий и организаций количественно выражаются в денежной форме и зави­сят от наличия и характера использования различного рода фондов.

**Финансы** – **это совокупность денежных отношений, посредством которых осуществляется распределение и перераспределение стоимости валового внутреннего продукта (ВВП) и национального дохода (НД) в связи с формированием и использованием денежных доходов и накоплений с целью удовлетворения потребностей расширенного производства, хозяйствующих субъектов и каждого члена общества.**

**2.2. Метод финансовой статистики**

Метод финансовой статистики в значительной степени соответствует методам других разделов социально-экономической статистики, хотя и имеет определенную специфику.

Статистика финансов базируется на диалектическом методе, т.е. объективность рассмотрения общественных явлений и процессов. Статистика финансов в своих показателях отражает объективные закономерности, которые учитываются в управлении экономикой.

Все явления в области финансов изучаются статистикой во взаимосвязи с другими экономическими процессами, например, с процессом производства продукции и ее распределения. В соответствии с диалектическим методом все явления рассматриваются в непрерывном развитии и изменении. В связи с этим статистика финансов особое внимание уделяет динамике изучаемых явлений и процессов.

При изучении количественной и качественной сторон явлений и процессов в области финансов статистика финансов использует специфические приемы, которые образуют статистическую методологию.

Как и всякое статистическое исследование, статистика финансов включает в себя три последовательные стадии: статистическое наблюдение; сводку результатов наблюдения; анализ полученных материалов.

Для первой стадии характерен *метод массовых наблюдений*, т.к. статистика финансов изучает закономерности, которые проявляются в массовых явлениях и процессах.

На второй стадии применяется важнейший метод – *метод группировок*.

На третьей стадии статистического исследования полученный сводный обобщенный материал анализируется, выявляются тенденции, закономерности и связи в изучаемых фактах, дается характеристика типичных их черт. Для этого применяется *метод обобщающих показателей* (суммарных, относительных, средних величин, индексов). Применяются также методы оценки вариации признаков и динамики явлений, методы дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализа.

*Особенности метода финансовой статистики заключаются* в необхо­димости широкого использования в конкретных расчетах финансовой математики, проведения ряда стандартных расчетов, которые исполь­зуются в других разделах социально-экономической статистики срав­нительно редко.

Финансово-экономические расчеты (или финансовая математи­ка) - совокупность методов определения изменения стоимости денег, происходящего вследствие их движения в процессе воспроизводства. Их значение,как специфического метода финансовой статистики, за­ключается в возможности рассматривать различные варианты вложе­ния денежных средств и выбирать среди них наиболее эффективные, анализировать последствия уже произведенных финансовых опера­ций.

Финансово-экономические расчеты на практике применяются в банковском деле, страховании, в статистическом анализе результатов деятельности финансовых организаций, инвестиционных компаний, фондовых и валютных бирж и т.д.

Эти методы статистика финансов применяет с учетом конкретных особенностей изучаемых объектов, места и времени и тем самым осуществляет их дальнейшее развитие. Явления и процессы, изучаемые статистикой финансов, находятся в состоянии непрерывного движения, количественного и качественного изменения. Изменяются их размеры, структура, сущность и формы ее проявления, закономерности развития. Все это и изучает статистика финансов. Она должна постоянно совершенствовать свою методологию, что обеспечивает успешное решение задач, возникающих перед ней в условиях рыночной экономики.

**2.3. Система показателей финансовой статистики**

*Система показателей* представляет собой совокупность взаимосвязанных статистических показателей, всесторонне отображающих процессы общественной жизни в определенных условиях места и времени.

Система показателей статистики финансов состоит из следующих важнейших разделов:

*1 - Показатели статистики государственных финансов*

К этим показателям относятся прежде всего показатели статистики государственного бюджета. Важное место занимают показатели, харак­теризующие доходы и расходы государственного бюджета. *Показатели доходной части бюджета* включают в себя, во-первых, налоговые дохо­ды — налог на прибыль организаций, налог на добавленную стоимость, акцизы, платежи за пользование природными ресурсами; во-вторых, не­налоговые доходы - от внешнеэкономической деятельности, от исполь­зования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности, доходы целевых бюджетных фондов, единый социаль­ный налог. *Показатели расходной части государственного бюджета* — по­казатели, связанные с государственным управлением, международной деятельностью, национальной обороной, правоохранительной деятель­ностью, безопасностью государства. Значительную часть расходов отра­жают показатели, связанные с развитием отраслей промышленности, строительства, торговли, жилищно-коммунального хозяйства, сельско­го хозяйства, транспорта и связи, а также показатели расходов на соци­ально-культурные мероприятия — на образование, культуру и искусство, здравоохранение и физическую культуру, СМИ, науку, социальное обеспечение, страхование и т.д.

Выделяются отдельно *показатели статистики государственных вне­бюджетных фондов.* Они являются формой перераспределения и ис­пользования финансовых ресурсов, привлекаемых государством для финансирования некоторых социальных программ и общественных потребностей. Внебюджетные фонды финансируются из федерального бюджета в виде бюджетных ссуд, дотаций, субвенций, субсидий. В свою очередь, в доходной части бюджета отражаются поступления от государственных внебюджетных фондов.

*2 - Показатели статистики финансов предприятий и организаций* от­ражают их финансовое положение. Кним относятся такие показатели, как прибыль, рентабельность, наличие оборотных средств и их обора­чиваемость, суммарная задолженность по обязательствам, дебитор­ская, кредиторская, просроченная задолженности, ликвидность и т.д.

*3 – Показатели статистики денежного обращения*

Различают налично-денежное обращение и безналичное обращение. Для учета эмиссии наличных денег формируется резервный фонд — это запасы не выпущенных в оборот банкнот и монет.

В соответствии с международными стандартами и практикой статис­тического анализа выделяются следующие показатели — блоки денежно­го обращения:

Блок денежного обзора — результат консолидации группировок ста­тей Банка России и Минфина России. Сюда относятся такие показате­ли: внутренний кредит, агрегат «Деньги», агрегат «Квазиденьги».

Блок статистического анализа денежной массы. В этот блок включа­ются такие агрегаты: агрегат МО — наличные деньги, или денежная ба­за; агрегат М1 — деньги в узком определении; агрегат М2 — «узкие день­ги»; агрегат МЗ — деньги в широком смысле.

Блок «Счет денежных властей». Сюда относятся показатели: «Инос­транные активы», «Резервные деньги», «Счета капитала» и т.д.

Блок «Международная ликвидность». Выделяются такие показатели: международные резервы, монетарное золото, резервная позиция в МВФ.

А также такие показатели как: показатели купюрного строения денежной массы, показатели скорости обращения денег (ко­личество оборотов, совершаемых за год денежной массой, и продол­жительность одного ее оборота).

*4 – Показателями статистики банковской деятельности* являются число вкладов, общая сумма вкладов и средний размер их. Значитель­ное место в этой группе занимают показатели остатка вкладов на душу населения и средний срок хранения вклада. Из­вестный интерес представляют характеристики просроченной задол­женности, средние показатели срока кредита, числа оборотов всех ссуд за период, остатки задолженности по всем ссудам.

А также показатели, характеризующие деятельность коммерческих банков (кредитных организаций).

*5 - Показатели статистики кредита следующие:*

• показатели, связанные с условиями и возможностями выдачи кре­дита, - максимальный размер риска на одного заемщика, крупных кредитов, на одного кредитора, норматив кредитования банком;

• показатели расчета процентов за выдачу кредита — простые и сложные процентные ставки;

• показатели, связанные с анализом уровня кредитного риска для заемщика (банка) или уровня кредитоспособности клиента. Сюда относятся кредитоспособность и платежеспособность клиента, а также уровень кредитного риска для банка.

*6 - Показатели статистики рынка ценных бумаг и фондовых бирж*

Это показатели, характеризующие денежные или товарные докумен­ты, объединенные общим признаком - возможностью предъявления имущественных прав на получение определенной денежной суммы, до­ли прибыли, товара. Роль ценных бумаг состоит в обеспечении непре­рывности кругооборота промышленного, коммерческого и банковского капитала, бесперебойности движения бюджетных доходов и расходов. В зависимости от частоты спроса на ценные бумаги различают следую­щие их виды (а значит, и показатели):

показатели ценных бумаг «альфа» — наиболее активно продаваемых или покупаемых в течение определен­ного периода;

показатели ценных бумаг «бета» - эмитируемых компа­ниями рангом ниже и реже продаваемых;

показатели ценных бумаг «гамма» и «дельта» — выпускаемых сравнительно небольшими компа­ниями.

В зависимости от воплощенных в ценных бумагах прав различают:

• денежные бумаги, т.е. документы, закрепляющие право на полу­чение денежной суммы (например, векселя, чеки, облигации);

• товарные бумаги, закрепляющие внешние права, чаще всего пра­ва собственности, права залога на товар (например, коносаменты, варранты);

• бумаги, закрепляющие имущественные права на участие в какой-либо компании (акции, сертификаты на акции).

Основным показателем фондовых бирж является показатель прибы­ли для самих себя и прибыли для своих клиентов.

К основным показа­телям биржевой прибыли относятся следующие показатели прибыли:

• от долгосрочного повышения курса цен на бирже — это разница между более высоким курсом продажи и более низким курсом по­купки товаров, ценных бумаг и др.;

• от долгосрочных инвестиций в ценные бумаги с перспективой по­вышения котировок и с последующей реализацией;

• по арбитражным биржевым операциям, при которых используют­ся ценовые различия на отдельных рынках товаров, валюты, цен­ных бумаг;

• от реализации спекулятивных стратегий на бирже;

• от предоставления участникам фондового рынка различных услуг.

*7 - Показатели статистики страхования и страхового рынка*

Применяются следующие показатели: страховой взнос, страховой та­риф, страховой риск. Сюда относятся также показатели: платежес­пособности страховой компании, надежность размещения активов, уро­вень выплат страховых сумм, обеспеченность страховыми резервами, те­кущая ликвидность.

На основании вышеперечисленных показателей формируются расчетные индексы: частота страховых компаний, коэф­фициент кумуляции риска, коэффициент убыточности, средняя страхо­вая сумма на один объект (договор) страхования, вероятность ущерба, норма убыточности, тяжесть ущерба.

*Также в систему показателей статистики страхования* входят показатели таблиц смертности, отражающие среднюю продол­жительность жизни различных групп населения, вероятность дожития до определенного возраста, вероятность смерти в определенном воз­расте и являющиеся основой для расчета тарифных ставок по всем видам страхования жизни. К этому разделу относятся также показате­ли статистики несчастных случаев и катастроф.

*8 - Показатели таможенной статистики внешней торговли*

Предметом наблюдения и изучения таможенной статистики внешней торговли является внешнеторговый оборот страны, т.е. экспорт и импорт товаров в количественном и стоимостном выражении, географическая направленность экспорта и импорта («товар-страна», «страна-товар»).

В таможенной статистике внешней торговли используются и такие показатели: отчетный период; направление товарооборота (ввоз или вы­воз); страна происхождения при ввозе; страна назначения при вывозе; код и наименование товара; вес нетто; код и наименование дополнительных единиц измерений; количество по дополнительным единицам измерения; характер сделки; вид таможенного режима; категория отпра­вителя (получателя) товара, регион (республика, край, область и т.д.).

*9 - Статистика валютных курсов* включает группу статистических по­казателей, отражающих реальный валютный курс. В этом разделе ис­пользуются, *например*, индексы опережения валютного курса индек­сом цен, индексы реального и номинального валютного курса и др.

*10 - Показатели статистики платежного баланса*

Платежный баланс — это система стоимостных статистических по­казателей, в которой должны быть отражены все внешнеэкономические операции. Основными счетами являются:

- счет текущих операций охватывает практически все экономические операции на валютной основе. Регистрируются: стоимость экспорта и импорта большинства движимых товаров; услуги – пассажирские и грузовые перевозки морским, воздушным, речным и другими видами транспорта; финансовые услуги, информационные услуги, услуги в сфере культуры и отдыха, государственные услуги (операции посольств, консульств и т.д.);

- счет операций с капиталом и финансовыми инструментами (финансовые активы и обязательства) – это прежде всего капитальный счет, отражающий капитальные трансферты. Они могут иметь как натуральную, так и стоимостную форму;

- финансовый счет: прямые, портфельные и прочие инвестиции. Здесь отражаются операции с внешними активами и внешними обязательствами.

Рис. 1. Разделы системы показателей финансовой статистики.

**2.4. Современная организация статистики финансов**

Министерство финансов Российской Федерации в соответствии с Бюджетным кодексом РФ является органом, ответственным за предос­тавление информации о состоянии государственных и муниципальных финансов.

По характеру предоставляемой информации в настоящее время можно выделить два основных ее вида:

• информация, составляемая и предоставляемая в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации;

• информация, составляемая по правилам руководства Международно­го валютного фонда по статистике государственных финансов 2001 г.

Информация, составляемая и предоставляемая в соответствии с бюджетным законодательством РФ, формируется каждым бюджетом бюджетной системы РФ самостоятельно. При этом информация о сос­тоянии местных бюджетов аккумулируется на уровне субъекта РФ, кон­солидируется с данными о состоянии субъекта РФ и предоставляется в Федеральное казначейство в виде ежемесячного либо годового отчета об исполнении консолидированного бюджета субъекта РФ.

Федеральное казначейство РФ составляет отчет об исполнении фе­дерального бюджета.

После выверки указанных отчетов, исключения всех взаимных пото­ков Федеральное казначейство РФ составляет отчет об исполнении кон­солидированного бюджета Российской Федерации и вместе с отчетом об исполнении федерального бюджета представляет их в Минфин России.

При этом Минфин России, получив указанную информацию, про­водит анализ показателей и представляет ее в Правительство РФ, а так­же осуществляет ее публикацию.

##### Для успешного выполнения указанных функций Минфин России устанавливает правила ведения бюджетного учета, формирования бюд­жетной отчетности и сроки ее представления в Минфин России.

В то же время органы исполнительной власти, организующие испол­нение соответствующих бюджетов бюджетной системы РФ, вправе са­мостоятельно осуществлять публикацию сведений об исполнении бюд­жетов.

Бюджеты государственных социальных внебюджетных фондов так­же являются бюджетами бюджетной системы Российской Федерации и входят в состав сектора государственного управления, однако они не представляют отчетность в Федеральное казначейство. Отчетность го­сударственных внебюджетных фондов представляется в Федеральную службу государственной статистики РФ, которая предоставляет указан­ную информацию Минфину России.

В связи с участием России в международных финансовых организа­циях возникла необходимость представления отчетности по междуна­родным стандартам.

В настоящее время Федеральное казначейство является органом, от­ветственным за составление данных по статистике государственных финансов в соответствии с методологией Международного валютного фонда.

На основании данных об исполнении федерального бюджета состав­ляется ежемесячный Отчет по финансовой статистике, содержащий толь­ко данные по кассовым потокам. Он подлежит публикации в ежемесяч­ном издании Международного валютного фонда International Financial Statistics. Указанный отчет является источником оперативной информа­ции о состоянии государственных финансов Российской Федерации.

Вместе с тем ежегодно на основании данных, полученных от субъек­тов РФ, от государственных внебюджетных фондов и данных по испол­нению федерального бюджета, Федеральным казначейством составля­ется *Отчет по статистике государственных финансов*, который основан на Руководстве по статистике государственных финансов 2001 г. и включает в себя показатели активов, обязательств, финансового резуль­тата, а также все операции сектора государственного управления. Отчет по статистике государственных финансов подлежит опубликованию в ежегодном сборнике Международного валютного фонда по статистике государственных финансов.

В настоящее время информация, касающаяся состояния государ­ственных финансов Российской Федерации, публикуется на сайте Ми­нистерства финансов РФ по адресу www.minfin.ru.

При этом Министерство финансов РФ предоставляет Федеральной службе государственной статистики показатели, необходимые для сос­тавления национальных счетов.

В соответствии с Федеральным законом от 10 июля 2002 г. №86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» Банк России является организацией, ответственной за составление и пред­оставление всем пользователям банковской и денежной статистики, а также статистики платежного баланса Российской Федерации.

Статистика Банка России подразделяется на две группы:

• статистика по банковской системе;

• статистика по денежно-кредитной сфере.

Для составления статистики по банковской сфере Банк России уста­навливает формы и сроки предоставления кредитными организациями Статистической отчетности. Кроме того, кредитные организации предс­тавляют бухгалтерскую отчетность в Банк России, которая также является источником формирования статистических данных.

При этом в настоящее время осуществляется переход банковского сектора Российской Федерации на международные стандарты финан­совой отчетности. Обязательная подготовка финансовой отчетности в соответствии с МСФО осуществляется с 1 января 2004 г.

В течение 2004 и 2005 гг. финансовая отчетность кредитных организаций в соответствии с МСФО будет использоваться:

• Банком России для осуществления анализа деятельности кредит­ных организаций при выполнении надзорных функций, а также для применения мер надзорного реагирования в процессе надзора с 1 января 2006 г.;

• руководством кредитных организаций для целей анализа деятель­ности кредитных организаций.

Необходимо отметить, что переход банковского сектора на МСФО значительным образом повысит качество показателей отчетности, прозрачность отчетности и, следовательно, сыграет позитивную роль в формировании статистики по банковской системе.

Помимо статистики банковской деятельности, Банк России также предоставляет статистические данные по финансово-кредитным инс­титутам, таким как финансовые компании, частные пенсионные фон­ды, страховые компании, инвестиционные фонды.

Для составления статистических данных по денежно-кредитной сфере, ЦБ РФ имеет право запрашивать у органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц необходи­мую информацию.

Указанная информация является ключевой для составления следую­щих основных видов статистических отчетов:

• Платежного баланса Российской Федерации;

• Международной инвестиционной позиции Российской Федера­ции;

##### • информации по иностранным активам и обязательствам, включая внешний долг Российской Федерации.

В связи с этим Банк России наравне с Росстатом и Минфином Рос­сии участвует в представлении данных по Российской Федерации на ос­новании общепринятых мировых стандартов. Кроме того, Банк России является источником данных по банковской системе для составления системы национальных счетов. Также Банк России играет важную роль в оценке внешнего долга Российской Федерации, при этом его данные являются основой для расчетов, осуществляемых Минфином России.

Банк России ежемесячно выпускает «*Бюллетень банковской статис­тики*», который содержит в себе основные статистические отчеты, сос­тавляемые им. Кроме того, обширная статистическая информация пуб­ликуется на официальном сайте Банка России по адресу www.cbr.ru.

Стоит отметить следующие проблемы организации статистики фи­нансов, существующие в настоящее время:

• отсутствует единое законодательство в области государственной статистики, до сих пор не принят Федеральный закон «О статис­тике». Единственными документами, регулирующими деятель­ность участников сбора и предоставления статистической инфор­мации, а также их функции являются нормативные акты;

• существует дублирование функций по составлению и предоставлению статистических данных, не до конца налажен механизм выверки ста­тистических данных между Минфином России, ЦБ РФ и Росстатом;

• ввиду отсутствия единой системы государственной статистики имеет место несогласование сроков представления статистичес­кой отчетности, из-за чего статистическая информация предос­тавляется несвоевременно.

Однако, несмотря на указанные недостатки, статистика финансов в Российской Федерации является высококачественной информацией, о чем постоянно свидетельствуют положительные результаты наблюда­тельных миссий Международного валютного фонда и Всемирного банка.

Формирование единого экономического пространства, появление международных финансовых рынков потребовали унификации инфор­мации о состоянии различных государств. В рамках различных перего­воров и глобального анализа было важно, чтобы государства «говорили на одном языке». Очевидно, что интегрирующую роль в процессе уни­фикации должны играть международные финансовые организации.

В настоящее время разработкой и принятием международных ста­тистических стандартов занимаются такие организации, как Междуна­родный валютный фонд, Организация Объединенных Наций, Органи­зация экономического сотрудничества и развития, Комиссия европейс­кого содружества, Всемирный банк и др.

Одним из самых известных статистических стандартов является систе­ма национальных счетов, разработанная и принятая в 1993 г. совместно МВФ, ООН, ОЭСР, КЕС и ВБ. Система национальных счетов является ос­новой, как терминологической, так и методологической, для большей час­ти статистических стандартов, существующих в настоящее время - ста­тистика государственных финансов, статистика платежного баланса, ста­тистика внешнего долга.

Кроме того, страны Европейского союза используют Европейскую систему национальных счетов.

Данные, составленные по указанным стандартам, регулярно публи­куются международными финансовыми организациями в сборниках.

Международный валютный фонд осуществляет ежемесячную пуб­ликацию обзора статистики финансов стран-членов на основании представленных отчетов. Кроме того, ежегодно Международный ва­лютный фонд осуществляет публикацию отраслевых сборников — по статистике государственных финансов, по платежному балансу и т.п.

Международный валютный фонд и Всемирный банк уделяют очень большое внимание обеспечению качества публикуемой государствами-членами информации путем направления оценочных миссий.

Кроме того, существует программа технической помощи статисти­ческим работникам государств-членов международных организаций.

Стоит также отметить, что применение в большинстве стран мира общепризнанных стандартов статистической информации послужило серьезным основанием для проведения бухгалтерских реформ, поскольку существующие системы не могли производить достаточные данные для составления статистической отчетности. В том числе, в основу бюджетной реформы в Российской Федерации положены понятия секторов экономики, метода начислений, которые даны в Руководстве по статистике государственных финансов 2003 г.

Кроме упомянутых стандартов по составлению статистических данных, существуют еще стандарты распространения данных — Общий стандарт распространения данных и Специальный стандарт распространения данных. Основная цель указанных стандартов — публикация экономических и финансовых данных для государств-членов с целью получения доступа на международные рынки капитала. В рамках этих стандартов определены четыре параметра распространения данных: ох­ват, периодичность и своевременность; доступность данных для обще­ственности; достоверность распространяемых данных; качество расп­ространяемых данных.

Специальный стандарт распространения данных предназначен для стран переходного периода и предоставляет возможность гибкости в определении указанных параметров. В то же время Общий стандарт предполагает жесткое следование принципам и правилам, установлен­ным Международным валютным фондом.

В отличие от статистических стандартов, стандарты распростране­ния данных, в первую очередь, ориентированы не на представление от­четов в МВФ и их дальнейшую публикацию, а на широкое распростра­нение значимых показателей.

Российская Федерация 31 января 2005 г. официально присоедини­лась к Специальному стандарту распространения данных, при этом обеспечение предоставления информации осуществляют три ответ­ственных органа: Федеральная служба государственной статистики РФ, Министерство финансов РФ и Центральный банк РФ.

Для управления деятельностью, связанной с функционированием статистики финансов в органах государственной статистики, в Росстате создано специальное управление — Управление статистики цен и финан­сов, соответствующие подразделения имеются в территориальных орга­нах государственной статистической службы. На федеральном уровне Управление статистики цен и финансов в соответствии с Положением о нем (здесь перечислены пункты, относящиеся к статистике финансов):

• готовит официальную статистическую информацию по финансам для последующего представления Президенту РФ, Правительству РФ, Федеральному собранию, федеральным органам исполнительной власти, средствам массовой информации, научной общественности, международным организациям, а также другим пользователям;

• разрабатывает и совершенствует научно обоснованную, соответ­ствующую международным статистическим стандартам офици­альную статистическую методологию для проведения государ­ственных статистических наблюдений, формирования системы статистических показателей по финансам;

• организует проведение государственных статистических наблюдений за финансово-хозяйственной деятельностью организаций, результа­тами приватизации, отдельными показателями государственных фи­нансов в соответствии с официальной статистической методологией;

• готовит предложения по совершенствованию форм федерального государственного статистического наблюдения и первичного уче­та, введению их в действие, а также форм и программ единовре­менных учетов, обследований по финансам, материалы для согла­сования программ единовременных учетов, обследований, мате­риалы для согласования программ проведения ведомственных го­сударственных статистических наблюдений;

• организует разработку экономико-статистической информации по финансам, ее анализ, осуществляет сбор и обработку бухгалте­рской отчетности организаций, готовит материалы, освещающие научно-методологическую и информационно-статистическую де­ятельность на страницах журнала «Вопросы статистики»;

*•* предоставляет в установленном порядке пользователям статистичес­кую информацию о состоянии государственных финансов и кредит­но-денежной системы по программе, формам и методологии, разра­батываемым, утверждаемым Минфином России, Банком России, Сбербанком России, ФНС России и предоставляемым Росстату. В органах государственной статистики формируется важная состав­ляющая статистики финансов — статистика финансов нефинансовых организаций. К нефинансовым организациям относятся хозяйствую­щие субъекты (предприятия и организации), основным видом деятель­ности которых является производство рыночных товаров или нефинан­совых услуг.

Система федерального государственного статистического наблюде­ния за финансами предприятий базируется на единых методологичес­ких принципах сбора и обработки данных, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятий. Разработка всей статис­тической информации о финансах предприятий базируется на методо­логии бухгалтерского учета. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 6 марта 1998 г. № 273 «Об утверждении Положения о Министерстве финансов Российской Федерации» на Минфин России возложено обеспечение методологического руководства бухгалтерским учетом и отчетностью (кроме бухгалтерского учета и отчетности Банка России и кредитных организаций). Минфин России также утверждает Планы счетов, типовые формы бухгалтерского учета и отчетности, Инструкции по их применению и порядку составления отчетности (кроме бухгалтерского учета и отчетности Банка России и кредитных орга­низаций).

Правительство РФ постановлением от 21 апреля 1995 г. № 399 «О совершенствовании информационной системы представления бухгалтерс­кой отчетности» возложило на органы государственной статистики функ­ции по сбору, разработке и обеспечению пользователей данными бухгалтерской отчетности организаций, расположенных на территории Российской Федерации. Федеральный закон от 21 ноября 1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете» стал базой для развития работ по созданию ин­формационной системы статистики финансов предприятий.

В целях реализации вышеназванных закона и постановления Правительства РФ в Росстате создан *Банк данных «Бухгалтерская отчет­ность организаций» (БД БОО).* На основе БД БОО осуществляется об­работка бухгалтерской отчетности организаций в целях получения сводных итогов показателей финансово-хозяйственной деятельности организаций в целом по России, отраслям экономики (видам экономи­ческой деятельности), субъектам РФ. Перевод российской бухгалтерс­кой отчетности на международные стандарты (и соответственно адаптация БД БОО в Росстате) и разработка гармонизированной, сопоста­вимой с международными стандартами системы показателей финансо­во-хозяйственной деятельности предприятий — условие создания в ор­ганах государственной статистики баз данных, удовлетворяющих пот­ребности различных категорий пользователей, как отечественных, так и зарубежных, а также существенного развития информационного обес­печения системы национальных счетов, прежде всего, счетов для секто­ра нефинансовых предприятий (корпораций).

Получение сводных итогов показателей бухгалтерской отчетности организаций осуществляется с годовой периодичностью, кроме того, сроки получения данных за предыдущий год не позволяют оперативно предоставлять пользователям информацию о финансово-хозяйствен­ном состоянии предприятий. В этих условиях объективной необходи­мостью становится функционирование оперативной финансовой ста­тистики, позволяющей осуществлять анализ состояния финансов предприятий в реальном секторе экономики.

В настоящее время статистическое наблюдение за финансами предприятий на основе форм федерального государственного статисти­ческого наблюдения осуществляется по следующим направлениям:

• финансовое состояние (сальдированный финансовый результат, различные виды кредиторской, дебиторской задолженностей; за­долженность по полученным кредитам и займам; выручка от про­дажи товаров, продукции, работ, услуг (за вычетом налога на до­бавленную стоимость, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей); себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг);

• финансовые вложения (долгосрочные и краткосрочные финансо­вые вложения, осуществленные предприятием и вложенные в предприятие, в том числе в паи и акции, облигации и другие дол­госрочные и краткосрочные вложения);

• использование денежных средств (расходы на развитие и соверше­нствование производства; на социальное развитие; выплаты соци­ального характера работникам; на благотворительные цели; от­числения в отраслевые и внебюджетные фонды научно-исследо­вательских и опытно-конструкторских работ);

• движение денежных средств в иностранной валюте (движение средств в иностранной валюте на транзитных, текущих валютных счетах; средства предприятий на валютных счетах за рубежом; ин­формация об обязательной продаже валюты);

• иностранные инвестиции в Россию из-за рубежа и инвестиции из России (прямые инвестиции, в том числе взносы в капитал; денеж­ные средства, финансовый лизинг; кредиты, полученные от зарубежных совладельцев предприятий); портфельные инвестиции, в том числе акции и паи; долговые ценные бумаги; прочие портфель­ные инвестиции; прочие инвестиции, в том числе торговые креди­ты; прочие кредиты; банковские вклады; использование средств, поступивших из-за рубежа в форме иностранных инвестиций);

• состояние расчетов за отгруженную продукцию, выполненные ра­боты и услуги (объем отгруженной и оплаченной продукции, в том числе наличными и безналичными денежными средствами, вексе­лями, ценными бумагами, переуступкой прав собственности, вза­имным зачетом требований, по прямому товарообмену (барте­ром), прочими видами расчетов).

Наряду с разработкой оперативной системы показателей, характеризующей финансово-хозяйственную деятельность предприятий и организаций (сектор нефинансовых предприятий), предусматрива­ется на основе совершенствования наблюдения за организациями сектора некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяй­ства, создать своевременную, регулярную и наиболее полную статисти­ку финансов по указанному сектору экономики. Намечается также в ближайшем будущем перейти на систематические выборочные обсле­дования предприятий по вопросу состава чистой прибыли и добавлен­ной стоимости.

##### ТЕМА 3. Основы финансово-экономических расчетов

**3.1. Процентные деньги**

**3.2. Простые проценты**

**3.3. Сложные проценты**

**3.4. Расчет финансовых платежей**

**3.5. Учет уровня инфляции в финансово-экономических расчетах**

*Финансово-экономические расчеты* представляют собой совокуп­ность методов определения стоимости денег в результате проведения экономических операций.

Суть расчетов заключается в исчислении стоимости денег в заданный момент времени в зависимости от опре­деленных условий, к которым относятся время, процентная ставка, условия финансовой операции.

*Процентными деньгами,* или *процентами,* называют сумму, кото­рую уплачивают за пользование денежными средствами (это доход владельца денежных средств). Различают следующие виды процентов:

• обычные и авансовые;

• простые и сложные.

В зависимости от момента выплаты или начисления дохода за пользование предоставленными денежными средствами выделяют:

**обычные** и **авансовые** проценты.

*Обычные* (декурсивные, postnumerando) *проценты* начисляются в конце периода.

*Авансовые* (антисипативные, prenumerando) *проценты* начисляются в начале периода. Т.е. доход за поль­зование денежными средствами определяется и выплачивается в момент предоставления кредита.

Наращивание денежных средств может осуществляться по арифметической или геометрической прогрессии.

*Простыми* называются проценты, которые начисляются в течение всего срока на первоначальную сумму (арифметическая).

*Сложными* называются проценты, когда база для их начисления постоянно меняется за счет присоедине­ния к ней ранее начисленных процентов.

**3.2. Простые проценты**

При использовании простых процентов будущая (наращенная) стоимость денег *(FV)* рассчитывается по следующей формуле:

** ,**

где *PV -* современная стоимость денег; *n* - срок финансовой опера­ции; *i* - ставка процента за период.

Эту формулу используют на практике, *например*, при определении суммы погашения ссуды, предоставленной под простые проценты, размера срочного вклада с процентами.

**Пример 1**. Банк выдал ссуду 100 д.е. *(PV=* 100 д.е.) на два года (n = 2) под 10% годовых (i = 0,1). Определим подлежащую возврату сумму *(FV),* если начисляются про­стые проценты в конце каждого года, а долг гасится единовременным платежом в конце второго года.

FV= PV(1+ in) = 100 (1+ 0,1 • 2) = 120 д.е.

***Дисконтирование****,* или *учет,* ***-*** это определение современной стои­мости денег *(PV)* на основе будущей *(FV).* В этих расчетах величина *PV* называется *приведенной стоимостью* суммы *FV.* Приведение стоимос­ти денег может быть осуществлено не только на начало финансовой операции, но и на любой момент времени.

Расчет современной стоимости денежных средств, предоставляе­мых в долг, проводят по формуле: .

**Пример 2**. Ставка размещения денежных ресурсов на три года *(n =* 3) состав­ляет 20% *(i* = 0,20). Какой объем средств необходимо разместить, чтобы в конце опера­ции получить 10 д.е. (FV =10 д.е.)?

PV = FV / (1+in) = 10 / (1 + 0,2 ⋅ 3) = 6,25 д.е;

Особое значение имеет так называемый *коммерческий учет (бан­ковское дисконтирование)* по ставке *d,* который называется *антисипативным* (авансовым) *расчетом* и чаще используется на практике.

Суть состоит в том, что с 1 д.е., которую предполагается получить в буду­щем, берется дисконтная (авансовая) ставка *d.* При этом должник по­лучает на руки сумму (1 - *d)* д.е., а по истечении срока должен вернуть 1 д.е. Соответственно кредитор готов сейчас заплатить (1 - *d)* д.е., с тем чтобы в конце срока финансовой операции получить 1 д.е. В этом случае расчет наращенной суммы *(FV)* и современной стоимости *(PV)* осуществляется по формулам:

; .

**Пример 3**. Дата погашения дисконтного векселя 1 января 2002 г. Какова его выкупная цена и доход по векселю (дисконт) на 26 ноября 2001 г. (за 36 дней до даты погашения), если его номинал составляет 20 д.е., а вексельная ставка 20% годовых?

В этом примере *d* = 0,2, наращенная стоимость денег (номинал векселя) *FV* = 20 д.е., длина периода n = 36 : 360 = 0,1. Требуется определить современную стоимость денег (выкупную цену векселя) *PV* и доход по векселю (**дисконт**) *D (****D* = *FV - PV****).*

*Решение*: PV= FV (1 – nd) = 20 (1 - 0,1⋅ 0,2) = 19,6 д.е.; D = FV- PV = 20 - 19,6 = 0,4 д.е.

**3.3. Сложные проценты**

Наряду с простыми процентами, как было указано выше, в прак­тике расчетов используются сложные. В этом случае стоимость, на ко­торую начисляются проценты, постоянно меняется.

Процесс расчета наращенной суммы с учетом присоединения к ней дохода, полученно­го за предыдущий период, называется **капитализацией,**или**реинвести­рованием*.***

По ставке декурсивных (обычных) процентов *i* расчет наращенной суммы к концу периода *п* проводится по формуле: ****.

**Пример 4**. В банк на срочный вклад помещены денежные средства в размере 30 д.е. (PV= 30 д.е.). Условием договора предусмотрено, что вклад может быть востре­бован через три года *(п =* 3), за что банк обязуется ежегодно начислять 15% годовых (i = 0,15) по схеме сложных процентов. Определим, сколько вкладчик получит через три года, если банк выполнит свои обязательства?

FV = PV (1 + i)n = 30 (1+0,15)3 = 45,63 д.е.

Формула для расчета наращенной стоимости денег соответствую­щим образом модифицируется в зависимости от продолжительности процентного периода, числа начисление дохода по вкладу в течение года и других условий финансовой операции. Например:

**,** где *m* - число раз начисления процентов в год.

**,** где *t* – время; *Y* – число месяцев в году.

Расчет современной стоимости денег по сложной процентной ставке осуществляют по формуле: .

В приведенных выше формулах  и  называются соответственно *множителем наращения* и *дисконтирующим множителем.*

Для практических расчетов имеются специальные таблицы, в которых приводятся значения этих коэффициентов в зависимости от размера ставки и периода наращения.

**Пример 5**. Определим, сколько необходимо внести в банк, чтобы через 3 года получить сумму, равную 45,63 д.е. (FV= 45,63), если процентная ставка равна 15% годовых (i = 0,15) (по таблице находим дисконтирующий множитель для заданных условий - он равен 0,657516232).

PV = FV⋅ (1 / (1+i)n) = 45,63 • 0,657516232 = 30 д.е.

При банковском дисконтировании по сложной ставке процентов *d* расчет проводится по следующей формуле: **.**

**Пример 6**. Клиент собирается купить загородный дом за 150 000 д.е. Для оп­латы покупки он берет кредит в банке на 2 года. Естественно, что услуга банка долж­на быть оплачена. Ее стоимость определяется банковскими процентами. Покажем, что расчет по декурсивной (обычной) *i* и дисконтной (авансовой) ставке *d* дает разные результаты.

При авансовом расчете, исходя из 10% годовых, будущая стоимость денег, которую должен будет вернуть клиент, составит: FV = PV / (l-d)n = 150 000 / (l - 0,l)2 = 185 185 д.e.,

а стоимость услуг банка: FV – PV = 35 185 д.е.

При расчете по декурсивным (обычным) процентам будущая стоимость денег и стоимость услуг банка составят: FV = PV (l + i)n = 150 000 (l + 0,l)2 = 181 500 д.e.,

а стоимость услуг банка: FV – PV = 31 500 д.е.

Как видим, кредитору (банку) выгоднее взимать проценты сразу в момент выда­чи кредита, а должнику предпочтительнее расплачиваться в момент погашения кре­дита.

**3.4. Расчет финансовых платежей**

В экономических расчетах часто имеют дело с регулярными фи­нансовыми потоками - *выплатами или поступлениями средств*. Целью таких финансовых потоков может быть, *например*, создание амортизационного фонда для погашения задолженности или покры­тия каких-то расходов. В этом случае необходимо рассчитать величину регулярного платежа (взноса).

Поток платежей называют **рентой*,*** а сам платеж - **аннуитетом*.*** Экономическое содержание и способ рас­чета аннуитета в зависимости от условий финансовой операции могут быть различными.

Так, если мы создаем амортизационный фонд для покрытия затрат на капитальный ремонт занимаемой площади, размер платежа будет зависеть от банковского процента, периода накопления и величины суммы, которую мы должны иметь в конце периода. Последняя пред­ставляет собой наращенную стоимость регулярного финансового по­тока.

Если мы погашаем задолженность, то учитываем первоначаль­ную сумму долга, процент, предусмотренный условиями договора, и время, в течение которого задолженность должна быть погашена.

Рас­смотрим эти два случая на конкретных примерах.

**Пример 7**. Студент проживает в Москве в однокомнатной квартире общей площадью 50 м2. В настоящее время стоимость полного восстановления 1 м2 равна 5 тыс. руб. Срок службы здания до капитального ремонта составляет 50 лет. Рассчи­таем, каков должен быть ежемесячный платеж, чтобы в соответствующий момент вре­мени в руках собственника жилья оказалась необходимая сумма.

Рассмотрим ситуацию при условиях, что банковский процент равен 2; 5 или 10% годовых и проценты начис­ляются ежемесячно. Для расчета ежемесячного платежа (аннуитета) () можно воспользо­ваться формулой:



где **- размер платежа (аннуитет); *R* – суммарный годовой платеж; *P* – число раз в году поступлений отдельных платежей; *i* - годовая процентная ставка; *т -* число раз на­числения процентов в год; *р -* количество платежей в течение года; *п -* число лет накопления стоимости (создания погасительного фонда); *FVf -* размер амортиза­ционного фонда в конце периода накопления.

Расчет ежемесячного платежа в амортизационный фонд приведен в следующей таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Банковский* *процент i* | *Период* *наращения п, лет* | *Размер ежемесячного платежа за 1 м2, руб.* | *Взнос в амортизационный фонд за квартиру площадью 50 м2, руб.* |
| 0,02 | 50 | 4,8546 | 242,73 |
| 0,05 | 50 | 1,7231 | 86,15 |
| 0,10 | 50 | 0,2866 | 14,33 |

Вторая возможная ситуация - погашение задолженности. Известна первоначальная сумма долга, которая должна быть возвращена с процентами. Погашение долга может осуществляться, *например*, равными частями, к которым прибавляются проценты на оставшуюся часть долга. Ежегодные выплаты определяются по фор­муле: ,

где *D -* первоначальная сумма долга;  *-* остаток долга на начало года t ; *i -* процент за пользование занятыми средствами; *п -* срок ссуды (лет);  - выплата в счет погашения долга с процентами в году t.

Условия погашения кредита могут быть и иными:

каждый раз вы­плачивается одинаковая сумма, включающая и проценты, и выплату в счет первоначальной суммы долга. Первоначальная сумма долга рас­сматривается как современная стоимость регулярного финансового потока.

Размер ежегодного платежа рассчитывается по следующей фор­муле:

,

где *γ* - размер ежегодного платежа; *PVf -* сумма, предоставленная в долг; *i -* процент за пользование занятыми средствами; *п -* срок ссуды (лет); *m -* число раз начислений % в год.

**Пример 8**. Мы взяли в долг сумму, равную 100 000 д.е., и собираемся рассчи­таться за 5 лет. Естественно, кредитор, выдавший ссуду, рассчитывает получить за предоставленную услугу соответствующую плату. Пусть условиями договора предус­мотрена ставка 10% годовых.

Рассчитаем размер платежа для ситуации, когда выплата долга осуществляется рав­ными частями с добавлением процентов, соответствующих размеру остатка долга на начало каждого года, д.е.:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Год* | *Остаток долга на начало года* | *Погашение* *основного долга* | *Проценты за* *пользование ссудой* | *Размер ежегодного* *платежа* |
| 1 | 100 000 | 20 000 | 10 000 | 30 000 |
| 2 | 80 000 | 20 000 | 8 000 | 28 000 |
| 3 | 60 000 | 20 000 | 6 000 | 26 000 |
| 4 | 40 000 | 20 000 | 4 000 | 24 000 |
| 5 | 20 000 | 20 000 | 2 000 | 22 000 |
| Итого | - | 100 000 | 30 000 | 130 000 |

Рассчитаем теперь размер платежа для ситуации, когда выплата долга осуществля­ется равными платежами (включающими выплату основного долга и проценты) в конце каждого года.

В нашем случае число начислений процентов в год равно единице. Ежегодный платеж равен:



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Остаток долга на начало года | Погашение основного долга | Проценты за пользование ссудой | Размер ежегодного платежа |
| 1 | 100 000 | 16 378 | 10 000 | 26 378 |
| 2 | 83 622  | 18 016 | 8 362 | 26 378 |
| 3  | 65 606 | 19 817 | 6 561 | 26 378 |
| 4 | 45 789 | 21 799 | 4 579 | 26 378 |
| 5 | 23 990 | 23 990 | 2 399 | 26 378 |
| Итого | - | 100 000 | - | - |

**3.5. Учет уровня инфляции в финансово-экономических расчетах**

Для оценки уровня инфляции вычисляют индекс потреби­тельских цен (ИПЦ) фиксированного состава Ласпейреса. В зависимос­ти от исходных данных исчисляют агрегатный или средневзве­шенный индекс:

.

Уровень инфляции оценивают так: .

Для оценки динамики инфляции применяют показатель: .

*Агрегированный индекс инфляции* вычисляется как средневзве­шенный индекс из индекса потребительских цен, индексов цен производителей промышленной продукции, индексов цен в ка­питальном строительстве, индексов цен и тарифов на грузовые перевозки, индексов цен в промышленности на приобретенные ресурсы. Веса для средневзвешенного индекса получают на осно­ве исчисления парных коэффициентов корреляции: 

Веса соответственно равны: 0, 203; 0, 221; 0, 193; 0,174 и 0,209, т.е. =1.

Для исчисления *реальной стоимости денег* (наращенной с уче­том обесценения денег под влиянием инфляции) все формулы корректируются путем деления на : - *при исчислении простых процентов*;

- *при начислении сложных процентов.*

Следует обратить внимание, что формулы подсчета *FV* выбираются в зависимости от применяемого процента (простого или сложного), а инфляционное влияние всегда следует оценивать по сложному проценту, т.к. обесцениваются уже обесцененные деньги.

Однако в проектном анализе чаще не исчисляют , а довольствуются сравнением и путем вычисления - нетто-ставки - уменьшенной ставки доходности под влиянием инфляции. Из формулы следует:

; ; .

При уровне инфляции 2-7% годовых можно считать, =.

***Например.*** Определить целесообразность помещения средств на год под 90% годовых, если уровень инфляции за год 50%.



Реальная положительная ставка 27% годовых, т.е. реальный доход по операции будет 27% от каждой единицы вложенных средств, обесцененной за год на 67% (1/1,5).

**ТЕМА 4. Статистика денежного обращения**

**4.1. Задачи статистики денежного обращения**

**4.2. Макроэкономические показатели денежного обращения**

**4.3. Показатели статистики денег**

**4.4. Показатели денежной массы**

*Денежное обращение* – это непрерывное движение денег в наличной и безналичной форме, выполняющих функции средств обращения и платежа в процессе обращения товаров, услуг и выполнения различных платежей.

Денежное обращение в стране регулируется денежной системой и осуществляется путем реализации механизма денежно-кредитной политики. Денежная система – это форма организации денежного обращения в стране, закрепленная национальным законодательством.

Правовые основы денежной системы в РФ закреплены в законе РФ «О денежной системе РФ».

Основными задачами статистики денежного обращения являются:

- вычисление размеров, структуры, динамики денежной массы и ее распределение по регионам и группам населения;

- определение параметров наличной и безналичной эмиссии;

- определение купюрного строения наличности;

- выявление взаимосвязи денежного обращения с уровнями экономического развития и инфляции;

- прогнозирование параметров денежного обращения и покупательной способности денег.

Источником статистической информации, необходимой для разработки и проведения денежно-кредитной политики, является статистическая отчетность кредитных организаций. Она включает следующие блоки:

- финансовая статистика;

- финансовая отчетность;

- денежно-кредитная политика;

- статистика платежного баланса;

- статистика финансового рынка;

- бюджетная статистика.

Формы отчетности приведены в Приложении 1.

Система показателей статистики денежного обращения включает три взаимосвязанных блока:

- макроэкономические показатели;

- виды денег;

- показатели денежной массы.

**4.2. Макроэкономические показатели денежного обращения**

К макроэкономическим относятся следующие показатели статистики денежного обращения:

*абсолютные:*

- номинальная денежная масса;

- денежный оборот;

- реальная денежная масса;

*относительные:*

- скорость обращения денег;

- уровень монетаризации экономики;

- покупательная способность денег;

*показатели динамики:*

- индекс покупательной способности денег;

- индекс номинальной и реальной денежной массы;

- индекс скорости обращения.

Номинальная денежная масса – это количество денег в обращении (запас активов в ликвидной форме) на определенный момент времени. Для определения величины денежной массы за период времени необходимо рассчитать среднее хронологическое значение для моментного ряда динамики.

Денежный оборот – это поток денежной массы или совокупность денежных операций за период времени.

Реальная денежная масса – количество денег, необходимое для обеспечения реального уровня производства.

Скорость обращения денег характеризует интенсивность движения денежных знаков и представляет собой количество оборотов денежной единицы.

Взаимосвязь этих показателей может быть выражена уравнением обмена:

,

где *V* – скорость обращения денег; *М* – номинальная денежная масса; *ВВП* – валовый внутренний продукт.

Денежная масса является средством регулирования экономики. Если не обес­печено необходимое количество денег, то происходит сокращение реального объе­ма производства. Значительное превышение денежной массы по сравнению с ре­альными объемами производства приводит к инфляции, т.е. к обесцениванию де­нег.

Величина ВВП зависит от уровня цен *(Р)* и реального объема производства - количества произведенной продукции *(Q)*



Денежный оборот определяется по формуле:

,

в которой отражена взаимосвязь потока денежной массы (денежного потока) с ценами и объемом производства.

Реальная денежная масса рассчитывается следующим образом:

.

Скорость обращения денег определяется из уравнения обмена: .

Обратной величиной скорости обращения денег является продолжительность одного оборота в днях:

,

где *Д* - количество календарных дней в году.

Для определения денежной массы используется система денежных агрегатов МО, М1, М2, МЗ. Скорость обращения денежной массы рассчитывается по каждому агрегату и показывает скорость обращения различных видов ликвидных активов.

Важнейшими показателями являются:

- скорость обращения наличных денег (МО) ;

- скорость обращения денежной массы (М2) .

Для международных сопоставлений состояния денежного обращения исполь­зуются показатели: уровень монетаризации экономики и покупательная способ­ность денег.

Уровень монетаризации экономики *-* запас денежной массы на один рубль ВВП.

.

В настоящее время уровень монетаризации экономики в развитых странах со­ставляет 0,6-0,8, в России - 0,13.

Покупательная способность денегхарактеризует реальную покупательную способность национальной валюты и определяется количеством товаров, произве­денных на 1 рубль денежной массы (способность денежной единицы обмениваться на определенное количество товаров и услуг):

.

**4.3. Показатели статистики денег**

Блок видов денег включает следующие показатели:

- наличные деньги в обороте (наличная денежная масса);

- наличные деньги вне банковской системы;

- наличные деньги в кассах банков;

- безналичная денежная масса;

- ценные бумаги в денежном обороте;

- мировые деньги (международные ликвидные активы);

- денежный мультипликатор;

- денежная база.

*Виды денег*

Деньги *-* это все виды финансовых активов, которые могут использоваться как средство оплаты за товары и услуги, измерения стоимости и сохранения стоимос­ти. Совокупность ликвидных активов, используемых в качестве денег, по степени ликвидности можно классифицировать следующим образом (рис. 4.1):

- наличные деньги; - безналичные деньги;

- ценные бумаги; - мировые деньги.[[1]](#footnote-1)

*Наличные деньги* (наличная денежная масса) - абсолютно ликвидный актив, объем банковских билетов и монет, выпущенный в обращение. Необходимый объ­ем наличной денежной массы поддерживается с помощью эмиссии (выпуска в обращение) или изъятии наличных денег. Решение об эмиссии или изъятии принима­ется Советом директоров ЦБ РФ. Денежная эмиссия рассчитывается ЦБ РФ еже­месячно на основе данных о кассовых оборотах по банковской системе.

Существует законодательно закрепленная монополия государства на эмиссию наличных денежных знаков. Монополии на безналичную эмиссию не существует, она осуществляется коммерческими структурами.

Безналичные деньги(безналичная денежная масса, депозиты) - денежные средства, помещенные в кредитные учреждения и используемые для оплаты това­ров и услуг без участия наличных денег путем перечисления сумм со счета платель­щика на счет получателя или путем взаимных требований. Величина банковских де­позитов (депозитно-чековая эмиссия) определяется банковской системой.

По степени ликвидности все депозиты (безналичные деньги) подразделяются следующим образом:

- вклады до востребования (трансакционные депозиты);

- срочные и сберегательные вклады.

*Вклады* представляют собой денежные средства физических и юридических лиц, внесенные на хранения в банки. Перевод денежных средств другим лицам со *вкладов до востребования* осуществляется по первому требованию. Перевод средств со срочных и сберегательных вкладов ограничен определенными условиями.

*Корреспондентский счет -* это счет, на котором отражаются расчеты, произве­денные банком на основе заключенного корреспондентского договора. Корреспондентский договор - соглашение между двумя или несколькими кредитными учреж­дениями об осуществлении платежей и расчетов одним из них по поручению и за счет другого.

Характеристиками наличной и безналичной денежной массы являются: объе­мы, денежный мультипликатор и денежная база.

Ценные бумаги *-* свидетельства о внесении пая в капитал акционерного обще­ства или предоставлении займа, дающие право на получение регулярного дохода в виде дивиденда или процента. Ценные бумаги являются высоколиквидными акти­вами и могут использоваться в качестве денег. Это государственные или иные ры­ночные ценные бумаги, которые можно предъявит к выкупу, продать за наличные деньги на открытом рынке и использовать в качестве оплаты за товары и услуги или залога.

*Государственные ценные бумаги -* это государственные обязательства, выпус­каемые центральным правительством, местными органами власти и государствен­ными предприятиями с целью размещения и мобилизации денежных ресурсов. Го­сударственные ценные бумаги - это форма существования государственного внут­реннего долга.

К государственным ценным бумагам относятся:

- депозитные сертификаты;

- государственные краткосрочные облигации (ГКО);

- государственные долгосрочные обязательства;

- государственные казначейские векселя и обязательства;

- прочие ценные бумаги.

Эмиссия ценных бумаг регулируется Законами «О государственном внутрен­нем долге РФ» и «О рынке ценных бумаг».

Мировые деньги *-* деньги, признанные в качестве всеобщего универсального средства платежа в международных расчетах.

Первой формой мировых денег было золото. В настоящее время вместо зо­лота в качестве мировых денег используется валюта - банкноты ведущих стран мира. Валюта конвертируется (обменивается) в денежные знаки любой страны и используется как средство накопления. Золото не обменивается на банкноты, выполняет функцию сокровища и хранится в центральных банках стран как стра­тегический резерв.

*Денежный мультипликатор, денежная база*

Денежный мультипликатор *-* коэффициент увеличения денежной массы в ре­зультате безналичной эмиссии (банковской эмиссии). Показывает во сколько раз суммарное количество депозитов в банковской системе больше величины налич­ных денег, первоначально поступивших в банковскую систему. Денежный мульти­пликатор рассчитывается по следующей формуле:

,

где *r* - норма банковских резервов.

В соответствии с системой минимальных обязательных резервов, введенной в России в 1990г., каждый банк должен часть наличных денег перечислять для хранения в резервный фонд ЦБ РФ. Объем перечисляемых средств зависит от нормы резервирования *r* и величины депозитов *D*: .

Нормы резервирования зависят от сроков, объемов и вида привлеченных денежных средств:

- по счетам до востребования и срочным обязательством коммерческого банка до 30 дней – 20%;

- по срочным обязательствам свыше 30 дней до 90 дней – 14%;

- по срочным обязательствам свыше 90 дней – 10%;

- по средствам на счетах в иностранной валюте – 1,5%.

Денежная база(базовые деньги) - самостоятельная часть денежной массы, характеризующая величину денежных средств, поступивших в систему коммерческих банков.

Существует два показателя денежной базы:

- денежная база в узком смысле; - денежная база в широком смысле.

*Денежная база в узком смысле* включает наличные деньги в обращении (выпу­щенные ЦБ РФ без учета наличности в хранилищах ЦБ РФ);

*Денежная база в широком смысле* включает наличные деньги в обращении плюс корреспондентские счета и обязательные резервы коммерческих банков вЦБ РФ (наличные деньги в национальной валюте).

В результате функционирования банковской системы увеличивается количест­во исходных (базовых) денег. Величина созданной денежной массы в банковской системе зависит от: - объема денег, поступивших в систему коммерческих банков;

- степени развития банковской системы;

- решения коммерческих банков о кредитовании;

- нормы обязательного резервирования, установленной ЦБ РФ.

В соответствии с методологией МВФ в составе денежной базы выделяются международные ликвидные активы (международные резервы), что позволяет оце­нить фактическую возможность страны отвечать по своим обязательствам:

- чистые международные резервы;

- чистые внутренние активы.

*Чистые международные резервы* вычисляются как разность между валовыми международными активами и пассивами денежно-кредитных органов.

*Чистые внутренние активы -* кредит расширенному правительству, коммерчес­ким банкам и прочие неклассифицированные активы.

**4.4. Показатели денежной массы**

Величина денежной массы отражает предложение денег в экономике. Она яв­ляется важнейшим макроэкономическим показателем денежного обращения. Эф­фективность государственного регулирования зависит от точности исчисления де­нежной массы.

В современных экономических системах в качестве денег использу­ются разнообразные ликвидные активы, поэтому существует несколько подходов к определению денежной массы, различающихся по составу финансовых активов, источникам получения информации и методике расчета.

В России в настоящее время применяются две системы показателей для опре­деления величины денежной массы:

1) традиционная система денежных агрегатов: денежный агрегат МО; денежный агрегат М1;. денежный агрегат М2;

2) система агрегатов денежной массы по методологии МВФ; «деньги»; «квазиденьги»; «широкие деньги».

*Денежный агрегат -* это показатель объема ликвидных финансовых активов, используемых в экономике в качестве денег.

В традиционной системе денежных агрегатов дополнительно рассчитывается денежный агрегат МЗ, учитывающий ценные бумаги. Агрегат МЗ чаще называется «совокупная денежная масса».

Основным показателем, денежной массы в статистике России в настоящее вре­мя является денежный агрегат М2, в котором выделяются наличные и безналичные деньги.

В связи с расширением операций России на внешнем финансовом рынке и вхождением ее в МВФ начиная с 1996 г. в РФ денежные агрегаты рассчитываются как с использованием традиционной системы, так и по методологии МВФ.

*Агрегат «Деньги»* представляет собой все денежные средства в экономике страны, которые могут быть использованы как средство платежа. По составу он аналогичен агрегату М1.

*Агрегат «квазиденьги»* представляет собой ликвидные депозиты денежной системы, которые непосредственно не используются как средство платежа.

Отличие *агрегата «широкие деньги»* от агрегата М2 в том, что в него включаются депозиты в иностранной валюте и при расчете наличных денег используются балансовые данные, а не оперативные, как при расчете агрегата М2.

**Тема 5. Статистика государственных финансов**

**5.1. Предмет, задачи и источники информации статистики государственных финансов**

**5.2. Показатели и классификации госбюджета**

**5.3. Статистический анализ показателей госбюджета**

Изучение государственных финансов предполагает определение объема государственных финансов, их структуры и динамики.

Пред­метом исследования являются бюджеты различных уровней, внебюд­жетные фонды, государственный кредит, финансы государственных организаций.

Статистика государственных финансов опирается на информаци­онную базу, включающую отчетность Министерства финансов РФ по исполнению консолидированного, федерального и территориальных бюджетов, а также отчеты внебюджетных фондов.

Основной задачей статистики государственных финансов являются определение и анализ системы статистических показателей, характеризующих содержание и направленность фискальной политики.

*Основные задачи статистики государственного бюджета*:

• изучение объема, динамики и структуры доходов и расходов государственного бюджета;

• определение дефицита и профицита госбюджета;

• анализ источников финансирования дефицита госбюджета;

• определение объема, структуры и динамики государственного внутреннего и внешнего долга;

• статистический анализ исполнения государственного бюджета на всех уровнях управления.

Информационной базой статистики госбюджета служит совокупность отчетностей об исполнении госбюджета, представляемых Минфином РФ: форма №1 «Бухгалтерский баланс», форма №2 «Отчет о финансовых результатах», ф.№3 «Отчет о движении капитала», ф.№4 «Отчет о движении денежных средств», ф.№5 «Приложение к бухгалтерскому балансу», ф.№2-2 «О составлении квартальных бухгалтерских отчетов организациями, состоящими на бюджете»; форма 2 «Отчет об исполнении сметы расходов бюджетной организации», форма 2-1 «Отчет об исполнении сметы доходов и расходов бюджетной организации, переведенной на новые условия хозяйствования», форма 2-2 «Отчет об исполнении бюджетных ассигнований организацией, предприятием; форма 2-3 «Отчет о движении средств по текущему счету (суммы по поручениям)»; форма 4, 4-сводная «Отчет об исполнении сметы по внебюджетным средствам»; «Отчет об использовании планов по сети, штатам и контингентам».

**5.2. Показатели и классификации госбюджета**

Показатели государственного бюджета основываются на бюджет­ной классификации. Они отражают экономические операции между учреждениями государственного управления и институциональными единицами других секторов экономики: поступления или платежи (возвратные и невозвратные; возмездные или безвозмездные; текущие и капитальные); приобретение финансовых активов или принятие обязательств.

Бюджетная классификация РФ, используемая в настоящее время, является группировкой доходов и расходов бюджетов всех уровней бюджетной системы РФ, а также источников финансирования дефицитов этих бюджетов, используемой для состав­ления и исполнения бюджетов и обеспечивающей сопоставимость показателей бюджетов всех уровней бюджетной системы РФ (ст. 18 БК РФ).

В соответствии с бюджетным и налоговым законодательством РФ в распоряжение органов государственной власти РФ, субъектов РФ, органов местного самоуправления поступают денежные средства безвозмездно и безвозвратно - **доходы бюджета** (табл. 5.1). Доходы делятся на текущие (налоговые и неналоговые) и капитальные.

Таблица 5.1

**Доходы бюджета**

|  |  |
| --- | --- |
| *Виды дохода* | *Характеристика* |
| Налоговые | К ним относятся федеральные, региональные, местные налоги, сборы, пени, штрафы, предусмотренные налоговым законодательством РФ |
| Неналоговые | Включают:- доходы от использования имущества, находящегося в государственной или муниципальной собственности;- доходы от платных услуг, оказываемых соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления, бюджетными учреждениями, находящимися в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления;- средства, полученные в результате применения мер гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности, в том числе штрафы, конфискации, компенсации, средства, полученные в результате возмещения вреда, причиненного РФ, субъектам РФ, муниципальным образованиям, и иные суммы принудительного изъятия;- доходы в виде финансовой помощи и бюджетных ссуд, полученных от бюджетов других уровней бюджетной системы РФ;- иные неналоговые доходы |
| Капитальные | Доходы от продажи основных фондов, государственных запасов и резервов, земли, целевые перечисления на строительство зданий и сооружений для бюджетных организаций и учреждений, на покупку оборудования |

**Расходы бюджета** – это денежные средства, направляемые на финансовое обеспечение задач и функций государства и местного самоуправления.

Расходы формируются по следующим направлениям: на финансирование отраслей экономики (промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, связь и др.); на финансирование социально-культурного развития; на содержание органов государственной власти и управления, правоохранительных органов; расходы на национальную оборону, международную деятельность; расходы, связанные с обслуживанием госдолга и т.д.

Экономическое содержание расходов бюджетов определяют их виды (табл. 5.2).

 Таблица 5.2

**Виды расходов бюджета**

|  |  |
| --- | --- |
| *Капитальные расходы* | *Текущие расходы* |
| Направлены на:• обеспечение инновационной и инвес­тиционной деятельности.Утверждается инвестиционная програм­ма, в соответствии с которой в действу­ющие или вновь создаваемые институ­циональные единицы (юридические лица) направляются инвестиции, представляю­щие собой статьи расходов бюджета;• предоставление кредитов в качестве бюджетных средств на инвестицион­ные цели юридическим лицам. На про­ведение капитального (восстанови­тельного) ремонта с целью создания или увеличения имущества, находя­щегося в собственности РФ, субъектов РФ, муниципальных образований;• другие расходы бюджета, включенные в капитальные расходы в соответствии с экономической классификацией рас­ходов бюджетов РФ. | Направлены на:• обеспечение текущего функциониро­вания органов государственной влас­ти, органов местного самоуправле­ния, бюджетных учреждений;• оказание государственной поддержки другим бюджетам, отдельным отрас­лям экономики в форме дотаций, суб­сидий, субвенций на текущее финансирование;• другие расходы бюджетов, не вклю­ченные в капитальные расходы в со­ответствии с бюджетной классифика­цией РФ.*Дотации -* бюджетные средства, предо­ставляемые бюджету другого уровня бюджетной системы РФ на безвозмезд­ной и безвозвратной основах для покры­тия текущих расходов. *Субсидия* - бюджетные средства, предо­ставляемые бюджету другого уровня бюджетной системы РФ, физическому, юридическому лицу на условиях долево­го финансирования целевых расходов.*Субвенции -* бюджетные средства, пре­доставляемые бюджету другого уровня бюджетной системы РФ, юридическому лицу безвозмездно, безвозвратно на осу­ществление определенных целевых рас­ходов. |

Величина превышения расходов над доходами бюджета образует статистический показатель – *дефицит* (превышение доходов над расходами - *профицит*). Дефицит федерального бюджета финансируется из внутренних и внешних источников. *Внутренние источники* включают: кредиты, полученные РФ от кредитных организаций в валюте РФ; бюджетные ссуды, полученные от бюджетов других уровней бюджетной системы РФ; государственные займы, осуществляемые путем выпуска ценных бумаг от имени РФ. *Внешние источники* состоят из: государственных займов, осуществляемых в иностранной валюте методом выпуска ценных бумаг от имени РФ; кредитов правительств иностранных государств, банков, фирм, международных финансовых организаций (в иностранной валюте).

*Бюджетная ссуда* – бюджетные средства, предоставляемые другому бюджету на возвратной, безвозмездной или возмездной основе на срок не более 6 месяцев в пределах финансового года.

*Трансферты населению -* бюджетные средства для финансирования обязательных выплат населению: пенсий, стипендий, пособий, компенса­ций, других социальных выплат, установленных законодательством РФ, законодательством субъектов РФ, правовыми актами органов местного самоуправления.

*Сбор -* обязательный взнос, взимаемый с организаций и физических лиц. Уплата его является одним их условий совершения в интересах пла­тельщиков сборов государственными органами, органами местного са­моуправления, должностными лицами юридически значимых действий, включая предоставление определенных прав или выдачу разрешений (ли­цензий).

Важное значение при анализе бюджетного процесса имеет изучение динамики и структуры бюджетов различных уровней. Следует помнить, что в условиях инфляционного хозяйствования изучения динамики финансовых потоков должно осознаваться с двух точек зрения: номинальной и реальной.

Особое социальное значение имеют относительные показатели государственного бюджета в расчете на душу населения.

Сопоставление показателей на душу населения по различным регионам страны позволит увидеть, какая из местностей в большей степени социально обеспечена на тот или иной период времени.

**Внебюджетные фонды** как элемент государственных финансов представляют собой форму перераспределения и использования фи­нансовых ресурсов, привлекаемых государством для финансирования общественных потребностей. Они позволяют влиять на процесс про­изводства посредством:

• финансирования, субсидирования и кредитования отечествен­ных предприятий;

• финансирования природоохранных мероприятий;

• выплаты пособий и пенсий населению;

• финансирования социальной инфраструктуры.

В составе социальных внебюджетных фондов различают фонд социального страхования РФ, Пенсионный фонд РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования.

*В задачи статистики внебюджетных фондов* входит:

- определение объема, динамики, структуры доходов и расходов различных фондов;

- изучение закономерностей формирования и расходования денежных средств фондов;

- анализ эффективности функционирования фондов.

*В системе показателей статистики внебюджетных фондов* представле­ны абсолютные показатели, отражающие остатки средств на начало и конец периода, объем доходов по источникам формирования и объем расходов по направлениям использования, относительные показатели структуры фондов.

**5.3. Статистический анализ показателей государственного бюджета**

Статистический анализ показателей государственного бюджета предполагает:

- изучение структуры доходов и расходов государственно­го бюджета, оценку его исполнения;

- определение роли основных ис­точников доходов в общем объеме доходов бюджета;

- выявление рас­ходных статей, вызывающих дефицит госбюджета;

- оп­ределение дополнительных источников финансирования госбюджета.

*Статистический анализ показателей государствен­ного бюджета* в динамике предполагает исчисление их **темпов роста** и **прироста**, **цепных** и **базисных индексов**, выявление основных тенден­ций изменения рассматриваемых показателей с **помощью методов вы­равнивания динамических рядов**.

Относительные показатели доходов и расходов государственного бюджета позволяют определить долю каждого раздела и статьи в общем объеме доходов и расходов бюджета.

Подобные данные, взятые в дина­мике, дают возможность сделать выводы о структурных сдвигах в со­ставе доходов и расходов государственного бюджета, определить фак­торы, влияющие на изменение доходной и расходной частей бюджета.

Для характеристики перераспределительных процессов проводят сопоставление доходов государственного бюджета с объемом ВВП. Статистические данные об источниках формирования государствен­ного бюджета позволяют анализировать величину задолженности по отдельным видам налоговых платежей.

На уровень доходов государственного бюджета влияют объем ВВП, объем использованного НД, объем налоговых поступлений и сборов и другие факторы.

В статистическом анализе показателей исполнения доходной и расходной частей бюджетов различных уровней применяются абсо­лютные, относительные и средние показатели.

Доходы государственного бюджета зависят от многих факторов.

*Рассмотрим анализ влияния факторов на изменение объема*

*налоговых отчислений в бюджет*

На изменение объема налоговых доходов влияют изменение величины налоговой базы (*Б*) и налоговых ставок (*с*):

.

Индексная система имеет следующий вид: .

Абсолютное изменение объема налоговых отчислений за счет изменения величины:

- объема налоговой базы: ;

- налоговой ставки: .

Абсолютное изменение объема налоговых отчислений за счет изменения двух факторов:

.

При наличии различных видов налогов (различных налоговых ставок) на изменение объема налоговых доходов влияет изменение количества налогоплательщиков (*N*), величины налоговой базы (*Б*) и налоговых ставок (*с*):

.

Индексная система имеет следующий вид:

.

Абсолютное изменение объема налоговых отчислений за счет изменения:

- числа налогоплательщиков: ;

- объема налоговой базы: ;

- налоговой ставки: .

Абсолютное изменение объема налоговых отчислений за счет изменения трех факторов:

.

**Например**. Имеются следующие данные о динамике процентных ставок и величине облагаемого совокупного дохода:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группыдоходов,соответ­-ствующие ставкеналога | 2000 г. | 2001 г. |
| ставка налога,% | взыскано налогов,д.е. | предполагаемаявеличина облагаемогосовокупногодохода\* | ставка налога,% | взыскано налогов,д.е. | фактическаявеличина облагаемогосовокупногодохода\* |
| 1 | 12 | 3,6 | 30 | 13 | 3,25 | 25 |
| 2 | 20 | 5,0 | 25 | 13 | 4,55 | 35 |
| 3 | 30 | 42,0 | 140 | 13 | 26,0 | 200 |
| Итого | - | 50,6 | 195 | - | 33,8 | 260 |

\*физических лиц, проживающих на территории, закрепленной за налоговой инспекцией, д.е.

Из приведенных данных видно, что в 2001 г. по сравнению с 2000 г. в связи с изме­нением процентных ставок по налогу и налогооблагаемой базы сумма перечисленного в бюджет налога (*Н*) под влиянием всех факторов сократилась на 16,8 д.е.: ∆Н = Н1 – Н0 = 33,8 - 50,6 = -16,8 д.е.

Используя индексный метод, можно установить влияние отдельных факторов на поступление подоходного налога с физических лиц в бюджет. Так, *сводный индекс поступлений по налогу*:

, т.е. объем поступлений снизился на 33,2%.

Теперь посмотрим, как повлияли на величину налоговых поступлений в бюджет отдельные факторы:

• *изменение тарифных ставок*

 или 48,3%, т.е. объем поступлений подоходного налога в бюджет снизился под влиянием изме­нения тарифных ставок на 51,7%;

• *изменение налогооблагаемой базы*

или 138,3%, т.е.объем поступлений увеличился на 38,3%.

Влияние каждого фактора в абсолютном выражении составило:

• *за счет изменения тарифных ставок:* д.е.;

• *за счет изменения налогооблагаемой базы:* д.е.

Совокупное изменение поступлений подоходного налога в бюджет составляет:

 д.е., т.е. в связи с изменением и налогооблагаемой базы и процентных ставок налоговые поступления снизились на 16,8 д.е.

**Тема 6. Банковская статистика**

**6.1. Основные показатели банковской статистики**

**6.2. Оценка финансовой устойчивости банков**

Банковская статистика – это основа формирования статистики денежного обращения и кредита. Особенность банковской статистики – точная регистрация фактов. Банки – центральное звено финансовых учреждений (по терминологии СНС – финансовых корпораций).

Для выполнения своих функций Банк России использует систему статистических показателей, характеризующих основные его направления деятельности.

*Основные разделы банковской статистики*.

*Основные макроэкономические и денежно-кредитные показатели*:

* макроэкономические индикаторы;
* отдельные показатели, характеризующие состояние бюджетной сферы;
* источники финансирования федерального бюджета;
* платежный баланс;
* международная инвестиционная позиция банковской системы РФ;
* денежный обзор;
* аналитические группировки счетов органов денежно-кредитного регулирования;
* аналитические группировки счетов кредитных организаций.

*Основные статистические показатели и инструменты денежно-кредитной политики Банка России:*

- баланс Банка России;

- ставки рефинансирования;

- нормативы отчислений кредитных организаций в обязательные резервы Банка России;

- официальный курс доллара США, евро по отношению к рублю;

- котировки драгоценных металлов, установленные Банком России.

*Отдельные показатели деятельности кредитных организаций:*

* количество и структура кредитных организаций;
* статистика привлеченных и размещенных средств;
* показатели объема обязательств и требований кредитных организаций по срочным операциям.

*Статистика финансовых рынков:*

- рынка межбанковских кредитов;

- валютного рынка;

- рынка государственных ценных бумаг;

- рынка корпоративных ценных бумаг;

- международных финансовых рынков.

В банковской статистике выделяют следующие *группы показателей*:

- показатели, характеризующие развитие банковской системы;

- статистика кредитных, валютных операций, операций с текущими расчетными счетами, обменных курсов и т.д.;

- балансовая статистика банков.

Балансовая статистика определяет: величину финансовых активов; величину финансовых обязательств; состав и структуру финансовых активов и обязательств.

Данные банковской статистики широко используются в аналитических расчетах для определения различных рейтингов банков. Статистический подход к рейтинговому анализу включает определение системы коэффициентов: ликвидности, платежеспособности, рентабельности и надежности банков.

**6.2. Оценка финансовой устойчивости банков**

Ликвидность – одно из ключевых понятий в банковской деятельности. Ликвидность лежит в основе надежности и устойчивости коммерческих банков, так как создает условия для его платежеспособности.

Устойчивость финансового состояния банков характеризуется с помощью ***коэффициентов ликвидности***.

Ликвидность банка – способность обеспечивать своевременное выполнение своих обязательств. Банк считается ликвидным, если суммы его наличных средств и других ликвидных активов соответствуют своевременному погашению долговых и финансовых обязательств. Кроме этого банк должен иметь резерв ликвидных средств для покрытия потребности в условиях колебания сезонного спроса на заемные средства.

Для изучения устойчивости банковских учреждений ЦБ РФ, используя зарубежный опыт, разработал систему показателей ликвидности для коммерческих банков. Разработаны также и нормативные величины этих показателей.

Для характеристики общей надежности финансового состояния банка используются:

1. *коэффициент ликвидности* как отношение собственных средств банка к его обязательствам: ***К1 = С/О*.** Нормативное значение этого показателя не должно быть ниже 1/20 для коммерческих банков.

2. *коэффициент ликвидности* как соотношение суммы привлеченных коммерческим банком вкладов граждан к его собственным средствам:

***К2 = В/С***. Фактическое значение *К2* не должно быть > 1.

3. *коэффициент ликвидности* используется для оценки текущей ликвидности баланса коммерческого банка: ***К3 = ЛА/ОВ***.

где *ЛА* – активы банка в ликвидной форме; *ОВ* – обязательства банка по счетам до востребования. Нормативное значение *К3* не должно быть < 0,3.

При рейтинговом анализе рассчитывают следующие показатели.

1. Коэффициент ликвидности: , где - сумма отдельных статей актива баланса; *n* – номер, который соответствует номеру следующей статьи актива баланса; - коэффициенты отдельных видов активов; *О* – обязательства.

***Платежеспособность банка*** означает способность банка своевременно и полностью выполнять свои платежные обязательства, вытекающие из кредитных и иных операций денежного характера.

2. Коэффициент плажеспособности: , где *К* – капитал банка (собственные средства), *О* – обязательства банка.

3. Коэффициент рентабельности: , где - годовая прибыль банка, *Д* – годовая сумма доходов банка.

4. Коэффициент надежности: .

**ТЕМА 7. Статистика финансов предприятий (организаций)**

**7.1. Предмет и задачи статистики финансов предприятий (организаций)**

**7.2. Система статистических показателей финансов предприятий**

Финансы предприятий (организаций) – это совокупность децентрализованных денежных отношений, связанных с образованием, распределением и использованием денежных фондов и накоплений (финансовых ресурсов) в процессе производства и реализации товаров, выполнения работ и оказания различных услуг.

Финансовые отношения возникают внутри самих предприятий (в про­цессе образования доходов, формирования и использования целевых фондов и т.д.); между предприятиями (при вложении средств в акции и облигации других предприятий и получении по ним дивидендов и процентов, при движении экспортно-валютной выручки, уплате или получении штрафов в случае нарушения договорных обязательств, участии в распределе­нии прибыли от кооперации производственных процессов и т.д.); с государством (в связи с формированием и использованием бюджетных и внебюджетных фондов); с банками, со страховыми компаниями; в пределах внутриотраслевых перераспределений финансовых ресурсов.

*Предметом изучения статистики финансов предприятий* является количественная сторона производственных отношений, находящихся в неразрывной связи с качественными особенностями образования, распределения, использования финансовых ресурсов и выполнения обязательств хозяйствующих субъектов друг перед другом, перед финансово-банковской системой и государством.

*Основными задачами статистики финансов предприятий* являются:

- изучение состояния и развития финансово-денежных отношений хозяйствующих субъектов;

- анализ объема и структуры источников формирования финансовых ресурсов;

- определение направлений использования денежных средств;

- анализ уровня и динамики прибыли, рентабельности (доходности) предприятия;

- оценка финансовой устойчивости и состояния платежеспособности;

- оценка выполнения хозяйствующими субъектами финансово-кредит­ных обязательств.

В статистике финансов предприятий (организаций) применяется сис­тема показателей, отражающих финансовое положение хозяйствующих субъектов, поступление, распределение и характер использования денеж­ных средств, размеры и структуру задолженности, в том числе просро­ченной, и др.

При статистическом изучении основных закономерностей финансового состояния предприятий широко использу­ются методы группировок, структурного анализа, корреляционно-регрессионного анализа, рядов динамики, индексный метод и др.

**7.2. Система показателей статистики финансов предприятий**

Статистика финансов предприятий (организаций) – это раздел финансо­вой статистики, который решает задачи отражения деятельности предпри­ятий и организаций РФ с помощью системы показателей, состоящей из трех разделов.

***Раздел I.* Финансовое и имущественное состояние и развитие хозяйствующих**

**субъектов**

1. Финансовые показатели деятельности предприятий и организаций по реализации продукции:

• выручка (нетто) от реализации товаров, продукции, работ, услуг;

• себестоимость реализации товаров, продукции, работ, услуг; валовой доход;

• коммерческие и управленческие расходы;

• прибыль от реализации;

• сальдо операционных доходов и расходов;

• прибыль от финансово-хозяйственной деятельности;

• сальдо прочих внереализационных доходов и расходов;

• сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток).

2. Состав и структура предприятий по обобщающим показателям, характеризующим их деятельность, - прибыль, затраты на произ­водство:

• число прибыльных (убыточных) предприятий и их сумма прибыли (убытка);

• структура убыточных предприятий по субъектам РФ;

• структура затрат на производство продукции (по основным отрас­лям экономики, по отраслям промышленности), затраты на рубль продукции.

3. Показатели платежеспособности и финансовой устойчивости, груп­пировка предприятий по отдельным показателям финансовой устой­чивости.

4. Оценка денежных отношений на предприятиях РФ:

• формирование, использование денежных средств, их структура (по основным отраслям экономики, отраслям промышленности);

• движение денежных средств на текущих валютных счетах (по субъектам РФ).

5. Оценка имущественного состояния предприятий и организаций (по основным отраслям экономики в динамике).

6. Отражение состояния и структуры оборотных активов предприя­тий (по основным отраслям экономики).

***Раздел II.* Состояние расчетов на предприятиях**

1. Оценка числа предприятий, имевших просроченную задолженность, и их распределение на задолженность: а) покупателей; б) поставщикам.

2. Показатели превышения кредиторской задолженности над дебитор­ской, структура просроченной кредиторской и дебиторской задолженно­стей (по основным отраслям экономики).

3. Оборачиваемость задолженностей (кредиторских, дебиторских) предприятий.

4.Отраслевая структура оплаченной продукции и структура опла­ченной продукции по основным отраслям экономики.

***Раздел III.* Оценка состояния взаиморасчетов предприятий и организаций РФ**

**со странами СНГ по хозяйственным договорам**

Сбор данных о показателях, отражающих финансовое положение пред­приятия, осуществляется на основе формируемой государством статис­тической и бухгалтерской отчетности. Форма отчетности №П-4 «Пока­затели финансового состояния и расчетов» (1 раздел), полное название «Сведения о финансовом состоянии организации», заполняется всеми юридическими лицами, зарегистрированными в Едином государственном реестре предпри­ятий и организаций (ЕГРПО). Раздел 2 содержит оборотные активы, раздел 3 - состояние расчетов с предприятиями России и зарубежных стран.

Статистика финансов предприятий от­ражает финансовое положение предприятий РФ с помощью *системы статистических показателей,* к которым относятся: сальдированный финансовый результат, прибыль балансовая, прибыль от реализации, валовая, чистая и другая прибыль, рентабельность предприятия.

1. *Сальдированный финансовый результат* (прибыль или убыток) на конец отчетного года - конечный финансовый результат, выявленный на основе бухгалтерского учета всех хозяйственных операций предприятий. Представляет собой сумму прибыли (убытка) от реализации продукции (работ, услуг), основных средств, иного имущества предприятий и чис­тых доходов от внереализационных операций.

Для хозяйствующего субъекта исчисляют показатели прибыли: балан­совую, прибыль от реализации продукции (работ, услуг), валовую и чистую.

*Прибыль балансовая* включает финансовые результаты от реализа­ции продукции (работ, услуг), основных средств и другого имущества хозяйствующих субъектов и доходы за минусом убытков от внереализа­ционных операций.

*Прибыль от реализации продукции* рассчитывается как разность между выручкой от ее продажи (за вычетом НДС, акцизов, для экспортной выруч­ки - экспортных тарифов) и затратами на производство и реа­лизацию, включаемыми в себестоимость продукции. Выручка от реализа­ции продукции (выполнения работ, услуг) при расчетах наличными деньга­ми определяется при их поступлении в кассу, при безналичных расходах по мере поступления денежных средств на счета в учреждения банков или предъявления заказчику (покупателю) расчетных документов на оплату.

Объем прибыли от реализации имущества предприятия, включая ос­новные средства, определяется как разность между выручкой от реали­зации этого имущества (за минусом НДС) и остаточной сто­имостью по балансу, скорректированной на коэффициент инфляции для основных фондов. Определение восстановительной стоимости включает использование специального коэффициента - индекса инфляции, публи­куемого органами государственной статистики.

*Валовая прибыль* в отличие от балансовой прибыли в составе внереа­лизационных доходов и убытков учитывает уплаченные штрафы и пени (за исключением сумм штрафов и пеней, перечисленных в бюджет и во внебюджетные фонды), так как валовая прибыль согласно Закону о на­логообложении предприятий - объект налогообложения.

При распреде­лении прибыли в первую очередь проводятся платежи в бюджет и во вне­бюджетные фонды в виде различных налогов и сборов. Основными *на­логами, взимаемыми с предприятий в бюджет,* являются: налог на прибыль, налог на имущество, НДС, акцизы, плата за пользование при­родными ресурсами, земельный налог, экспортно-импортные таможен­ные пошлины, налог на доходы физических лиц, транспортный налог и пр. налоги.

Прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия после уплаты тре­буемых налогов и других платежей в бюджет, составляет объем *чистой прибыли.* Предприятия определяют направления, объемы и характер ис­пользования чистой прибыли.

Для анализа хозяйственной деятельности большое значение имеют показатели внереализационных доходов и расходов.

**Внереализационные доходы** включают:

- дивиденды и доходы по акциям и дру­гим ценным бумагам, принадлежа­щим предприятию;

- поступления от сдачи имущества в аренду;

- доходы от долевого участия в деятель­ности других предприятий, находя­щихся на территории России и за ее пределами;

- доходы по операциям в иностранной валюте и положительные разницы кур­сов по валютным счетам;

- прибыль от операций прошлых лет, вы­явленная в отчетном году;

- пени, штрафы, неустойки и другие виды санкций за нарушение хозяй­ственных обязательств и условий, при­сужденные должнику или признан­ные им;

- прочие доходы, не связанные с произ­водством и реализацией товаров и услуг.

**К внереализационным расходам** (убыткам) относятся:

- убытки от содержания законсервиро­ванных объектов и мощностей;

- стоимостной ущерб от оценки готовой продукции и производственных за­пасов;

- некомпенсируемые затраты, связан­ные с ликвидацией последствий от сти­хийных бедствий, или затраты по их предотвращению;

- арбитражные и судебные издержки и т.д.;

- экономические санкции, включая сан­кции за невыполнение обязательств по поставкам;

- отрицательные курсовые разницы по операциям с иностранной валютой;

- прочие расходы.

*2. Рентабельность предприятий* (организаций) характеризует эффек­тивность их деятельности. *Рентабельность продукции* рассчитывается как соотношение между величиной сальдированного финансового результа­та от реализации продукции (работ, услуг) и себестоимостью реализо­ванной продукции (работ, услуг). *Рентабельность активов -* это соот­ношение сальдированного финансового результата и средней стоимости активов предприятий. При отрицательном сальдо финансового результа­та имеет место убыточность продукции или активов.

3. *Затраты на один рубль продукции* (работ, услуг) по всем отраслям экономики, кроме промышленности и сельского хозяйства. Рассчитыва­ются как отношение затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг) к объему продукции. По отраслям «Промышленность» и «Сельское хозяйство» затраты на один рубль продукции исчисляются как отношение себестои­мости продукции к объему продукции.

4. *Оборотные активы предприятий -* авансируемая в денежной фор­ме стоимость, принимающая в процессе кругооборота средств форму оборотных фондов и фондов обращения, необходимая для поддержания непрерывности кругооборота и возвращающаяся в исходную форму после его завершения.

В *оборотные производственные фонды* входят предметы труда (сы­рье, основные материалы, топливо, вспомогательные материалы, тара) и средства труда (малоценные и быстроизнашивающиеся предметы). В *оборотные фонды* включаются незавершенное производство, полуфаб­рикаты собственного изготовления и расходы будущих периодов.

В *фонды обращения* входят готовая продукция и товары отгружен­ные, средства в расчетах и денежные средства на счетах.

5. *Оборачиваемость оборотных активов.* Рассчитывается как соот­ношение средней стоимости оборотных средств и затрат на производство реализованной продукции, умноженное на число дней в периоде.

*6. Денежные поступления предприятий* включают всю сумму денеж­ных средств, поступающих за реализованную продукцию, выполненные работы, оказанные услуги на предприятиях, включая реализацию про­дукции, работ, услуг обслуживающих производств и хозяйств (подсоб­ное хозяйство, жилищно-коммунальное хозяйство и т. п.), реализацию прочего имущества; авансы от покупателей и прочих контрагентов, как прочие операционные и внереализационные доходы; суммы денежных средств, поступивших безвозмездно, а также из банков и иных кредит­ных организаций в кассу предприятия для хоз. нужд и т.п.

7. *Кредиторская задолженность -* задолженность по расчетам с по­ставщиками и подрядчиками за поступившие материальные ценности, выполненные работы и оказанные услуги, в том числе задолженность, обеспеченная векселями выданными; задолженность по расчетам с до­черними и зависимыми обществами по всем видам операций; с рабочими и служащими по оплате труда, представляющая собой начисленные, но не выплаченные суммы оплаты труда; задолженность по отчислениям на государственное социальное страхование, пенсионное обеспечение и ме­дицинское страхование работников организации; задолженность по всем видам платежей в бюджет и внебюджетные фонды; задолженность организации по платежам по обязательному и доб­ровольному страхованию имущества и работников организации и дру­гим видам страхования, в которых организация является страхователем; авансы полученные, включающие сумму полученных авансов от сторон­них организаций по предстоящим расчетам по заключенным договорам, а также штрафы, пени и неустойки, признанные организацией или по ко­торым получены решения суда (арбитражного суда) или другого органа, имеющего в соответствии с законодательством РФ право на принятие решения об их взыскании, и отнесенные на финансовые результаты орга­низации непогашенные суммы заемных средств, подлежащие погашению в соответствии с договорами.

8. *Дебиторская задолженность -* это задолженность по расчетам с покупателями и заказчиками за товары, работы и услуги; задолженность по расчетам с дочерними и зависимыми обществами; сумма уплачен­ных другим организациям авансов по предстоящим расчетам в соот­ветствии с заключенными договорами; задолженность по расчетам с прочими дебиторами, включающая в себя задолженность финансовых и налоговых органов (в том числе по переплате по налогам, сборам и прочим платежам в бюджет); задолженность работников организации по предоставленным им ссудам и займам за счет средств этой органи­зации или банковского кредита (ссуды на индивидуальное жилищное строительство, приобретение и благоустройство са­довых участков и т.д.); за­долженность подотчетных лиц; поставщиков по недостачам товарно-материальных ценностей, обнаруженным при приемке; задолженность государственных заказчиков по оплате за поставленные товары, рабо­ты и услуги для государственных нужд и по федеральным программам, а также штрафы, пени и неустойки, признанные должником или по которым получены решения суда (арбитражного суда) или другого органа, имеющего в соответствии с законодательством РФ право на принятие решения об их взыскании, отнесенные на финансовые резуль­таты организации, суммы, отнесенные в резерв по сомнительным дол­гам в течение отчетного периода.

9. *Просроченная задолженность -* задолженность, не погашенная в сроки, установленные договором.

10. *Оборачиваемость дебиторской* и *кредиторской задолженности -* средний срок погашения дебиторской и кредиторской задолженности за период.

11. *Финансовые вложения -* долгосрочные и краткосрочные инвести­ции предприятий в ценные бумаги других предприятий, процентные об­лигации государственных и местных займов, в уставные фонды других предприятий, созданных на территории страны, капитал за рубежом, а также предоставленные другим предприятиям займы.

12. *Финансовая устойчивость предприятий -* характеризуется состо­янием финансовых ресурсов, обеспечивающих бесперебойный, расширен­ный процесс производства и реализации продукции на основе роста при­были.

Основными показателями финансовой устойчивости предприятий, отражаемыми статистикой, являются следующие коэффициенты:

• *коэффициент автономии* характеризует долю собственных средств в общей величине источников средств предприятий. Он определяет степень независимости от кредиторов;

• *коэффициент обеспеченности собственными оборотными сред­ствами* рассчитывается как отношение собственных оборотных средств к фактической стоимости всех оборотных средств, находя­щихся в наличии у предприятий.

Платежеспособность характеризует возможности предприятий своев­ременно расплачиваться по своим обязательствам. Одним из показате­лей платежеспособности является *коэффициент текущей ликвидности,* который рассчитывается как отношение фактической стоимости находя­щихся в наличии у предприятий оборотных средств к наиболее срочным обязательствам предприятия в виде краткосрочных кредитов и займов, кредиторской задолженности.

Статистическое изучение прибыли и рентабельности охватывает по­строение и уяснение сущности показателей уровня, динамики, степени достижения намеченного уровня (плана, уровня будущего периода), а также характеристику структуры распределения прибыли. Факторный анализ вскрывает внутренние тенденции функционирования и развития хозяйствующего субъекта в рыночных условиях и позволяет принять пра­вильные управленческие решения. С точки зрения статистических пока­зателей следует понимать, что прибыль - абсолютный стоимостной по­казатель, а рентабельность - относительный.

Все показатели, характеризующие финансовую деятельность предпри­ятий РФ и рассмотренные выше, можно проанализировать, используя данные статистических сборников. С 1993 г. - года перехода РФ на но­вую систему учета и статистики изменилась методология исчисления финансовых показателей. Наряду с данными статистической отчетности Федеральная служба государственной статистики (бывший Госкомстат) отражает данные бухгалтерской отчетности предприятий РФ.

Совокупность таких статистических данных о предприятиях средних и крупных в отраслевом и региональном разрезе позволяет видеть место конкретного предприятия в отрасли или регионе по анализируемой сис­теме показателей в тот или иной период своего развития. Ценность ста­тистических данных о финансах предприятия по стране увеличивается в условиях рыночных отношений, когда вопросы финансового менеджмента на предприятии задают тон всему процессу функционирования и развития институциональной единицы.

Статистические показатели, используемые в финансовом анализе предприятий, позволяют сопоставить финансовую деятельность анализируемого предприятия с конкурентами, находящимися в том или ином регионе страны, со свойственными ему финансовыми отношениями, сло­жившимися в условиях рыночного хозяйствования (табл. 7.1).

Таблица 8.1

**Система показателей анализа финансов предприятия**

|  |  |
| --- | --- |
| *Формула* | *Расшифровка формулы* |
|  | - **общая рентабельность**,- общая сумма балансовой прибыли,*Ф* - среднегодовая стоимость основных производственных средств, нематериальных активов и материальных оборотных средств |
|  | *Ррп* - **рентабельность от реализации продукции**,*Прп*- прибыль от реализации продукции,С - полная себестоимость реализации продукции |
|  | *Ок* - **общая оборачиваемость капитала**, *В* - выручка от реализации продукции, *К* - капитал предприятия основной, материальные обо­ротные средства, нематериальные активы и фонды обращения |
|  | *Ка -* **коэффициент автономии**,*Сс* - собственные средства,  - сумма всех источников финансовых ресурсов |
|  | *Куст* -**коэффициент финансовой устойчивости**,*К3* -кредиторская задолженность и другие заемные средства (без кредитов банков и займов),*Сс* - собственные средства |
|  |  - **коэффициент маневренности**, *ДКЗ* -долгосрочные кредиты и займы, *Осв*- основные средства и иные внеоборотные активы (нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения, расчеты с учредителями и прочие внеоборот­ные активы) |
|  | -**коэффициент общей ликвидности**, - денежные средства, вложения в ценные бумаги, запасы товарно-материальных ценностей и дебитор­ская задолженность до 1 года, *КЗ* - краткосрочная задолженность |
|  | - **коэффициент абсолютной ликвидности**,  - наиболее ликвидные активы (денежные средства (в кассе, на расчетном счете, на валютных счетах) и краткосрочные финансовые вложения (например, в ценные бумаги)), *КЗ* - кредиторская задолженность |
|  |  - **коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности**, *В* - выручка, *ДЗ* - дебиторская задолженность (средняя за рассмат­риваемый период) |
|  | *К0 -* **коэффициент оборачиваемости**,*Тс* - объем товарной продукции,*С0* - средний остаток оборотных средств, участвующих в обороте |
|  | - **длительность одного оборота в днях**,- средний остаток оборотных средств, участвующих в обороте,Д - число дней в рассматриваемом периоде (30 - месяц, 90 - квартал, 360 - год),*Срп* - себестоимость реализуемой продукции |

Под *финансовой ус­тойчивостью* понимается способность хозяйствующего субъекта свое­временно из собственных средств возмещать затраты, вложенные в ос­новной и оборотный капитал, нематериальные активы, и расплачивать­ся по своим обязательствам, т.е. быть платежеспособным.

Для оценки изменения устойчивости положения хозяйствующего субъекта приме­няются коэффициент автономии, коэффициент соотношения заемных и собственных средств, коэффициент маневренности, коэффициент ликвидности и др.

Рост *коэффициента автономии* свидетельствует об уменьшении финансовых затруднений в будущем и увеличении собственных резервов для по­гашения финансовых обязательств предприятия (организации). Исходя из практического опыта, если *Ка > 0,6*, то хозяйствующий субъект в состоя­нии все платежи произвести за счет прежде всего собственных средств.

Оптимальным считается вариант, если *коэффициент устойчивости* *Куст=1*. Если *Куст>1*, то собственных средств явно недостаточно для покрытия чужих средств.

Рост *коэффициента маневренности* в динамике означает, что финан­совое состояние хозяйствующего субъекта стабильно.

Для прогнозирования платежеспособности предприятия (организации) с учетом своевременных расчетов с дебиторами определяется *коэффици­ент общей ликвидности*, который должен быть > 0,7-0,8.

Снижение коэффициента ликвидности означает, что даже при усло­вии своевременного проведения расчетов с дебиторами платежеспособ­ность предприятия (организации) ухудшилась.

В дополнение к коэффициенту ликвидности обычно рассчитывается *коэффициент абсолютной ликвидности*. Он показывает, какую часть краткосрочной задолженности способно предприятие погасить в ближайшее время.

Рассмотрим систему показателей, которая позволяет определить финансовое состояние предприятия (фирмы).

В основу этой системы положены 2 показателя ликвидности: *коэффициент текущей ликвидности (покрытия)* и *коэффициент ликвидности*.

*Под ликвидностью предприятия (фирмы)* понимают способность предприятия или фирмы своевременно выполнять свои обязательства по всем видам платежей.



Ликвидные средства включают: денежные средства, товары отгруженные, дебиторскую задолженность (нам должны) и запасы товарно-материальных ценностей.

Задолженность, которая подлежит погашению, состоит из: ссуд (90% краткосрочные), кредиторской задолжености, задолженности рабочим и служащим по заработной плате.

Если <150% или 1,5 , то организация утрачивает способность к выполнению краткосрочных обязательств из текущих активов, т.е. предприятие *неплатежеспособно.* Этот показатель позволяет оценить, на сколько краткосрочные обязательства покрываются ликвидными активами, т.е. сколько всех ликвидных средств приходится на 1 рубль краткосрочных обязательств.

При расчете *коэффициента ликвидности* используются в числителе быстрореализуемые активы: - денежные средства; товары отгруженные; - дебиторская задолженность:



должен быть > 0,7-0,8 , тогда благоприятное состояние предприятия.

Итак, способность предприятий своевременно погашать свои обязательства характеризуется соотношением ликвидных средств и платежных обязательств.

При проведении статистического анализа дебиторской задолженнос­ти прежде всего рассчитывается *коэффициент оборачиваемости дебитор­ской задолженности*. Снижение коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженно­сти означает ухудшение состояния расчетов с покупателями. Сокращение времени погашения дебиторской задолжен­ности свидетельствует о положительных тенденциях в финансовом состо­янии предприятия.

Систематическое превышение *кредиторской задолженности* над *дебиторской* означает, что предприя­тие (организация) неплатежеспособно.

 Для определения оборачиваемости кредиторской задолженности так­же применяется *коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности*. Схема расчета аналогична ранее рассмотренной (в знаменателе фор­мулы, естественно, указывается сумма кредиторской задолженности). Уве­личение коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности свидетельствует об ускорении погашения задолженности хозяйствующим субъектом (то же самое означает, если уменьшается период погашения кре­диторской задолженности).

К показателям, влияющим на финансовые процессы и финансовое состояние хозяйствующих субъектов, относится и *оборачиваемость оборот­ных средств* по числу оборотов и среднему сроку одного оборота. Этот по­казатель характеризует скорость движения оборотных средств предприя­тий и организаций в процессе воспроизводства. Оборачиваемость оборотных средств исчисляется как в целом по их сумме, так и по отдельным элементам (материальные запасы, незавершен­ное производство, расходы будущих периодов, готовая продукция). Это позволяет выявить, на какой стадии кругооборота оборотных средств про­исходит ускорение или замедление общей оборачиваемости средств.

Итак, комплексный анализ на основе системы показателей финансовой ста­тистики предприятий (организаций) позволяет хозяйствующим субъек­там, *во-первых*, всесторонне характеризовать состояние и потребность в денежных средствах, а *во-вторых*, прогнозировать финансовую стратегию в условиях рыночной экономики.

**ТЕМА 8. Статистика кредитных отношений**

**8.1. Понятие кредита и задачи статистического изучения кредита**

**8.2. Показатели статистики банковского кредита**

Основой кредитных отношений в РФ являются Федеральные законы "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" (ст.4.58), "О банках и банковской деятельности" (ст.12) и инструкции ЦБ РФ.

*Кредитные отношения* – это денежные отношения, связанные с предоставлением и возвратом ссуд одним субъектом хозяйствования другому. Их можно различать на уровне предприятия, государства и мировой кредитной системы.

*Кредит* – это совокупность экономических отношений по мобилизации временно свободных денежных средств и использованию их на нужды развития экономики и населения. Он предоставляется юридическим и физическим лицам на условиях: *целевого использования, срочности, платности (возмездности), возвратности и обеспеченности ссуд.*

Для управления процессами кредитования предприятий и выявления дальнейших путей развития экономики необходима статистическая информация о кредитных вложениях и кредитных ресурсах в разрезе отраслей экономики, необходимы знания об уровне и динамике оборачиваемости кредита и т.д. Всем этим и занимается статистика.

*Основными задачами статистики кредитных отношений являются*:

1. характеристика кредитной политики;
2. статистическое изучение форм кредита;
3. изучение ссудного процента.

Статистика кредитования занимается также обобщением сведений о кредитовании, выявлении закономерностей и изучении взаимосвязей использования кредитных ресурсов с эффективностью использования оборотных средств.

Основой кредитных отношений в экономике является движение и взаимодействие кредитных ресурсов и кредитных вложений.

*Кредитные ресурсы* (КР) состоят из собственных и привлеченных средств. *Собственные*: фонды банка, собственные средства для финансирования капитальных вложений, прибыль. *Привлеченные*: срочные депозиты, депозиты до востребования, средства кредиторов и кредиты, полученные из других банков.

*Кредитные вложения* представляют собой ссуды, которые выдают банки предприятиям, организациям, населению для производственного и социального развития.

Кредитные отношения в государстве осуществляют кредитные организации, которые регистрирует Банк России. Статистика базируется на бухгалтерских записях кредитных организаций.

Разнообразие кредитных организаций в РФ, учитываемых статистикой кредита, состоит из таких определений, как:

*кредитная организация* – юридическое лицо, которое для извлечения прибыли как основной цели своей деятельности на основе специального разрешения (лицензии) ЦБ РФ имеет право осуществлять банковские операции;

Виды кредитных организаций:

*банк* – кредитная организация, которая имеет исключительное право осуществлять в совокупности следующие банковские операции: привлекать во вклады денежные средства юридических и физических лиц, размещать указанные средства от своего имени и за свой счет на условиях возвратности, платности, срочности, открывать и вести банковские счета физических и юридических лиц;

*небанковская кредитная организация* – кредитная организация, имеющая право осуществлять отдельные банковские операции, допустимое сочетание которых устанавливается Банком России;

*зарегистрированные кредитные организации* – кредитные организации, имеющие статус юридического лица на отчетную дату, в том числе кредитные организации, утратившие право на осуществление банковских операций, но еще не ликвидированные как юридическое лицо;

*кредитные организации, имеющие право на осуществление банковских операций,* - зарегистрированные Банком России кредитные организации (банки и небанковские кредитные организации);

*филиалы действующих кредитных организаций* – обособленные подразделения кредитных организаций, расположенные вне местонахождения кредитной организации и осуществляющие от ее имени все или часть банковских операций;

*представительства действующих российских кредитных организаций* – обособленные подразделения кредитных организаций, расположенные вне местонахождения кредитной организации, представляющие ее интересы и осуществляющие их защиту. Представительства кредитных организаций не имеют права на осуществление банковских операций.

Для характеристики кредитных отношений статистика кредита использует показатели: - размера, состава и динамики КР и КВ. При этом используется весь арсенал методов статистики.

В настоящее время известны следующие *виды кредита*: банковский, коммерческий, государственный, потребительский, межбанковский, международный.

**8.2. Показатели статистики банковского кредита**

*Банковский кредит* – кредит, предоставленный банками в денежной форме юридическим и физическим лицам, а также государству. *Субъектами банковского кредита являются* промышленные и торговые компании, а также кредитно-финансовые учреждения и рынок ценных бумаг.

*К наиболее важным показателям статистики банковского кредита относятся*:

- общий размер кредитования банками отраслей экономики и населения с выделением краткосрочного и долгосрочного кредитования;

- доля краткосрочных и долгосрочных кредитов в общей сумме кредитных вложений;

- просроченная задолженность предприятий и организаций по ссудам банков;

- процентная ставка и ставка рефинансирования (Центрального банка).

*Процентная ставка* – размер процента за кредит. Она представляет собой отношение величины дохода от ссуды к сумме ссуды. *Учетная ставка* – процентная ставка, которую берут кредитные учреждения за покупку векселей.

*Ставка рефинансирования* является инструментом денежного обращения, с помощью которого Банк России воздействует на ставки межбанковского рынка, а также ставки по депозитам юридических и физических лиц и кредитам, предоставляемым кредитным организациям. *Ставка рефинансирования* является одной из процентных ставок, которую Банк России использует при предоставлении кредитов банкам в порядке рефинансирования.

Статистика изучает динамику средневзвешенных процентов за кредит ЦБ РФ и коммерческих банков для анализа и прогнозирования формирования рынка кредитных ресурсов.

Для изучения динамики кредитных вложений не только используются индексы, характеризующие изменение номинальных объемов кредитных вложений, но и определяется динамика кредитных вложений с корректировкой на размер инфляции. В аналитических целях данные об объемах кредитных ресурсов дефлятируются на индекс-дефлятор ВВП или индекс потребительских цен.

При изучении **оборачиваемости кредита** финансовая статистика рассматривает уровень показателей и его динамику. Причем оборачиваемость расчитывается с учетом и без учета просроченной задолженности и в днях.

 **Ксп**

**Ок =**

 **Ко – Доп + Коп**

1. *Оборачиваемость кредита с учетом просроченной задолженности*

(по числу оборотов): *(в оборотах)*

где Ксп  - средние остатки кредитных вложений, включая просроченную задолженность;

 Ко - кредитовый оборот по ссудным счетам;

 Доп - дебитовый оборот по счету просроченных ссуд;

 Коп  - кредитовый оборот по счету просроченных ссуд.

2. Для изучения *оборачиваемости кредита с учетом просроченной задолженности в днях* числитель этой формулы умножается на число дней в периоде: *(в днях),*

 **Ксп · Д**

**Ок =**

 **Ко – Доп + Коп**

где *Д* – число дней в периоде.

 **Кс**

**Ок = · Д** ,

 **Ко**

3. *Оборачиваемость кредита*:

где *Кс* – средние остатки кредитных вложений за период (30, 90, 360 дней);

 *Ко*– кредитовый оборот по ссудным счетам (за исключением счета просроченных ссуд);

 *Д* – число дней в периоде.

Для изучения использования **эффективности кредита** применяются показатели: - среднего размера кредита; - среднего числа оборота кредита и среднего срока кредита.

1. *Средний размер кредита*: , где *а* – размер ссуды; *t* – срок ссуды.

2. *Число оборотов кредита*: , где *n* – число оборотов отдельных ссуд (при непрерывной оборачиваемости); *t* – срок ссуды; *Д* – число дней в периоде.

*Среднее число оборотов кредита*:  ;  ; ;

где *О* – оборот ссуды за период.

3. *Средний срок кредита* (*t*): срок кредита: ;

 ;  ; 

где *Д* – число дней в периоде; *n* – число оборотов; *а* – размер ссуды; *t* – срок ссуды.

При изучении в динамике оборачиваемости кредита и его эффективности строится, например, *индекс динамики оборачиваемости кредита*:

Iд.о.к. =  , где n1 – среднее количество оборотов в отчетном периоде;

 nо – среднее количество оборотов в базисном периоде.

Все предыдущие показатели, характеризующие оборачиваемость и эффективность кредита чаще используются для анализа предприятия, объединения, банка, т.е. единиц совокупности одной отрасли экономики.

Для того чтобы изучить скорость оборачиваемости по совокупности предприятий или организаций (по министерствам, отраслям промышленности) используются индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов, средней длительности пользования кредитом.

1. *Индекс переменного состава* = отношение средней длительности пользования кредитом в отчетном периоде к его среднему значению в базисном периоде:

перем.состава =  ;

где *К1,0* - средний остаток кредита; *m1,0* - однодневный оборот по погашению.

; где *Оп* – оборот по погашению; *Д* – число дней в периоде.

** ;**  где *t* – длительность пользования кредитом.

Подставим вместо его значение, тогда: перем.состава =  ;

Если принять d (уд.вес) = , тогда I t перем.состава =

На индекс переменного состава средней длительности пользования кредитом влияют 2 основные фактора:

1 – изменение длительности пользования кредитом отдельных единиц совокупности (например, в каждой отрасли);

2 – изменение удельного веса однодневного оборота по погашению отдельных частей совокупности в его общей величине.

Для измерения влияния первого фактора, т.е. изменение длительности пользования кредитом в каждой единице совокупности, строится *индекс постоянного состава*: пост.состава =  ;

Для измерения влияния 2-го фактора, т.е. структурных сдвигов в однодневном обороте по погашению, построим *индекс структурных сдвигов средней длительности пользования кредитом*:

I структ. сдвигов =  ; I структ. сдвигов = перем.состава : пост.состава

Предыдущая система индексов позволяет охарактеризовать в динамике *в* *относительном выражении* *среднюю длительность пользования кредитом*.

Для измерения этого показателя *в абсолютном выражении* необходимо из числителя всех индексов вычесть знаменатель.

*Например*, общий прирост средней длительности пользования кредитом можно исчислить если в индексе переменного состава вычесть из числителя знаменатель:

 или стр. - это сумма прироста.

Для получения влияния абсолютного фактора длительности пользования кредитом используем *разницу между числителем и знаменателем индекса постоянного состава:* 

Для получения влияния абсолютного фактора *за счет влияния структурных сдвигов*: стр. = 

**ТЕМА 9. Статистика страхования**

**9.1. Предмет и задачи статистики страхования**

**9.2. Статистический анализ финансово-экономической деятельности страховых**

**организаций**

*Предметом статистики страхования* является изучение системы экономических отношений, возникающих в процессе формирования целевых фондов денежных средств и их использования на возмеще­ние материального и финансового ущерба, появляющегося при на­ступлении различных неблагоприятных событий, а также на оказа­ние помощи гражданам при тех или иных негативных ситуациях в их жизни.

Статистическое наблюдение за событиями, приносящими ущерб, носит систематический характер. Как известно, подобную информа­цию собирают статистические организации, органы страхового надзо­ра, страховые компании и др. На основе полученных данных *строятся ряды распределения*, позволяющие увидеть и *измерить* *закономернос­ти* в размере наносимого ущерба при тех или иных условиях, *измерить динамику потерь*, а также *выявить* закономерности наступления таких событий.

Основным документом, в котором закреплены экономичес­кие и правовые отношения страховщика и страхователя, является *до­говор страхования*. В договоре содержится практически *вся статисти­ческая информация*, необходимая для проведения расчетов, связан­ных с установлением объема ответственности по страховым рискам:

- страховая сумма, размер и периодичность уплаты взносов, лимит от­ветственности, время, территория, на которой действует договор, и т.д.

**9.2. Статистический анализ финансово-экономической деятельности страховых**

**организаций**

Для статистической оценки деятельности страховых компаний используются абсолютные, относительные и средние показатели.

К *абсолютным* статистическим показателям, наиболее часто использующимся в статистическом анализе финансово-экономической деятельности страховых организаций, *относятся*:

• абсолютный размер собственных и приравненных к ним средств компаний, уставного капитала в оплаченной его части, собственного капитала;

• абсолютные размеры поступления страховых премий в целом по портфелю и по отдельным видам страхования (в т.ч., например, по страхованию жизни), иным, чем страхование жизни, по обязатель­ным видам и т.п.;

• абсолютный размер страховых выплат, в том числе по отдель­ным видам страхования;

• абсолютный размер тарифных ставок;

• абсолютный размер различных видов страховых резервов и т.д.

*Относительные* статистические показатели, наиболее часто используемые в соответствующих расчетах, *следующие*:

- показатель структуры активов;

- уровень платежеспособности, оцененный на основе коэффици­ентов отклонений от норматива соотношения премий и выплат;

- отношение собственных и приравненных к ним средств к общей сумме поступивших взносов;

- отношение ответственности по отдельному риску к объему соб­ственных средств страховщика;

- соотношение размера страховых резервов и объемов премий по определенным видам страхования;

- отношение чистой прибыли к собственному капиталу, которое позволяет оценить деятельность компании с точки зрения ее финан­сово-экономической эффективности наиболее объективно;

- отношение нераспределенной прибыли к общему объему собст­венных средств;

- показатель рентабельности страховой деятельности; отношение чистой прибыли к себестоимости или к общей сумме страховых взно­сов;

- отношение показателя расходов на ведение дела к прибыли;

- отношение показателя расходов на ведение дела к собранной премии;

- показатель доли страховых агентов ко всему персоналу компа­нии;

- отношение резервов к предстоящим выплатам и т.п.

*Средние* показатели, наиболее часто встречающиеся в статистичес­ких расчетах, связанных со страхованием, *следующие*:

• прибыль, в среднем приходящаяся на один рубль собственных средств;

• средняя прибыль на один рубль собранной страховой премии в целом и по различным видам страхования;

• среднее количество средств, расходуемых компанией из каждого рубля собранной премии на собственные нужды;

• средний размер выплат с рубля премии в целом и по видам стра­хования;

• премия, приходящаяся в среднем на одного занятого в компа­нии, на агента и т.п.

В статистическом анализе наряду с перечисленными выше показателями используются и другие показатели.

*Например, расчеты в* ***страховании жизни*** *основаны на таблицах смертности, средней продолжительности жизни населения и показателях доход­ности.*

Показатель доходности для конкретной компании может быть рас­считан как средняя арифметическая взвешенная, где доходность *i* - усредняемый признак, а *f* - доходы от инвестиций за предыдущие пе­риоды.

**Пример 1.** Предположим, компания в году, предшествующем расчету тариф­ной ставки-нетто, осуществила 5 инвестиционных проектов и получила по ним сле­дующие результаты:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер проекта | Объем инвестиций *f*, д.е. | Доходность *i*, % | *if* |
| 1 | 10 | 12 | 120 |
| 2 | 12 | 8 | 96 |
| 3 | 5 | 10 | 50 |
| 4 | 8 | 5 | 40 |
| 5 | 16 | 7 | 112 |
| Итого | 51 | — | 418 |

Рассчитаем показатель доходности:



т.е. средний показатель доходности равен 8,2%.

При статистических расчетах в ***имущественном страховании*** используется соответствующая группа показателей.

К наиболее общим *абсолютным показателям,* характеризующим процесс имущественного страхования, относятся следующие:

• максимально возможное число страховых объектов (страховое поле);

• общая численность застрахованных объектов;

• количество страховых случаев или событий;

• численность объектов, пострадавших в результате страховых случаев (за одно событие или страховой случай могут пострадать не­сколько объектов);

• страховая сумма всех застрахованных объектов;

• страховая сумма пострадавших объектов;

• сумма поступивших страховых платежей;

• сумма выплат страхового возмещения.

*Средними показателями* в имущественном страховании являются:

- средняя страховая сумма или средняя страховая стоимость застрахо­ванных объектов (определяется путем деления страховой суммы всех застрахованных объектов на общую численность застрахованных объ­ектов);

- средняя страховая сумма или средняя страховая стоимость по­страдавших объектов (определяется путем деления страховой суммы пострадавших объектов на число пострадавших объектов);

- средний размер выплачиваемого страхового возмещения (определяется путем деления суммы выплат страхового возмещения на численность по­страдавших объектов) и др.

В таблице приведены важнейшие *относительные показатели статистики страхования*.

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатели** | **Расчет показателя** |
| 1. Убыточность страховой суммы (на 100 руб. страхо­вой суммы) |  Сумма выплат страхового возмещенияП убыт. = ּ 100 Страховая сумма застрахованных объектов |
| 2. Уровень выплат страхового возмещения (на 100 руб. поступивших платежей) |  Сумма выплат страхового возмещенияП выпл. страх.возм. = ּ 100 Сумма поступивших платежей |
| 3. Доля пострадавших объектов (на 100 застрахо­ванных объектов) |  Количество пострадавших объектовП доли пострад. = ּ 100 Общее количество застрахованных объектов |
| 4. Охват объектов страхова­нием (на 100 объектов) |  Количество застрахованных объектов страхованияП охвата страх.поля = ּ 100 Страховое поле (или общее количество объектов  данного вида, могущих быть застрахованными) |
| 5. Частость страховых случаев(на 100 объектов) |  Количество страховых случаевП част. = ּ 100 Общее количество застрахованных объектов |
| 6. Опустошительность страховых случаев (на 100 страховых случаев) |  Количество пострадавших объектовП опуст. = ּ 100 Количество страховых случаев |
| 7. Полнота уничтожения |  Сумма выплат страхового возмещенияП уничт. =  Страховая сумма пострадавших объектов |

**Тема 10. Статистика рынка ценных бумаг**

Ценные бумаги - денежные документы, удостоверяю­щие имущественное право, реализация которого возможна при его предъявлении. Виды ценных бумаг - облигации, акции, векселя, казначейские обязательства.

*Облигация* - долговая ценная бумага, подтверждающая факт ссуды владельцем (инвестором) денежных средств эмитенту. *Эмитент - юридическое лицо, осуществляющее эмиссию (вы­пуск) определенной ценной бумаги, вследствие недостатка де­нежных средств и имеющее обязательства перед владельцами ценных бумаг.*

*Акция* - это долевая ценная бумага, подтверждающая участие ее владельца в капитале акционерного общества и дающая право на часть прибыли этого общества.

*Вексель* - письменное долговое обязательство строго установленной формы. Он дает владельцу безусловное право при наступлении срока требовать от должника или акцептанта уплаты оговоренной в нем денежной суммы. Вексель различают простой и переводной. *Простой* выпи­сывается заемщиком. *Переводной вексель* (тратта) выпи­сывается кредитором (транссантом) и содержит приказ должнику (трассату) об уплате обозначенной суммы треть­ему лицу (ремитенту) или предъявителю.

Разновидностью векселей является *депозитный серти­фикат*. Он представляет собой письменное свидетельство банка-эмитента о вкладе денежных средств, удостоверяю­щее право вкладчика или его правопреемника на получение суммы вклада и процентов по нему.

*Казначейские обязательства* - ценные бумаги, дающие держателю право на получение фиксированной суммы в качестве выплаты основного долга и дохода с купона.

*Для характеристики рынка ценных бумаг* используют показатели выпуска ценных бумаг, их размещение, обращение и показатели дохода и доходности ценных бумаг.

Первичное размещение ценных бумаг (выпуск) или пер­вичный рынок - продажа эмитированных ценных бумаг их первичным держателям (по одной цене). Цель эмитента - привлечение капитала. Вторичное обращение ценных бу­маг, или вторичный рынок (фондовая биржа) - последую­щая за первичным размещением торговля ценными бума­гами, осуществляемая по курсовой стоимости.

Доходы по ценным бумагам могут выступать в форме процентов от номинальной стоимости, дивидендов и дохо­да с купона.

По облигациям правительства, акционерных обществ, предприятий устанавливается заранее определенный фик­сированный доход в форме процента от номинальной стоимости, выплачиваемый в течение всего срока, на кото­рый выпущены облигации. По прошествии срока облигации подлежат выкупу. Сумма дохода по облигациям, де­позитным сертификатам и векселям, определяется, исходя из установленной ставки и номинальной стоимости и с уче­том срока пользования ими.

Размер дохода по казначейским обязательствам, а так­же правительственным облигациям определяется на осно­вании процентной ставки с купона и нарицательной стои­мости ценной бумаги.

Доходы по акциям выступают в форме дивидендов. Это - часть чистой прибыли акционерной компании, которая рас­пределяется в зависимости от числа акций, которыми вла­деет акционер. Показателем уровня доходности по акциям является ставка дивиденда. Она определяется как частное от деления рыночной (курсовой) стоимости акций к сумме полученных дивидендов. Ставка дивидендов выражается в процентах.

Доходность акций характеризуется и уровнем чистой прибыли за период, и уровнем рентабельности: ,

где *L -* уровень чистой прибыли; *S* - сумма всех доходов; *Р -* уровень изменения рыночной цены за период, *А -* первоначальная цена акции.

С показателями доходности акций тесно связаны харак­теристики их стоимости: курсовая стоимость, действитель­ная стоимость и цена акций. Курсовая стоимость акции - это ее текущая цена, складывающаяся на фондовом рынке. Действительную стоимость акции (*Са*) можно исчислить так: ,

где *Д -* сумма дивидендов; *К -* требуемый уровень прибыли.

Эти формулы расчета стоимости акций можно исполь­зовать также при оценке действительной стоимости других ценных бумаг.

Следует обратить внимание на то, что для выплаты дивидендов расходуется только часть прибыли предпри­ятия, установленная советом директоров. Оставшаяся ее часть идет на развитие собственного производства. Дей­ствительная цена акции определяется умножением ожи­даемой суммы прибыли в расчете на одну акцию на соот­ношение текущей рыночной цены акции и годовой прибы­ли на одну акцию. Соотношение рыночной цены и годовой суммы прибыли одной акции *(Ц)* можно определить по формуле: *Ц = Д1 / (К - Р),*

где *Д1 -* доля ожидаемых в конце первого года дивидендов в сумме прибыли; *К* - требуемый (минимальный) уровень прибыльности; *Р -* ожидаемый рост дивидендов.

Статистика объемов и структуры операций с ценными бумагами позволяет изучить в динамике:

- стоимостной объем и структуру ценных бумаг, нахо­дящихся в обращении;

- стоимостной объем и структуру новых эмиссий, коли­чество эмиссий (за год);

- торговый оборот по ценным бумагам, количество со­вершенных сделок и проданных ценных бумаг, их оборачи­ваемость (рассчитывается за торговую сессию, неделю, месяц, квартал, год);

- капитализацию рынка акций (рыночная стоимость ак­ций, умноженная на количество находящихся в обращении акций), объем рынка долговых ценных бумаг непогашенных (расчет тот же);

- показатели качества ценных бумаг.

*Профессиональные участники рынка ценных бумаг* - это юридические лица (банки или небанковские организа­ции), которые по лицензии осуществляют профессиональ­ную деятельность на рынке ценных бумаг: брокерскую; ди­лерскую; управление ценными бумагами; клиринговую; де­позитарную; ведение реестра владельцев ценных бумаг; организацию торговли на рынке ценных бумаг.

Данные в динамике о профессиональных участниках рынка ценных бумаг характеризуют организаторов их об­ращения. Финансовое положение крупных институтов ценных бу­маг (например, банков) характеризуют такие показатели:

- объем и структура активов (инвестиции по видам цен­ных бумаг с выделением срочных контрактов, вложения в торговлю, передача ценных бумаг в ссуду и т.д.);

- объем и структура привлеченных ресурсов (по видам выпущенных ценных бумаг и заимствований, кредиторская задолженность перед различными брокерами-дилерами т.д.);

- объем и структура акционерного капитала (по видам акций и структуре владения);

- объем и структура операционных доходов (комисси­онные, консультационные услуги, проценты, спекулятивные прибыли), расходов и денежных потоков;

- изменение курса и доходность собственных ценных бумаг.

**Статистика изучает следующие показатели, обеспечи­вающие виды профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг**:

1. *Депозитарная деятельность* - количество и клиент­ская структура ведущих счетов депо, количество ценных бумаг, по которым ведутся счета депо и т.д.

(Депозитарная деятельность – оказание услуг по хранению сертификатов ценных бумаг и (или) учету и переходу прав на ценные бумаги).

2. *Регистраторская деятельность* - количество акцио­нерных обществ, ценных бумаг акционеров, по которым ведется реестр, количество операций по регистрации прав собственности.

3. *Клиринговая деятельность* - количество и клиентская структура клиринговых счетов, количество операций по клирингу, обороты по клирингу.

Статистика курсов ценных бумаг позволяет производить статистические наблюдения за ниже следующими видами цен на фондовые инструменты:

- *номинальная цена* - это цена, проставленная (для ценных бумаг, имеющих бланки) или объявленная (для бу­маг, существующих в виде записей) на ценные бумаги, ве­личина, которая является условной; имеются и безноми­нальные ценные бумаги;

- *цена первичного рынка* (эмиссионная цена) - цена размещения на первичном рынке. Она существует в не­скольких формах: цена отсечения (это самая низкая цена, которая используется на рынке государственных ценных бумаг); цена андеррайтера (цена, по которой размещает ценные бумаги андеррайтер) и т.д.;

- *цена погашения* - это вид цены облигации, по которой она выкупается у инвестора по истечении срока. Цена по­гашения, как правило, совпадает с номиналом;

- *цена вторичного рынка*, рыночная цена, которая опре­деляется рынком. Это аукционные цены на бирже; дилер­ские цены, формируемые в сделках, заключаемые дилера­ми; тендерные цены - это цены продажи ценной бумаги на основе тендера и т.д.

При статистическом изучении динамики цен использу­ются широко группировки ценных бумаг, средние величины (при характеристике, например, среднего курса акций), пре­дельные значения (при определении самого высокого и самого низкого курса акции), а так же значения показателей в важнейшие моменты ведения торгов (цена открытия, цена закрытия).

Статистика изучает также:

- цены спроса и предложения, указывающие только на намерения операторов рынка, но по которым сделки не бы­ли заключены;

- величину разрыва между ценой предложения, которая всегда выше, и ценой спроса на ценную бумагу, которая всегда ниже - спрэд.

Цены акций в Российской практике измеряются либо в рублях, либо в долларах США (внебиржевой рынок).

Для оценки качества ценных бумаг следует произвести:

- рейтинговую оценку ценных бумаг;

- расчет показателей качества ценных бумаг, которые увязывают оценку бизнеса эмитента с рыночной стоимо­стью его ценных бумаг. Например, курсы ценных бумаг не­обходимо сопоставить с прибылью эмитентов, выплачен­ными дивидендами, а также с количеством продукции, про­изводимой эмитентом на единицу рыночной стоимости ценной бумаги.

Независимыми оценщиками кредитного риска ценных бумаг и привилегированных акций в международной прак­тике являются рейтинговые агентства.

Основой рейтинговой оценки ценных бумаг является шкала качественных оценок - «высшее качество», «хоро­шее качество», «выше среднего уровня качества и т.д.» Каждый уровень качества обозначается буквами, например ААА, ВВ, С и т.д. Но чем дальше продвижение по буквам алфавита, тем ниже рейтинг ценной бумаги, т.е. выше кре­дитный риск.

Данные рейтинговых оценок и их динамику рейтинговое агентство публикует:

- по видам ценных бумаг;

- по отраслям;

- по регионам;

- по крупнейшим эмитентам;

- по изменению структуры рейтинговых оценок (по со­отношению спекулятивных и инвестиционных ценных бу­маг);

- по реализации кредитного риска (отказы эмитента от платежей) в зависимости от рейтинга ценных бумаг.

В международной практике для оценки качества ценных бумаг и состояния рынка используются следующие показа­тели:

- коэффициент «цена/прибыль - Р/Е». Это отношение рыночной цены акции к прибыли, которая приходится на одну акцию. Причем слишком высокие значения показателя характеризуют переоцененность акции, слишком низкие - ее текущую недооценку;

- доходность по дивидендам - это частное от деления годового дивиденда, приходящегося на одну акцию (в де­нежном выражении), на среднюю рыночную цену акции;

- коэффициент «рыночная цена/балансовая стоимость акции» равен:

*Рыночный курс акции / Оценка акции по балансу предприятия*

С помощью этого коэффициента рынок оценивает предприятие (перспективы развития, ликвидность и доход­ность ценных бумаг).

- коэффициент «продукция/ценные бумаги» - отвечает на вопрос - сколько продукции (в натуральном выражении) приходится на одну денежную единицу стоимости акций, выпущенных предприятием:

*Объем продукции в натуральном выражении / Рыночная стоимость акций, находящихся в обращении*

Этот показатель необходим для поиска инвесторами недооцененных акций;

- коэффициент «ресурсы/ценные бумаги» - показывает количество ресурсов в натуральном выражении (например, полезных ископаемых), приходящихся на одну денежную единицу акций, которые выпущены компанией. Этот коэффициент используется так же для поиска недооцененных акций.

1. Богородская Н.А. Статистика финансов. Учебное пособие. – Изд. 2-е перераб. и доп. – М.: ООО Фирма «Благовест-В», 2005. – С.100. [↑](#footnote-ref-1)