

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра статистики и эконометрики

Т.В. Леушина

БАНКОВСКАЯ И БИРЖЕВАЯ СТАТИСТИКА

Методические указания

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Оренбург
2018

УДК 311:336.71(076.5)
ББК 65.051.526.2я7
Л52

Рецензент – доцент, кандидат экономических наук О. И. Стебунова

Л52 **Леушина, Т. В.**
Банковская и биржевая статистика: методические указания / Т. В. Леушина; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2018. – 80 с.

В методических указаниях изложены рекомендации по самоподготовке по дисциплине, группового творческого задания, представлены задания для самостоятельной работы, тестовые задания для самопроверки, список литературных источников, рекомендуемых для изучения дисциплины.

Методические указания предназначены для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 38.03.01 Экономика.

УДК 311:336.71(076.5)
ББК 65.051.526.2я7

© Леушина Т.В., 2018
© ОГУ, 2018

Содержание

Введение	4
1 Методические рекомендации по самостоятельной работе	7
2 Самоподготовка по темам дисциплины	13
2.1 Предмет, метод и организация статистики банковской деятельности	13
2.2 Система статистических показателей уровня развития банковского дела	19
2.3 Статистические методы изучения банковских ресурсов	26
2.4 Статистика банковских услуг	28
2.5 Статистическая оценка финансовых результатов и эффективности деятельности банков	32
2.6 Методы оценки и регулирования рисков банковских институтов. Кредитный риск	35
2.7 Предмет и задачи биржевой статистики	43
2.8 Система показателей статистики фондовых бирж	49
2.9 Структура доходов фондовых бирж. Статистика производных финансовых инструментов	51
2.10 Статистические методы в анализе динамики показателей биржевой статистики	55
2.11 Фондовые индексы и фондовые средние в биржевой статистике	57
2.12 Индексы акций развитых и формирующихся фондовых рынков	60
2.13 Особенности расчета российских индексов акций. Международные индексы	65
2.14 Методы расчета индексов облигаций. Волатильность	71
3 Примерные темы групповых творческих заданий	76
4 Литература, рекомендуемая для изучения дисциплины	78

Введение

Ускоряющаяся динамика банковской деятельности и фондовых рынков приводит к росту потоков данных, обслуживающих рыночное движение денежных ресурсов, и соответственно, к усложнению информационной (статистической и аналитической) компонент, что, в свою очередь, что приводит к необходимости обращения к количественным методам анализа банковской и биржевой деятельности. Статистика банковской и биржевой деятельности является важнейшей составляющей денежно-кредитной статистики, которая включает данные по всем институциональным единицам сектора финансовых корпораций.

Цель изучения дисциплины «Банковская и биржевая статистика» – дать студентам представление об основных концепциях, определениях и показателях статистики банков и бирж; сформировать навыки работы с официальными и альтернативными источниками данных банковской и биржевой статистики; познакомить с практическими возможностями статистического анализа исследования финансово-кредитного механизма деятельности банков и бирж, приоритетными направлениями исследования в данной области в современных условиях. Главной задачей дисциплины является изучение количественных методов анализа показателей банковской и биржевой деятельности, методов расчета и корректное их применение, что необходимо для объективного и всестороннего анализа деятельности банков и фондовых бирж, как инструмента перераспределения временно свободных средств на цели инвестиций в реальный сектор.

В более детальном виде задачами дисциплины являются:

1 Знакомство с основными теоретическими положениями статистики банков и бирж; с особенностями формирования информационного обеспечения банковской и биржевой статистики.

2 Знакомство с возможностями использования статистических методов в анализе показателей банковской и биржевой деятельности.

3 Анализ важнейших характеристик кредитных операций банков, кредитных ресурсов и их использования; важнейших показателей деятельности банков и

бирж, как организаций, ведущих хозяйственную деятельность.

4 Приобретение опыта в статистической оценке и анализе процессов, происходящих в банковской и биржевой сферах.

Изучение дисциплины «Банковская и биржевая статистика» позволяет студентам уяснить важнейшие классификации и группировки в сфере банков и бирж; основные категории и понятия банковской деятельности и фондовых бирж.

Методические указания разработаны в соответствии с учебной программой курса. Курс «Банковская и биржевая статистика» базируется на следующих учебных дисциплинах: «Бухгалтерский учет и анализ», «Деньги, кредит, банки», «Статистика финансов и анализ финансовой отчетности предприятий и организаций».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Знать:

- способы и методы сбора и анализа исходных данных, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

- состав и содержание бухгалтерской (финансовой) отчетности;

- методику формирования показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности современной организации;

- перечень финансовых показателей формируемых на основе бухгалтерской (финансовой) отчетности.

- способы и методы решения аналитических и исследовательских задач с помощью современных технических средств и информационных технологий

Уметь:

- выбирать средства и методы, достаточные для решения задач сбора и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

- ориентироваться в содержании всех форм бухгалтерской (финансовой) отчетности; строить показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности;

- интерпретировать финансовое состояние на основе показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности

- выбирать средства и методы, достаточные для решения аналитических и исследовательских задач с помощью современных технических средств и информационных технологии.

Владеть:

- способами познания в сборе и анализе исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

- навыками решения на примерах конкретных хозяйственных ситуаций вопросов оценки, учетной регистрации, накопления и формирования учетной информации финансового характера с целью последующего ее представления и использования в финансовых отчетах;

- навыками обобщения итогов расчетов показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности; оценки финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия; прогнозирования вероятности наступления банкротства;

- способами познания для решения аналитических и исследовательских задач с помощью современных технических средств и информационных технологии, используя информационный поиск.

Сформированные компетенции по данной дисциплине позволят количественно оценивать банковскую и биржевую деятельность на всех уровнях управления этой сферы. На основе статистических данных с использованием программного обеспечения, выявлять и формулировать актуальные проблемы в области финансово-хозяйственной деятельности крупных финансовых корпораций в целом, так и на уровне среднего и малого бизнеса.

Основными видами занятий являются лекции и семинары. На лекциях используются вопросы преподавателя студентам и студентов преподавателю, в ходе лекции, использование доски. На семинарах используются тестирование, решение задач, прослушивание студенческих творческих заданий и их обсуждение.

1 Методические рекомендации по самостоятельной работе

Целью самостоятельной работы студента является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней. Задачи СРС: систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов; углубление и расширение теоретической подготовки; формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитие исследовательских умений; использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Методологическую основу самостоятельной работы студента составляет деятельностный подход, при котором цели обучения ориентированы на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, т. е. на реальные ситуации, в которых студентам надо проявить знание конкретной дисциплины.

Для усвоения дисциплины студенты должны самостоятельно проработать рекомендуемую литературу и в целях закрепления теоретических знаний и приобретения практических навыков выполнить индивидуальное творческое задание. Кроме знания программного материала дисциплины, обучающийся должен владеть логическими операциями: сравнения, анализа, синтеза, обобщения, определения понятий, правилами систематизации и классификации. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса.

Вопросы для самостоятельной работы студентов, указанные в рабочей программе дисциплины, предлагаются студенту в начале изучения дисциплины. Студенты имеют право выбирать дополнительно интересующие их темы для самостоятельной работы.

Полезно составлять опорные конспекты. Опорный конспект представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами. Основная цель опорного конспекта – облегчить запоминание. В его составлении используются различные базовые понятия, термины, знаки (символы) – опорные сигналы. Опорный конспект – это наилучшая форма подготовки к ответу и в процессе ответа. Составление опорного конспекта к темам особенно эффективно у студентов, которые столкнулись с большим объемом информации при подготовке к занятиям и, не обладая навыками выделять главное, испытывают трудности при ее запоминании.

Тесты - это система специально подобранных проверочных заданий специфической (тестовой) формы, позволяющая количественно оценить учебные достижения в одной или нескольких областях знаний. Правильные ответы на вопросы тестов требуют не только знаний теории вопроса, но и творческого подхода, умения применять свои знания для решения практических задач.

Решение задач. При самостоятельном решении задач необходимо соблюдать следующие требования:

- перед решением задачи должно быть приведено ее условие;
- решение задач следует сопровождать необходимыми формулами, подробными расчетами, краткими пояснениями, если необходимо – таблицами и диаграммами;
- в расчетах должна соблюдаться достаточная точность вычислений (до 0,1, 0,01, 0,001) в зависимости от исчисляемых показателей;

– все именованные статистические показатели следует выражать в соответствующих единицах измерения;

– необходимо проверять правильность полученных результатов, пользуясь взаимосвязью между исчисленными показателями и формулировать выводы, раскрывающие их экономическое содержание и значение

Целью выполнения группового творческого задания является закрепление студентами полученных теоретических знаний и расширение практических навыков использования научных методов статистического исследования для количественной оценки процессов, происходящих в деятельности коммерческих банков и фондовых бирж, их применение при решении конкретных задач, развитие творческих способностей, а также выработка умения работать в команде при решении практических задач.

Творческое задание позволит оценить умение обучающихся письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария смежных изучаемых дисциплин, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Целью выполнения творческого задания является закрепление и расширение полученных студентами теоретических знаний и практических навыков статистического анализа в сфере деятельности банков и фондовых бирж, их применение при решении конкретных задач, развитие творческих способностей, а также выработка умения работать с различными источниками информации для проведения расчетов.

Тему творческого задания студент выбирает из разработанного кафедрой перечня тем. Обучающиеся могут подготовить работу по предложенной ими теме, предварительно согласовав ее с преподавателем. Предложенная тема должна быть актуальна и обеспечена необходимой статистической информацией.

При выполнении работ в рамках творческого задания следует правильно подобрать и изучить основную и дополнительную литературу, рекомендованную преподавателем. Важно также подготовить материал в точном соответствии с те-

мой практического задания и быть готовым не только представить подобранный материал, но и суметь при необходимости аргументировать его содержание в ходе дискуссии.

Приступая к поиску литературных источников по выбранной теме, студент должен иметь в виду, что им могут быть использованы монографии, научные статьи, учебные пособия, различного рода справочники, статистические ежегодники и т.д. Поиск научной и учебной литературы, статистического материала, а также составление библиографии студент производит самостоятельно, прибегая в случаях затруднений к помощи преподавателя, осуществляющего руководство выполнением творческого задания.

Сбор практического материала представляет важный этап выполнения задания. Практический материал может быть собран из изданий, представленных на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики РФ (<http://www.gks.ru>), публикаций балансов финансовых корпораций, официальные сайты Министерства финансов РФ, Банка России и т.п. При выполнении задания могут быть использованы данные, полученные с помощью сети Интернет, а также в ходе самостоятельно проведенного статистического наблюдения.

На основе собранных данных выполняются расчеты, составляются таблицы, графики. Здесь студент должен показать умение проводить группировки статистических данных, строить таблицы, применять математико-статистические методы. Обработку исходной информации необходимо выполнять с использованием электронной таблицы Excel, пакетов прикладных программ Statistica, SPSS, что позволит повысить наглядность и убедительность проводимого исследования.

Работа должна состоять из введения, основной части, заключения, списка использованных источников, приложений (при необходимости). Примерный объем работы – 15-20 страниц.

Стиль изложения творческого задания должен соответствовать научной работе, а не копировать стили источников.

Во введении раскрывается актуальность выбранной темы, формулируются цель и задачи исследования, определяются предмет, объект, информационная и методологическая базы исследования, методы статистического анализа.

В основной части работы необходимо рассмотреть систему показателей, характеризующих исследуемый процесс или явление, и обосновать выбор тех или иных показателей для проведения анализа. Также важно раскрыть статистические методы, которые были применены при анализе исследуемого явления или процесса, показав их особенности и целесообразность применения. При этом необязательно приводить формулы, содержащиеся в специальной литературе, но должна быть ссылка на использованную литературу.

Анализ статистической информации осуществляется с учетом специфики объекта исследования и имеющихся исходных данных. В случае наличия массового статистического материала, например, по регионам Российской Федерации, области, городу, группе организаций для наиболее полного раскрытия сущности, закономерностей развития изучаемого явления или процесса, его особенностей могут быть применены методы многомерного статистического анализа – корреляционный, регрессионный, дисперсионный, факторный, кластерный и др.

Если имеются статистические данные, характеризующие развитие изучаемого явления в динамике, то целесообразно провести анализ временного ряда. Следует определить, какие неслучайные составляющие присутствуют в разложении ряда, построить для них качественные оценки, подобрать модель, описывающую поведение остатков и оценить ее параметры. Для получения объективных прогнозных анализируемых временных рядов могут быть использованы трендовые и тренд-сезонные модели прогнозирования, экспоненциальное сглаживание, модели авторегрессии и проинтегрированного скользящего среднего, фазовый анализ.

В заключении формулируются общие выводы и рекомендации по результатам проведенного анализа. Список использованных источников включает в себя специальную научную и учебную литературу, периодические издания,

официальные статистические материалы, другие использованные в ходе выполнения задания материалы (не менее 15 источников). Приложения могут содержать исходные данные, промежуточные вычисления показателей, расчеты, выполненные с использованием современных статистических пакетов прикладных программ, справочные материалы. На аудиторном занятии студент должен представить результаты работы в форме презентации, либо по решению преподавателя в форме собеседования с ним. Оформление индивидуального творческого задания следует выполнять, руководствуясь положениями стандарта организации СТО 02069024. 101-2015 «РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления».

Для выполнения самостоятельной работы студентам предлагается воспользоваться учебной литературой, которая представлена в списке рекомендуемой литературы или другими источниками по усмотрению студентов.

2 Самоподготовка по темам дисциплины

2.1 Предмет, метод и организация статистики банковской деятельности

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

1 Предмет, метод и организация статистики банковской деятельности.

2 Задачи банковской статистики, ее место в системе статистических дисциплин, связь с теорией банковского дела.

3 Банковское предпринимательство как объект статистического анализа. Информационное обеспечение банковской статистики.

4 Основные этапы статистического исследования при изучении закономерностей развития банковской сферы

Тестовые задания для самоконтроля

1 Банковская статистика является структурным компонентом статистики

- финансов;
- уровня жизни населения;
- социальной;
- международной.

2 В настоящее время в РФ действует ... банковская система

- одноуровневая;
- двухуровневая;
- трехуровневая;
- многоуровневая.

3 Целями сбора банковской информации являются:

- сбор информации для осуществления надзора и контроля за деятельностью коммерческих банков;

- формирование национальной банковской статистики;
- оценка дифференциации доходов населения;
- оценка уровня экономической активности населения;
- анализ уровня и динамики инфляции.

4 Общее руководство статистикой в банках РФ возложено на:

- ЦБ РФ;
- Федеральную службу государственной статистики РФ;
- Министерство финансов РФ;
- Межгосударственный статкомитет СНГ.

5 В задачи банковской статистики не входит:

- сбор и анализ информации о состоянии банковской системы;
- совершенствование системы показателей;
- организация наличного денежного оборота;
- разработка программ статистических наблюдений;
- разработка методов анализа отдельных явлений в банковской сфере.

6 Методологической основой банковской статистики служит:

- общая теория статистики;
- экономическая теория функционирования рыночного хозяйства;
- теория игр;
- расчет индекса-дефлятора ВВП;
- расчет коэффициентов дифференциации денежных доходов.

7 Методология банковской статистики не включает:

- анализ временных рядов;
- метод корреляционно-регрессионного анализа;

- метод группировки;
- метод стандартизации коэффициентов.

8 Сбором и анализом данных банковской статистики на международном уровне занимаются:

- МВФ;
- Центральный банк РФ;
- территориальные органы Министерства финансов;
- Федеральная служба государственной статистики РФ;
- ОЭСР.

9 К системе внутренней банковской информации относятся:

- индексы деловой активности;
- сведения о конкурентах банка;
- показатели ликвидности банка;
- объемы инвестиций;
- показатели развития фондового рынка.

10 К критериям качества информационной базы банковской статистики не относят:

- информационную прозрачность;
- своевременность;
- релевантность;
- достоверность;
- агрегирование статданных.

11 К системе внешней банковской информации не относят:

- индексы деловой активности;
- сведения о конкурентах банка;
- показатели ликвидности банка;

- объемы инвестиций;
- показатели развития фондового рынка.

12 К целям анализа банковской деятельности относятся:

- выявление факторов доходности и поддержания ликвидности кредитных учреждений;
- оценка динамики индекса потребительских цен;
- оценка динамики индекса-дефлятора ВВП;
- выявление имеющихся финансовых резервов и направление их в экономику;
- оценка уровня жизни населения.

13 К внешним источникам информационного банковского обеспечения относятся:

- компьютерные базы данных;
- кредитные и другие досье клиентов;
- международные финансовые институты;
- материалы проверок, осуществляемые внешними аудиторами;
- высшие органы законодательной и исполнительной власти РФ.

14 К внутренним источникам информационного банковского обеспечения не относятся:

- учредительные документы;
- компьютерные базы данных;
- глобальные компьютерные сети;
- кредитные и другие досье клиентов;
- материалы проверок, осуществляемые внешними аудиторами;
- высшие органы законодательной и исполнительной власти РФ.

15 Какие блоки статистической информации, используемые ЦБ РФ, имеют прямое отношение к банковской статистике:

- величина и структура золотовалютных резервов;
- достаточность капитала и ликвидность;
- факторы, определяющие официальный валютный курс;
- показатели динамики валютного курса;
- структура кредитного портфеля.

16 В состав годового отчета российских коммерческих банков не входит:

- бухгалтерский баланс;
- расчет резерва на возможные потери по ссудам;
- отчет об изменениях акционерного капитала;
- отчет о прибылях и убытках;
- пояснительная записка.

17 К внутренним источникам информационного банковского обеспечения не относятся:

- данные бухгалтерского учета и отчетности;
- кредитные досье клиентов;
- эмиссионные проекты;
- компьютерные базы данных;
- материалы научных симпозиумов.

18 В банковской статистике в качестве исходной внутренней информации для дальнейших расчетов выступает:

- бухгалтерская отчетность;
- статистическая отчетность;
- ведомственная отчетность;
- отчетность Минфина РФ.

19 К абсолютным показателям банковской статистики не относятся:

- депозиты банка;

- структура кредитного портфеля;
- кредиты банка;
- уставный фонд;
- прибыль.

20 К относительным показателям банковской статистики не относятся:

- структура прибыли;
- активы и ресурсы банка;
- структура кредитного портфеля;
- темп роста активов банка;
- темп прироста пассивов банка.

21 К абсолютным показателям банковской статистики относятся:

- активы и ресурсы банка;
- депозиты банка;
- структура прибыли;
- структура активов;
- средние объемы кредитных вложений.

22 К абсолютным показателям банковской статистики не относятся:

- активы и ресурсы банка
- депозиты банка;
- объем прибыли;
- структура прибыли;
- средние объемы кредитных вложений.

23 К относительным показателям банковской статистики относятся:

- капитал;
- депозиты банка;
- средняя процентная ставка по привлеченным вкладам;

- темп прироста пассивов банка;
- структура доходов.

24 Объем и размер банковских операций и их доходность характеризуют ...

величины

- относительные;
- абсолютные;
- степенные средние;
- структурные средние.

25 Структуру банковских операций характеризуют ... величины

- относительные;
- абсолютные;
- степенные средние;
- структурные средние.

26 Динамику банковских операций характеризуют ... величины

- относительные;
- абсолютные;
- степенные средние;
- структурные средние.

2.2 Система статистических показателей уровня развития банковского дела

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

1 Система статистических показателей уровня развития банковского дела.

2 Блоки основных статистических показателей ЦБ РФ: структуры банковского сектора, достаточности капитала и ликвидности, структуры кредитного портфеля.

3 Система показателей оценки деятельности кредитных организаций: структура и динамика основных направлений деятельности банков. Система группировок и анализ структурных сдвигов в составе банков.

Тестовые задания для самоконтроля

1 Система показателей банковского развития состоит из ... уровней:

- двух;
- трех;
- четырех;
- пяти;
- шести.

2 К показателям первого уровня, характеризующим уровень развития банковского дела, относятся:

- индекс объема финансовых ресурсов;
- величина реальных активов;
- величина банковских активов, приходящихся на один банк региона;
- индекс объема финансовых ресурсов;
- объем кредитных вложений банков, зарегистрированных в регионе.

3 Показатель «среднее количество филиалов, созданных одним банком» относится к показателям банковского развития ... уровня

- первого;
- второго;
- третьего;
- четвертого.

4 К косвенным (результатирующим) индексам условий банковской деятельности второго уровня относятся:

- индекс доли кредитных операций в банковских активах;
- индекс динамики реальных активов;
- индекс объема финансовых ресурсов;
- доля кредитов в активах;
- индекс концентрации финансовых потоков.

5 Обратным показателем к индексу концентрации финансовых потоков является индекс:

- количества банковских учреждений на 1 млрд. руб. доходов населения;
- индекс динамики реальных активов;
- индекс доли кредитных операций в банковских активах;
- индекс количества филиалов.

6 К прямым индексам, характеризующим условия банковской деятельности второго уровня, относятся:

- индекс количества филиалов;
- индекс сравнительной привлекательности условий банковской деятельности;
- индекс объема финансовых ресурсов;
- индекс концентрации финансовых потоков;
- индекс динамики реальных активов.

7 Масштаб операций банковской системы характеризует показатель

- доля кредитов в активах;
- количество филиалов банков, зарегистрированных в регионе;
- абсолютная величина банковских активов;
- количество банковских учреждений в регионе.

8 Сопоставьте показатели развития банков в соответствии с их экономическими характеристиками:

	Показатель		Экономическая характеристика
1	Индекс объема финансовых ресурсов	1	Масштаб банковских операций в регионе
2	Индекс концентрации финансовых потоков	2	Объем финансовых потоков, приходящийся на один действующий на территории банк
3	Индекс доли кредитных операций в активах	3	Специализация и качественный уровень развития банковской системы региона
4	Индекс динамики реальных активов	4	Общая тенденция развития банковской системы данной территории

9 Уровень специализации банковской системы характеризует показатель

- доля кредитов в активах;
- количество филиалов банков, зарегистрированных в регионе;
- абсолютная величина банковских активов;
- величина реальных активов.

10 К базовым индексам, характеризующим отличие основных показателей уровня развития банковской системы региона от среднероссийского уровня, относятся:

- среднее количество филиалов, созданных одним банком;
- индекс количества филиалов банков;
- индекс сравнительной привлекательности условий банковской деятельности;
- индекс объема финансовых ресурсов;
- индекс концентрации финансовых потоков.

11 Уровень конкуренции характеризует индекс

- объема финансовых ресурсов;
- индекс концентрации финансовых потоков;
- индекс количества филиалов;
- индекс доли кредитных операций в банковских активах.

12 О масштабах банковских операций в регионе свидетельствует индекс

- объема финансовых ресурсов;
- индекс концентрации финансовых потоков;
- индекс количества филиалов;
- индекс доли кредитных операций в банковских активах.

13 Общую тенденцию развития банковской системы данной территории характеризует индекс

- объема финансовых ресурсов;
- индекс концентрации финансовых потоков;
- индекс динамики реальных активов;
- индекс доли кредитных операций в банковских активах.

14 О специализации и качественном уровне развития банковской системы региона свидетельствует индекс

- объема финансовых ресурсов;
- индекс концентрации финансовых потоков;
- индекс динамики реальных активов;
- индекс доли кредитных операций в банковских активах.

15 К удельным показателям развития банковской системы относят:

- величина банковских активов, приходящихся на один банк региона;
- индекс доли кредитных операций в банковских активах;
- индекс концентрации финансовых потоков;

- количество банковских учреждений в регионе;
- количество банковских учреждений на 1 млрд. р. доходов населения.

16 К показателям структуры банковского сектора не относят

- индекс количества банковских учреждений в регионе;
- количество филиалов кредитных организаций и их распределение по регионам;
- среднее количество филиалов, созданных одним банком;
- динамика общего числа банковских сотрудников, приходящихся на один банк;
- группировка кредитных организаций в соответствии с величиной совокупного капитала.

17 Краткосрочные ссуды по степени риска относятся к активам:

- безрисковым;
- с минимальным риском;
- с максимальным риском;
- малорисковым.

18 К самыми низколиквидным активам банка относятся:

- вложения в ценные бумаги других предприятий;
- краткосрочные ссуды, гарантированные государством;
- ссуды, выданные организациям;
- кассовые средства;
- основные фонды.

19 Активы кредитной организации по возрастающей степени риска делятся на

- три группы;
- четыре группы;

- пять групп;
- шесть групп.

20 В состав первой группы активов кредитной организации не включают

- наличную валюту и платежные документы;
- средства в кассе и приравненные к ним средства;
- кредитные требования к банкам стран из числа группы развитых стран;
- драгоценные металлы в хранилищах банка и в пути;
- средства на корреспондентских и депозитном счетах в ЦБ.

21 В состав второй группы активов кредитной организации включают

- кредитные требования к банкам стран из числа группы развитых стран;
- средства в кассе и приравненные к ним средства;
- кредитные требования под залог драгоценных металлов в слитках (50%);
- вложения в долговые обязательства (ценные бумаги) РФ (50%);
- средства на корреспондентских и депозитном счетах в ЦБ.

22 Структуру и динамику активов кредитной организации характеризуют показатели наличия и темпы роста/снижения:

- денежных средств, драгоценных металлов и камней;
- фондов и прибыли банков;
- средств клиентов;
- доходы будущих периодов;
- ссудной задолженности.

23 Число банков в ПФО по состоянию на 1 января составляло: в 2014 г. - 102; в 2015 г. - 92; в 2016 г. - 85; в 2017 г. - 77. Базисный темп изменения составил ... % (с точностью до 0,1%).

24 Число банков в ПФО по состоянию на 1 января составляло: в 2015 г. – 92; в 2016 г. – 85; в 2017 г. - 77. Средний темп изменения составил ... % (с точностью до 0,1%).

25 Число банков в ПФО по состоянию на 1 января составляло: в 2014 г. - 102; в 2015 г. – 92; в 2016 г. – 85; в 2017 г. – 77. Абсолютное базисное изменение составило ... ед.

2.3 Статистические методы изучения банковских ресурсов

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1 Статистические методы изучения банковских ресурсов.
- 2 Понятие и структура банковских ресурсов.
- 3 Определение объема, состава и динамики банковских ресурсов.
- 4 Относительные показатели достаточности собственного капитала банка.
- 5 Оценка привлеченных и заемных ресурсов банка.
- 6 Анализ направлений использования ресурсов банка (анализ активных операций).
- 7 Использование рейтинговых оценок в анализе эффективности использования ресурсов банковскими организациями.

Типовые задачи

Задача 1.

По одному из коммерческих банков приводятся данные (млн. р.):

Источник ресурсов	2010 г.	2011 г.
1. Собственный капитал	178	189
В том числе:		
- уставной капитал	162	170
- фонды банка	12	14
- остаток нераспределенной прибыли	4	5
2. Привлеченные средства – всего	1950	2600
В том числе:		
- депозиты и вклады	320	510
- банковские векселя и сертификаты	25	41
- остаток средств на счетах юридических лиц и корреспондентских счетах банков-корреспондентов	1605	2049
3. Заемные средства - всего	74	185
В том числе:		
- межбанковский кредит (МБК)	42	45
- кредиты ЦБ России	7	126
- выпуск облигаций	25	14

Определите за каждый год и сравните динамику:

- соотношения собственного, привлеченного и заемного капитала;
- доли обязательств банка в общем объеме ресурсов.

Задача 2.

Имеются следующие данные о деятельности ОАО «Банк Москвы» в 2010 году (тыс. р.).

Проведите анализ представленных данных (с помощью относительных величин структуры, показателей структурных сдвигов, абсолютных и относительных показателей динамики).

№ п/п	Наименование статьи	Данные на отчетную дату	Данные на соответствующую отчетную дату прошлого года.
II	ПАССИВЫ		
11.	Кредиты, депозиты и прочие средства Центрального банка Российской Федерации	0	73 520 000
12	Средства кредитных организаций	162 166 585	154 339 688
13	Средства клиентов (некредитных организаций)	591 399 110	445 968 224
13.1	Вклады физических лиц	168 036 819	164 469 063
14	Финансовые обязательства, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	2 811 469	0
15	Выпущенные долговые обязательства	19 654 182	21 799 960
16	Прочие обязательства	9 284 365	6 280 593
17	Резервы на возможные потери по условным обязательствам кредитного характера, прочим возможным потерям и операциям с резидентами офшорных зон	1 782 323	630 515
18	Всего обязательств	787 098 034	702 538 980
III	ИСТОЧНИКИ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ		
19	Средства акционеров (участников)	18 000 000	15 836 798
20	Собственные акции (доли), выкупленные у акционеров (участников)	0	0
21	Эмиссионный доход	53 624 131	34 090 420
22	Резервный фонд	27 061 001	25 938 690
23	Переоценка по справедливой стоимости ценных бумаг, имеющихся в наличии для продажи	0	0
24	Переоценка основных средств	4 782 492	4 782 622
25	Нераспределенная прибыль (непокрытые убытки) прошлых лет	1 109 356	1 109 226
26	Неиспользованная прибыль (убыток) за отчетный период	-50 125 793	1 122 310
27	Всего источников собственных средств	54 451 187	82 880 066
IV.	ВНЕБАЛАНСОВЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		
28	Безотзывные обязательства кредитной организации	163 454 281	102 732 081
29	Выданные кредитной организацией гарантии и поручительства	57 133 915	62 894 497

2. 4 Статистика банковских услуг

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1 Статистика банковских услуг.
- 2 Классификация услуг коммерческих банков.
- 3 Статистика сберегательного дела.
- 4 Система показателей операций банков по вкладам.
- 5 Индексный анализ изменения общего объема вкладов по совокупности филиалов банка.
- 6 Факторный анализ среднего размера вклада.
- 7 Оценка стабильности, эффективности вкладов и склонности населения к сбережению.
- 8 Показатели банковских кредитов.
- 9 Методы анализа ссудного процента.
- 10 Показатели эффективности кредитных вложений.
- 11 Статистический анализ кредитной активности банка.
- 12 Индексный анализ эффективности инвестиционной деятельности

Типовые задачи

Задача 1.

Имеются следующие данные по двум предприятиям (млн. руб.):

Предприятие	Средние остатки кредитов		Погашено кредитов	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
1	40	60	500	680
2	50	40	550	500

Определите:

- 1) по каждому предприятию в отдельности показатели оборачиваемости кредита (число оборотов и среднюю продолжительность оборота кредита);
- 2) по каждому предприятию отдельно индексы числа оборотов и средней продолжительности оборота кредита;

3) в целом по двум предприятиям индексы среднего числа оборотов переменного состава, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;

Задача 2.

По исходным данным задачи 1 определите:

1) в целом по двум предприятиям абсолютное изменение среднего числа оборотов кредита в целом и за счет отдельных факторов;

2) в целом по двум предприятиям индексы средней длительности пользования кредитом переменного состава, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;

3) в целом по двум предприятиям абсолютное изменение средней длительности кредитом в целом и за счет отдельных факторов.

Задача 3.

Приводятся условные данные об объеме задолженности по кредитам банка в 2015 году (млн. руб.): на 01.01.2015 г. - 800,5; на 01.04.2015 г. - 910,0; на 01.06.2015 г. - 1008,4; на 01.11.2015 г. - 1015,0; на 01.01.2016 г. - 1210,5.

Определите средний объем задолженности по кредитам банка в 2015 году.

Задача 5. Имеются следующие данные по фирме:

Показатель	№ ссуды			
	1	2	3	4
Размер ссуды, млн. р.	120	150	200	80
Срок ссуды, мес.	3	5	8	2

Определите:

а) средний размер ссуды, выданной фирме;

б) средний срок пользования ссудами (при условии их непрерывной обрачиваемости);

в) среднее число оборотов ссуд за год.

Задача 4.

Имеются следующие данные об объеме кредитов, предоставляемых организациям, банкам и физическим лицам (млн. р.):

	Предоставленные кредиты - всего	В том числе		
		организациям	банкам	физическим лицам
01.01.2010				
Всего	8 752 474	5 544 578	3 117 303	90 593
<i>в том числе:</i>				
в рублях	4 807 662	3 298 249	1 420 474	88 939
в иностранной валюте	3 944 812	2 246 329	1 696 829	1 654
01.09.2010				
Всего	8 836 675	5 466 580	3 264 995	105 100
<i>в том числе:</i>				
в рублях	4 895 698	3 198 590	1 593 361	103 747
в иностранной валюте	3 940 977	2 267 990	1 671 634	1 353

Проанализируйте структуру и динамику предоставляемых кредитов.

Задача 6.

Имеются следующие данные по двум предприятиям:

Предприятие	Средние остатки кредитов		Погашено кредитов	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
1	40	60	500	680
2	50	40	550	500

Определите по каждому предприятию в отдельности показатели оборачиваемости кредита:

- число оборотов;
- среднюю продолжительность оборота кредита.

2.5 Статистическая оценка финансовых результатов и эффективности деятельности банков

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

1 Статистическая оценка финансовых результатов и эффективности деятельности банков.

2 Абсолютные и относительные показатели финансовых результатов деятельности банка.

3 Методы анализа прибыли банка.

4 Оценка рентабельности и доходности банка.

5 Конкурентные преимущества банка.

6 Статистическое моделирование основных показателей деятельности коммерческих банков.

7 Корреляционно-регрессионный анализ эффективности деятельности банковских организаций.

8 Оценка банковского сектора экономики на основе информационной базы Системы национальных счетов.

Типовые задачи

Задача 1.

Изменение уровня рентабельности коммерческого банка (по кварталам) характеризуется следующими данными:

Годы	Предыдущий год				Текущий год			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Уровень рентабельности активов, %	1,845	3,272	3,272	3,990	2,616	4,382	3,272	2,721

Требуется:

1. Определить средний уровень рентабельности с учетом вероятности ее получения;
2. Используя показатели колеблемости, оценить степень финансового риска;
3. Сделать выводы.

Задача 2.

Имеются следующие данные об изменении финансовых показателей коммерческого банка за два года:

Показатели	Темпы роста (снижения), %
Мультипликатор капитала (активы/ капитал)	134,17
Уровень эффективности использования активов (доход/активы)	76,44
Размер маржи прибыли (прибыль/доход)	80,32

Требуется:

1. Построить систему индексов, отражающих связь нормы прибыли на капитал и факторов ее изменения.
2. Определить абсолютное изменение за исследуемый период нормы прибыли на капитал всего и за счет отдельных факторов, если известно, что ее величина в предыдущем году составила 29,5 %, а в текущем - 24,3 %.

Задача 3.

Имеются данные отчета о прибылях и убытках коммерческого банка за два года (млн. р.):

Доходы	Предыдущий год	Текущий год
Проценты полученные и аналогичные доходы	349,00	405,80
Комиссионные доходы	20,190	27,230
Прочие операционные доходы и непредвиденные доходы	151,61	190,42
Итого доходов	520,80	623,450

Требуется:

1. Определить изменение общей суммы доходов банка и отдельных видов дохода.

2. Оценить влияние динамики отдельных видов доходов на изменение величины совокупного дохода на основе аддитивной модели анализа.

3. Сделать выводы.

Задача 4.

Для определения с 5%-ной значимостью доли убыточных банков в совокупности из 1000 единиц при бесповторном отборе с точностью до 2% необходимо обследовать 72 банковских учреждения.

Определите доверительную вероятность того, что в этих условиях можно без изменения точности определить долю убыточных банков РФ при увеличении генеральной совокупности до 2600 банковских единиц.

Задача 5.

Приводятся условные данные о результатах деятельности коммерческого банка (млн. р.):

	2010 г.	2011 г.
Доходы	7050	7600
Расходы	6240	6740
Прибыль	810	860
Активы	10620	14810
Уставной капитал	630	700

Определите относительные показатели прибыльности функционирования банка.

2.6 Методы оценки и регулирования рисков банковских институтов.

Кредитный риск

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

1 Методы оценки и регулирования рисков банковских институтов. Кредитный риск.

2 Банковские риски: понятие, причины возникновения, виды, принципы классификации.

3 Элементы системы управления рисками.

4 Опыт Банка России по регулированию банковских рисков.

5 Зарубежный опыт управления банковскими рисками.

6 Базельское соглашение.

7 Интегральный показатель совокупного риска банка.

8 Сущность кредитного риска, его специфика.

9 Факторы возникновения кредитного риска.

10 Классические и современные методы статистической оценки кредитного риска.

Тестовые задания

1 Вероятность понесения кредитной организацией потерь и ухудшения ликвидности вследствие наступления неблагоприятных событий, связанных с внутренними и внешними факторами, называется:

- потерей платежеспособности;
- банковским риском;
- банкротством;
- кредитным риском.

2 По степени (уровню) риска банковские риски можно разделить на:

- организационные;
- закрытые;
- умеренные;
- полные;
- процентные.

3 К внешним факторам банковских рисков относят:

- уровень инфляции;
- неудовлетворительное обеспечение информационной безопасности банка;
- риски по инвестированию;
- изменение ставок налогообложения;
- неверные оценки размеров и степени риска.

4 К внутренним факторам банковских рисков не относят:

- изменение цен на энергоносители;
- изменение ставки рефинансирования ЦБ РФ;
- неудовлетворительное обеспечение финансовой безопасности банка;
- кредитные риски;
- неверное определение условий и сроков проведения операций.

5 Изменение ставки рефинансирования ЦБ РФ относится к ... факторам банковских рисков:

- внутренним;
- внешним;
- стратегическим;
- макроэкономическим.

6 Риски увеличения стоимости услуг банка и возрастания текущих затрат относятся к ... рискам

- операционным;
- технологическим;
- стратегическим;
- административным.

7 Риски неверного определения условий и сроков проведения операций относятся к ... рискам

- операционным;
- технологическим;
- стратегическим;
- административным.

8 Сомнительный или потерянный кредит обладает ... процентным риском

- полным;
- умеренным;
- низким;
- средним.

9 Операции по выдаче гарантий, акцепту переводных векселей, операции по документарным аккредитивам связаны с ... риском

- прошлым;
- текущим;
- будущим;
- умеренным.

10 При невозврате небольшой части основного долга или процентов по ссуде риск находится в зоне

- критического;
- недопустимого;
- допустимого;

- незначительного.

11 По степени риска операции с государственными ценными бумагами в шкале риска имеют значение:

- 0;
- 1;
- 2;
- 3.

12 По степени риска операции с краткосрочными межбанковскими депозитами в шкале риска имеют значение:

- 0;
- 1;
- 2;
- 3.

13 Риски по финансовым гарантиям по классификации Б. Путнама относятся к:

- внешним рискам;
- рискам финансовых услуг;
- балансовым рискам;
- забалансовым рискам.

14 Риски инноваций по классификации Б. Путнама относятся к:

- внешним рискам;
- рискам финансовых услуг;
- балансовым рискам;
- забалансовым рискам.

15 Если банк выдает только самые надежные кредиты, то такая модель поведения называется

- модель нормирования риска;
- модель возмещения риска;
- модель уклонения от риска;
- стандартизированный подход.

16 Если банк принимает на себя любой риск за соответствующую плату, то такая модель поведения называется

- модель нормирования риска;
- модель возмещения риска;
- модель уклонения от риска;
- стандартизированный подход.

17 Расчет потребности в капитале для покрытия операционного риска в соответствии с которым потребность в капитале рассчитывается в процентах от среднего валового дохода за три года называется

- стандартизированным;
- «продвинутым»;
- базовым индикативным;
- методологическим.

18 Расчет потребности в капитале для покрытия операционного риска, базирующийся на делении операций банка на восемь бизнес-линий и определении потребности в капитале для каждой из них, называется

- стандартизированным;
- «продвинутым»;
- базовым индикативным;
- методологическим.

19 Риск возникновения у кредитной организации убытков вследствие неисполнения, несвоевременного либо неполного исполнения должником финансовых обязательств перед кредитной организацией – это ... риск

- макроэкономический;
- конкурентный;
- фондовый;
- кредитный.

20 Рыночный риск не включает в себя:

- фондовый риск;
- валютный риск;
- процентный риск;
- риск безопасности.

21 Риск убытков вследствие неспособности кредитной организации обеспечить исполнение своих обязательств в полном объеме – это

- операционный риск;
- риск ликвидности;
- технологический риск;
- риск безопасности.

22 Риск возникновения убытков в результате нарушения внутренних порядков и процедур проведения банковских операций служащими кредитной организации – это

- операционный риск;
- риск ликвидности;
- технологический риск;
- риск безопасности.

23 Портфели однородных ссуд с размером сформированного резерва свыше 20 и до 50 процентов совокупной балансовой стоимости ссуд, объединенных в портфель, относятся к ссудам ... категории качества.

- первой;
- второй;
- третьей;
- четвертой;
- пятой.

24 Портфели однородных ссуд с размером сформированного резерва свыше 3 и до 20 процентов совокупной балансовой стоимости ссуд, объединенных в портфель, относятся к ссудам ... категории качества.

- первой;
- второй;
- третьей;
- четвертой;
- пятой.

25 Портфели однородных ссуд с размером сформированного резерва свыше 50 процентов совокупной балансовой стоимости ссуд, объединенных в портфель, относятся к ссудам ... категории качества.

- первой;
- второй;
- третьей;
- четвертой;
- пятой.

26 Портфели однородных ссуд с размером сформированного резерва не более 3 процентов совокупной балансовой стоимости ссуд, объединенных в портфель, относятся к ссудам ... категории качества.

- первой;
- второй;
- третьей;
- четвертой;
- пятой.

27 Аналитическим инструментом, призванным обеспечить оценку потенциальных потерь кредитных организаций в случае значительных изменений макроэкономического характера, является:

- расчет экономического эффекта;
- расчет эффективности с учетом риска;
- проверка на устойчивость (стресс-тестирование);
- модель нормирования риска.

28 В стресс-тестировании простейшей формой подхода, при котором моделируются последствия изменений единственного фактора риска, при том что значения остальных факторов являются фиксированными, является

- анализ чувствительности;
- сценарный анализ;
- оценка максимально возможного убытка;
- оптимизация величины совокупного капитала банка.

29 Изучение воздействия от одновременных изменений нескольких факторов риска в стресс-тестировании носит название

- анализа чувствительности;
- сценарного анализа;
- оценки максимально возможного убытка;
- оптимизации величины совокупного капитала банка.

30 Портфели однородных ссуд с размером сформированного резерва 0 процентов (потери по портфелю однородных ссуд отсутствуют), относятся к ссудам ... категории качества.

- первой;
- второй;
- третьей;
- четвертой;
- пятой.

2.7 Предмет и задачи биржевой статистики

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1 Предмет и задачи биржевой статистики.
- 2 Понятия фондовой и срочной биржи.
- 3 История фондового рынка.
- 4 Предмет и задачи статистики бирж.
- 5 Особенности формирования первичной финансовой биржевой информации.
- 6 Формы статистической отчетности о деятельности бирж. Структура информационного обеспечения.

Тестовые задания

1 Целью срочной биржи является организация функционирования рынка таких финансовых инструментов, как

- акции;
- облигации;

- векселя;
- производные финансовые инструменты.

2 С юридической точки зрения в качестве стороны по биржевым сделкам на срочной бирже выступают

- клиринговые члены;
- торговые члены;
- клиенты;
- маркет-мейкеры.

3 Участники биржевых торгов, которые обязаны котировать биржевой товар с установленными правилами торгов спредом, обеспечивая при этом определенный объем спроса и предложения

- клиринговые члены;
- торговые члены;
- клиенты;
- маркет-мейкеры.

4 В России первая биржа появилась

- в 1730 г.;
- в 1705 г.;
- в 1848 г.
- в 1688 г.

5 Задачи сверки информации, подаваемой членами биржи о заключенных ими за день сделках и смыкания начального и конечного звеньев в цепях, по которым одни и те же акции переходили из рук в руки в течение биржевого дня, решает

- комитет по приему членов;
- клиринговая палата;

- комитет (комиссия по листингу);
- аудиторский комитет.

6 К доходам фондовой биржи не относят:

- налог на сделку, заключенную в торговом зале;
- плата компаний за включение их акций в биржевой список;
- ежегодные взносы новых членов;
- доходы от эмиссии инвестиционных паёв.

7 Участник биржевых торгов, который торгует по поручениям других лиц, получает комиссионное вознаграждение – это

- дилер;
- маклер;
- брокер;
- маркет-мейкер.

8 Участник биржевых торгов, который торгует на свои деньги, зарабатывает за счет разницы между ценами покупки/продажи - это

- дилер;
- маклер;
- брокер;
- маркет-мейкер.

9 К функциям фондовой биржи не относят:

- проведение биржевых торгов;
- подготовку финансовых инструментов к обращению на рынке;
- эмиссию государственных ценных бумаг;
- формирование и трансляцию биржевых котировок;
- гарантию исполнения сделок.

10 К показателям статистики фондовых бирж не относят:

- показатели цен биржевых сделок;
- показатели объемов биржевых торгов;
- показатели фондовых бирж как организаций, ведущих хозяйственную деятельность;
- показатели эмиссии государственных ценных бумаг;
- показатели статистики производственных ценных бумаг.

11 Основным источником информации о деятельности бирж является

- публикуемые результаты биржевых торгов;
- статистическая отчетность;
- бухгалтерская отчетность;
- специальные маркетинговые исследования по заказу бирж.

12 Информация о произведенных сделках раскрывается организатором торговли по итогам каждой торговой сессии не позднее ... после официального времени окончания торговой сессии.

- трех часов;
- суток;
- одного часа;
- 12-ти часов.

13 К задачам биржевой статистики не относят:

- создание информационной базы для принятия инвестиционных решений, регулирования и развития бирж;
- анализ организации наличного денежного оборота;
- разработку методологии и осуществление прогнозирования биржевых показателей;
- определение обобщающих показателей состояния бирж;

14 Почти 40% мирового рынка ценных бумаг приходится на фондовый рынок

- Японии;
- США;
- Англии;
- Германии;
- России.

15 К обобщающим статистическим показателям деятельности фондовых бирж не относят:

- ценовые уровни;
- доходность и уровень процентных ставок;
- степень риска;
- объемы проводимых операций;
- величину денежного мультипликатора.

16 К внешним пользователям учетной информацией бирж, не имеющим прямой финансовой заинтересованности относят:

- статистические органы;
- учредители;
- эмитенты;
- банки;
- поставщики.

17 Старейшей фондовой биржей из сохранившихся до настоящего времени считается

- Токийская биржа;
- Амстердамская биржа;
- Нью-Йоркская биржа;
- Лондонская биржа.

18 По российскому законодательству, расчеты по срочным сделкам осуществляются в течение

- одного дня;
- трех дней;
- рабочей недели;
- 30 дней;
- 90 дней.

19 Отметьте правильные утверждения

- фондовая биржа организует торговлю только между членами биржи;
- фондовая биржа является коммерческой организацией;
- служащие фондовой биржи могут самостоятельно участвовать в качестве предпринимателей в деятельности фондовой биржи;
- участники рынка ценных бумаг, не являющиеся членами данной фондовой биржи, могут совершать операции на бирже исключительно через посредничество членов биржи;
- на фондовой бирже допускается временное членство.

20 Почти 40 % мирового рынка ценных бумаг приходится на фондовый рынок

- Японии;
- США;
- Англии;
- Германии;
- России.

2.8 Система показателей статистики фондовых бирж

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1 Система показателей статистики фондовых бирж.
- 2 Показатели объема биржевых торгов.
- 3 Первичный рынок. Объем выпуска. Объем размещения. Объем выручки от продажи. Привлечение средств в бюджет.
- 4 Вторичный рынок. Средняя сумма биржевых сделок. Структура биржевых сделок. Количество проданных ценных бумаг.
- 5 Статистические таблицы, используемые в анализе результатов биржевых торгов. Показатели качества фондового биржевого рынка.

Типовые задачи

Задача 1.

Имеются данные об инвестиционном портфеле двух компаний за март и апрель месяц:

Ценные бумаги эмитентов	Удельный вес компаний в портфеле акций, %		Средняя цена акции, р.	
	Март	Апрель	Март	Апрель
ЛУКойл	41,4	50,1	2159,8	2479,2
НорНикГМК5	58,6	49,9	2376,9	2580,0
Итого	100,0	100,0	-	-

Определить:

1. Уровень средней цены акции двух компаний за март и апрель.

2. Изменение среднего уровня цены акции в апреле по сравнению с мартом всего и в том числе в результате изменения состава портфеля акций и изменения цены акций в среднем по двум компаниям.

Задача 2.

По данным объема торгов ММВБ рассчитайте абсолютные, относительные и средние показатели динамики по рынку акций (всего).

Рынок акций, млрд рублей

	2014	2015	2016
Рынок акций (всего)	10 283	9 398	9 277
Вторичные торги	10 255	9 352	9 210
Размещения	28	46	67

Задача 3.

Имеются выборочные показатели деятельности фондовых бирж и фондовых отделов бирж за два года:

Показатели	Предыдущий год	Текущий год
1. Число учтенных фондовых бирж и фондовых отделов бирж	68	56
2. Число сделок, заключенных по всем видам фондовых ценностей, тыс.	262,1	635,3
2.1. Из них по операциям с ценными бумагами	237,8	609,4
3. Оборот от продаж всех видов фондовых ценностей, млрд. руб.	29,3	291,8
В том числе:		
3.1. Ценные бумаги	29,1	291,5
из них		
3.1.1. акции	218,7	264,5
3.1.2. облигации органов государственной власти и управления	27,5	288,9
облигации акционерных обществ, предприятий и организаций	2,6	1,3
3.1.4. депозитные сертификаты	2,7	2,4

3.1.5. векселя	18,9	16,8
3.1.6. финансовые опционы	1,3	301,2
3.1.7. финансовые фьючерсы	17,8	2,8
3.1.6. прочие	1333,8	-
3.2. Денежные ресурсы	105,4	0,7
из них:		
3.2.1. депозиты	10,9	-
3.2.3. коммерческие кредиты	2,5	1,6
3.2.2. межбанковские кредиты	92,9	-

Требуется:

1. Определить среднюю величину биржевой сделки по всем видам фондовых ценностей и отдельно по операциям с ценными бумагами.
2. Рассчитать показатели структуры оборота от продаж ценных бумаг и денежных ресурсов.
3. Оценить интенсивность структурных сдвигов в составе оборота от продаж ценных бумаг и денежных средств.

2.9 Структура доходов фондовых бирж. Статистика производных финансовых инструментов

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1 Структура доходов фондовых бирж.
- 2 Статистика производных финансовых инструментов.
- 3 Статистические показатели структуры доходов фондовых бирж.
- 4 Объем торгов производными финансовыми инструментами в натуральном измерении и по номинальной стоимости.
- 5 Открытая позиция по производным финансовым инструментам.

Типовые задачи

Задача 1.

По имеющимся данным ММВБ проанализируйте динамику фондовых опционов.

Опционы, млрд рублей

	2014	2015	2016
Опционы	5 749	3 482	5 782
валютные	2 043	1 412	2 119
фондовые	50	60	87
индексные	3 645	2 002	3 434
товарные	11	7	142

Задача 2.

По имеющимся данным ММВБ с помощью методов структурного анализа (графический, расчет абсолютных и относительных показателей структуры) оцените структуру комиссионного дохода биржи в 2016 г. по сравнению с 2015 г.

Структура комиссионного дохода в 2015–2016 годах, %

	2015	2016
Денежный рынок	21,8	24,4
Валютный рынок	24,3	21,9
Расчетно-депозитарные услуги	19,5	18,0
Срочный рынок	8,3	10,4
Фондовый рынок	18,4	17,6
Информационные услуги и реализация ПО и технических услуг	6,9	7,0
Прочие	0,9	0,6

Задача 3.

По имеющимся данным ММВБ (млн. р.) проведите сравнительный анализ структуры доходов биржи.

	Прим.	Год, закончившийся 31 декабря 2016 г.	Год, закончившийся 31 декабря 2015 г.
Комиссионные доходы	5	19 797,6	17 784,0
Процентные и прочие финансовые доходы	6	22 730,6	27 050,0
Процентные расходы		(118,5)	(122,9)
Чистая прибыль / (убыток) по финансовым активам, имеющимся в наличии для продажи	7	1 425,3	(280,7)
Доходы за вычетом расходов по операциям в иностранной валюте	8	(342,4)	1 438,5
Прочие операционные доходы		74,6	121,1
Операционные доходы		43 567,2	45 990,0
Административные и прочие операционные расходы	9	(6 312,3)	(5 488,7)
Расходы на персонал	10	(5 947,1)	(5 783,2)
Операционная прибыль		31 307,8	34 718,1
Доля в прибыли ассоциированных компаний		-	1,2
Прибыль до налогообложения		31 307,8	34 719,3
Расходы по налогу на прибыль	11	(6 125,2)	(6 867,2)
Чистая прибыль		25 182,6	27 852,1
Приходящаяся на:			
Аktionеров материнской компании		25 178,1	27 908,8
Неконтрольные доли участия		4,5	(56,7)
Прибыль на акцию			
Базовая прибыль на акцию, в рублях	24	11,22	12,51
Разводненная прибыль на акцию, в рублях	24	11,16	12,44

Задача 4.

По имеющимся данным ММВБ проанализируйте динамику фондовых фьючерсов.

Фьючерсы, млрд рублей

	2014	2015	2016
Фьючерсы	55 566	90 231	109 489
валютные	29 404	62 478	64 561
процентные	92	25	27
фондовые	3 338	3 054	3 529
индексные	21 804	20 291	26 138
товарные	928	4 383	15 234

Задача 5.

По имеющимся данным ММВБ (млн. р.) проведите сравнительный структурный анализ комиссионных доходов.

	Год, закончившийся 31 декабря 2016 г.	Год, закончившийся 31 декабря 2015 г.
Организация торгов на денежном рынке	4 836,2	3 874,0
Организация торгов на валютном рынке	4 344,9	4 326,9
Услуги депозитария и расчетные операции	3 564,0	3 464,6
Организация торгов на фондовом рынке	3 487,1	3 275,8
Организация торгов на срочном рынке	2 052,3	1 470,8
Информационные услуги	751,8	688,4
Реализация программного обеспечения и технических услуг	636,3	526,7
Прочее	125,0	156,8
Итого доходы по услугам и комиссии полученные	19 797,6	17 784,0

2.10 Статистические методы в анализе динамики показателей биржевой статистики

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

1 Статистические методы в анализе динамики показателей биржевой статистики.

2 Динамические ряды цен и доходности - аддитивная и мультипликативная модели.

3 Определение тенденции динамического ряда.

4 Методы сглаживания. Оценка циклической и сезонной компоненты.

Типовые задачи

Задача 1.

По данным ММВБ (млн. р.) оцените динамику операционных доходов, рассчитав абсолютные, относительные и средние показатели динамики.

	2012	2013	2014	2015	2016
Операционные доходы	21 547,0	24 606,0	30 394,0	45 990,0	43 567,2
Комиссионные доходы	11 406,8	12 792,1	15 586,0	17 784,0	19 797,6
Процентные и прочие финансовые доходы	10 033,3	11 754,9	14 279,4	28 084,9	23 695,0
Прочие операционные доходы	106,9	58,9	528,7	121,1	74,6

Задача 2.

Проведите комплексный анализ динамики цен акций Сбербанка по имеющимся данным.

Оцените и смоделируйте тенденцию ряда. Проверьте качество полученной модели.

Акции «Сбербанка России, ОАО», долл./1000 акций

месяц-год	значение	месяц-год	значение
06-2014	2507.70	12-2015	1440.19
07-2014	2320.08	01-2016	1211.56
08-2014	2057.71	02-2016	1279.39
09-2014	2035.29	03-2016	1557.12
10-2014	1799.94	04-2016	1757.66
11-2014	1612.61	05-2016	1885.00
12-2014	1104.58	06-2016	2040.04
01-2015	949.59	07-2016	2121.96
02-2015	1078.28	08-2016	2148.32
03-2015	1044.80	09-2016	2316.91
04-2015	1371.03	10-2016	2376.38
05-2015	1481.27	11-2016	2340.76
06-2015	1309.75	12-2016	2741.56
07-2015	1249.88	01-2017	2846.10
08-2015	1111.35	02-2017	2856.37
09-2015	1116.87	03-2017	2784.34
10-2015	1348.94	04-2017	2815.01
11-2015	1531.73	05-2017	2907.93

Задача 3.

По данным ММВБ (млн.р.) оцените динамику комиссионных доходов, проведя аналитическое выравнивание ряда.

	2012	2013	2014	2015	2016
Операционные доходы	21 547,0	24 606,0	30 394,0	45 990,0	43 567,2
Комиссионные доходы	11 406,8	12 792,1	15 586,0	17 784,0	19 797,6
Процентные и прочие финансовые доходы	10 033,3	11 754,9	14 279,4	28 084,9	23 695,0
Прочие операционные доходы	106,9	58,9	528,7	121,1	74,6

2.11 Фондовые индексы и фондовые средние в биржевой статистике

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1 Фондовые индексы и средние в биржевой статистике.
- 2 Цели создания фондовых индексов.
- 3 Классификация фондовых индексов.
- 4 Методология расчета индексов цен.
- 5 Основные типы агрегатных индексов цен.
- 6 Средняя геометрическая относительных цен.
- 7 Методология расчета индексов акций.
- 8 Использование средних геометрических.
- 9 Фондовые индексы с учетом взвешивания.
- 10 Формулы Ласпейреса, Пааше, Фишера. Процедуры сопоставления.
- 11 Ценовые индексы и индексы полной доходности. Влияние методов расчета на динамику индекса.

Типовые задачи

Задача 1.

Цены акций компании А - 260 руб., Б - 350 руб., В - 280 руб., Г - 200 руб. Из расчета исключаются акции компании В с ценой за акцию 280 руб. и добавляются акции компании Д с ценой за акцию 310 руб.

Определите поправочный коэффициент $D1$.

Задача 2.

Имеются следующие данные об отношении цен акций различных компаний:

<i>A</i>	1000
<i>B</i>	300
<i>B</i>	120
<i>Г</i>	100

Рассчитайте среднюю цену по формуле средней геометрической.

Задача 3.

По имеющимся данным рассчитайте фондовый индекс по формуле Ласпейреса.

Значение базового индекса – 200.

Акции	P_{0i}	Количество акций, Q_{0i}	Капитализация, $P_{0i} Q_{0i}$
Базисный период			
А	26	1000	
Б	35,25	800	
В	28,875	1200	
Г	20,5	3200	
Итого			

Акции	P_{ni}	Количество акций, Q_{0i}	Капитализация, $P_{ni} Q_{0i}$
Текущий период			
А	25	1000	
Б	35.875	800	
В	29.75	1200	
Г	19.125	3200	
Итого			

Задача 4.

По имеющимся данным определите среднюю цену одной акции во вторник; в среду - без учета дробления акций и с учетом дробления.

Акционерное общество	Цена акции, долл. за шт.		
	Вторник	Среда	Четверг
1	220	112 ¹	113
2	82	83	83
3	106	108	109

¹⁾Осуществлено дробление акций.

Задача 5.

Пусть известны следующие данные:

Акционерное общество	Цена акции, долл. за шт.		
	Вторник	Среда	Четверг
1	220	112 ¹	113
2	82	83	83
3	106	108	109

¹⁾Осуществлено дробление акций.

Какие данные пойдут в публикацию с учетом поправочного коэффициента?

Задача 6.

Индекс FTSE 100 был введен в январе 1984 года с начальным значением 1000.

Индекс демонстрировал стабильный рост до октября 1987 года, когда его значение остановилось на уровне 2366. После краха фондового рынка к ноябрю 1987 года индекс упал до 1579,9.

На сколько в процентном выражении снизилась стоимость акций на фондовом рынке в результате краха?

Задача 7.

По имеющимся данным рассчитайте индекс на базе средней геометрической при условии, что индекс в базисный момент времени составлял 1,1.

Акции	Цена в текущий момент времени	Цена в реальный момент времени
А	1000	900
Б	300	200
В	120	130
Г	100	100

2.12 Индексы акций развитых и формирующихся фондовых рынков

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1 Индексы акций развитых и формирующихся фондовых рынков.
- 2 Характерные особенности развитых фондовых рынков.
- 3 Семейства индексов акций: Dow Jones, NYSE, Nasdaq, Standard&Poors, DAX.
- 4 Алгоритм расчета капитализационно-взвешенного индекса.
- 5 Особенности методов расчета индексов на формирующихся рынках.

Тестовые задания

1 Основные сегменты рынка ценных бумаг современной России не представлены следующими ценными бумагами:

- федеральные государственные долговые обязательства, главным образом государственные казначейские облигации и облигации федерального займа;
- муниципальные ценные бумаги;
- акции и облигации приватизированных промышленных и других предприятий;
- акции коммерческих банков и других финансовых институтов;
- приватизационные чеки;
- краткосрочные ценные бумаги предприятий и коммерческих банков.

2 К категории крупнейших фондовых бирж не относятся:

- Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE);
- Лондонская фондовая биржа (LSE);
- Торонтская фондовая биржа (TSX);
- фондовая биржа Кипра;
- Токийская фондовая биржа.

3 Для расчета индекса Доу-Джонса (Dow Jones Industrial Average) используется средняя

- гармоническая простая;
- гармоническая взвешенная;
- геометрическая простая;
- геометрическая взвешенная;
- арифметическая простая;
- арифметическая взвешенная.

4 Для расчета индекса Standard&Poors (S&P 500) используется средняя

- гармоническая простая;
- гармоническая взвешенная;
- геометрическая простая;
- геометрическая взвешенная;
- арифметическая простая;
- арифметическая взвешенная.

5 Для расчета индекса Standard&Poors (S&P 500) используется средняя

- гармоническая простая;
- гармоническая взвешенная;
- геометрическая простая;
- геометрическая взвешенная;
- арифметическая простая;

- арифметическая взвешенная.

6 Для расчета композитного индекса Value Line Composite Average используется средняя

- гармоническая простая;
- гармоническая взвешенная;
- геометрическая простая;
- геометрическая взвешенная;
- арифметическая простая;
- арифметическая взвешенная.

7 Для расчета композитного индекса FT-30 Share Index используется средняя

- гармоническая простая;
- гармоническая взвешенная;
- геометрическая простая;
- геометрическая взвешенная;
- арифметическая простая;
- арифметическая взвешенная.

8 NASDAQ 100 - индекс 100 крупнейших компаний ... сектора на бирже NASDAQ.

9 В состав какого биржевого индекса входят 400 промышленных, 20 транспортных, 40 коммунальных и 40 финансовых компаний?

- DowJones;
- NYSE;
- FT-30 Share Index;
- Nasdaq;
- Standard & Poor's Composite 500 Index.

10 Самыми распространенными европейскими фондовыми индексами не являются

- CAC 40;
- DAX;
- Nikkei 225;
- FTSE 100.

11 Фондовый индекс DAX 30 охватывает 30 самых торгуемых акций на основе торговой статистики

- за последний год;
- за два последних года;
- за 3 последних года;
- за 4 последних года;
- за 5 последних лет.

12 Индекс Вэлью Лайн рассчитывается и публикуется инвестиционной службой «Value Line» как средняя _____ по 1700 выпускам акций, которые котируются на Нью-Йоркской и Американской фондовых биржах, а также на внебиржевом рынке.

- геометрическая;
- арифметическая простая;
- арифметическая взвешенная;
- гармоническая.

Типовые задачи

Задача 1.

На основании имеющихся данных проанализируйте динамику фондового индекса Standard & Poor's500.

Индекс Standard&Poor`s 500

месяц-год	значение
06-2016	2083.89
07-2016	2146.71
08-2016	2177.48
09-2016	2158.70
10-2016	2143.02
11-2016	2166.79
12-2016	2247.41
01-2017	2273.45
02-2017	2330.97
03-2017	2366.82
04-2017	2357.79
05-2017	2396.24

Задача 2.

На основании имеющихся данных проанализируйте динамику фондового индекса DAX.

Индекс DAX

месяц-год	значение
06-2016	9859.15
07-2016	9960.52
08-2016	10530.25
09-2016	10504.49
10-2016	10618.77
11-2016	10595.53
12-2016	11225.58
01-2017	11620.11
02-2017	11745.43
03-2017	12035.89
04-2017	12221.70
05-2017	12651.35

Задача 3.

На основании имеющихся данных проанализируйте динамику фондового индекса Nasdaq Composite.

Индекс Nasdaq Composite

месяц-год	значение
06-2016	4856.23
07-2016	5016.30
08-2016	5217.04
09-2016	5253.96
10-2016	5255.99
11-2016	5021.99
12-2016	5415.27
01-2017	5553.90
02-2017	5768.40
03-2017	5864.97
04-2017	5906.82
05-2017	6128.59

2.13 Особенности расчета российских индексов акций. Международные индексы

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1 Особенности расчета российских индексов акций.
- 2 Международные индексы.
- 3 Семейство индексов ММВБ. Сводный фондовый индекс ММВБ.
- 4 Семейство индексов российской торговой системы и агентства Интерфакс.
- 5 Семейство фондовых индексов АК&М.
- 6 Методология расчета международных индексов.
- 7 Семейство индексов MSCI.
- 8 Семейство индексов DowJones Global Indexes.
- 9 Семейство индексов FTSE All.
- 10 Индексы акций новых рынков.

Тестовые задания

1 Особенности расчета российских фондовых индексов состоят в том, что

- практически все индексы являются капитализационными;
- индексы рассчитываются в режиме реального времени, где количество составляющих сбалансировано величиной рыночного покрытия;
- индексы характеризуют только внебиржевой оборот в целом без бумаг корпораций отдельных отраслей;
- индексы исчисляются путем сложения цен включенных в низ акций на момент закрытия биржи и деления полученной суммы на определенный деноминатор.

2 Индекс РТС рассчитывается на основе стоимости акций ... крупнейших российских эмитентов ценных бумаг

- 25;
- 50;
- 30;
- 100.

3 Индекс ММВБ рассчитывается на основе стоимости акций ... крупнейших российских эмитентов ценных бумаг

- 25;
- 50;
- 30;
- 100.

4 Индексное агентство MSCI (Morgan Stanley Capital International) рассчитывает

- 500 индексов;
- 1000 индексов;

- 5000 индексов;
- 160000 индексов;
- 15000 индексов.

5 В базу расчёта основного индекса MSCI ACWI входят ценные бумаги

- 21 страны, относящейся к формирующимся рынкам;
- 23 стран, имеющих развитые фондовые рынки;
- 23 стран, относящихся к формирующимся рынкам;
- 27 стран, имеющих развитые фондовые рынки;
- 27 относящихся к формирующимся рынкам

6 В базу расчета отраслевых индексов ММВБ не входят следующие сектора российской экономики:

- нефть и газ;
- электроэнергетика;
- телекоммуникации;
- деятельность гостиниц и предприятий общественного питания;
- металлы и добыча;
- машиностроение;
- строительство.

7 Основные отрасли индекса MSCI ACWI представляют

- финансы;
- транспорт;
- информационные технологии;
- машиностроение;
- строительство.

8 Отраслевые индексы АК&М не рассчитываются по следующим отраслям экономики:

- транспорт;
- энергетика;
- строительство;
- машиностроение;
- связь;
- нефтегазодобыча;
- металлургия.

9 Методология расчета индексов MSCI рассчитывается на базе формулы индекса цен

- Пааше;
- Ласпейреса;
- Фишера;
- Дюто;
- Эджворта-Маршалла.

10 Мировой индекс Доу-Джонса рассчитывается по группам стран и по секторам экономики компаний ... стран мира.

- 29;
- 21;
- 23;
- 27.

11 Семейство индексов FTSE Global Stock Market Sectors включает ... секторов экономики

- 9;
- 11;
- 7;
- 5.

13.12 Основной страновой вклад в индекс MSCI вносят

- США;
- Япония;
- Россия;
- Германия;
- Северная Корея.

13.13 MSCI Russia Index не включает ценные бумаги

- Сбербанк;
- Газпромбанк;
- Газпрома;
- Лукойла;
- Норильского никеля.

14 Вставьте пропущенное слово.

Расчет индексов АК&М производится по единой методике, в основе которой лежит определение _____ изменения суммарной капитализации по ценным бумагам широкого круга эмитентов, прошедшим листинг.

15 По уникальной методике, которая учитывает и капитализацию, и free-float, и цены закрытия страновых бирж, и курсовую разницу, рассчитываются индексы

- FTSE Global Stock Market Sectors;
- АК&М;
- ММВБ
- MSCI.

Типовые задачи

Задача 1.

На основании имеющихся данных проанализируйте динамику фондового индекса ММВБ.

Индекс ММВБ

месяц-год	значение
06-2016	1897.71
07-2016	1921.50
08-2016	1963.28
09-2016	2003.71
10-2016	1976.95
11-2016	2034.29
12-2016	2098.60
01-2017	2207.36
02-2017	2147.59
03-2017	2024.05
04-2017	1980.42
05-2017	1978.19

Задача 2.

На основании имеющихся данных проанализируйте динамику фондового индекса РТС.

Индекс РТС

месяц-год	значение
06-2016	920.21
07-2016	939.97
08-2016	952.71
09-2016	980.38
10-2016	994.41
11-2016	994.28
12-2016	1117.41
01-2017	1161.66
02-2017	1157.61
03-2017	1101.69
04-2017	1103.69
05-2017	1092.38

2.14 Методы расчета индексов облигаций. Волатильность

В ходе освоения данной темы необходимо изучить следующие группы вопросов:

1 Методы расчета индексов облигаций.

2 Волатильность.

3 Подходы к построению индексов облигаций на рынке США.

4 Подходы к построению индексов облигаций на рынке Германии. Индикаторы, характеризующие волатильность рынка: волатильность, корреляция, бета-фактор.

5 Расчет показателей волатильности. Расчет коэффициента корреляции. Расчет бета-фактора.

Тестовые задания

1 Технический индикатор «средний истинный диапазон» ATR (Average True Range) позволяет

- узнать волатильность за определенный период;
- определить направления движения цены;
- определить разворот тренда;
- определить направление дивергенций;
- определить направление зон перекупленности/перепроданности.

2 Фундаментальное предположение, используемое в моделях расчета параметров акции, заключается в том, что доходность акции распределена нормально и таким образом цены акций имеют ... распределение.

- нормальное;
- логонормальное;
- бета-распределение;
- гамма-распределение;

- экспоненциальное распределение.

3 В распределении доходности волатильность является мерой отклонения доходности от некоего _____ значения.

- минимального;
- максимального;
- наилучшего;
- среднего.

4 Корреляция доходности двух финансовых инструментов вычисляется как ковариация, деленная на произведение двух _____

- дисперсий;
- линейных отклонений;
- стандартных отклонений;
- размахов вариации.

5 Если волатильность В в два раза больше волатильности А, доходность В изменится

- на 1% при 2%-ом изменении доходности А;
- на 2% при 1%-ом изменении доходности А;
- на 2% при 2%-ом изменении доходности А;
- на 2% при отсутствии изменения доходности А.

6 Значение коэффициента корреляции доходности двух финансовых инструментов изменяется в пределах

- [0;1];
- [-1;1];
- [-1;0];
- [1;+∞];

7 Если Бета-фактор акции против индекса РТС равен 2, то при 10% изменении доходности индекса следует ожидать изменение доходности акции на:

- 20%;
- 5%;
- 12%;
- 1%.

8 Значение корреляции (+100) процентов говорит о том, что доходности активов имеют тенденцию изменяться

- обратно пропорционально;
- в одинаковых направлениях;
- в противоположных направлениях;
- значение коэффициента корреляции не позволяет сделать вывод о направлении тенденции доходности активов.

9 Значения Hi/Low индикатора лежат в интервале

- [0;1];
- [-1;1];
- [-1;0];
- [1;+∞].

10 Если волатильность инструмента В в два раза меньше волатильности А, доходность В изменится

- на 1% при 2%-ом изменении доходности А;
- на 2% при 1%-ом изменении доходности А;
- на 2% при 2%-ом изменении доходности А;
- на 2% при отсутствии изменения доходности А.

11 Вставьте пропущенное слово.

Историческая волатильность, рассчитанная как стандартное отклонение доходности акции, характеризует степень рассеяния возможных значений доходности акции вокруг _____ значения доходности.

12 Ценовой риск портфеля облигаций, рискованные характеристики которого соответствуют точке, лежащей на нижней границе рискового профиля при сравнении с портфелем с тем же значением классической дюрации, но расположенный на верхней границе рискового профиля, будет

- больше;
- максимальным;
- меньше;
- границы рискового профиля не влияют на ценовой риск при одинаковом значении классической дюрации.

13 Вставьте пропущенное слово.

Компенсацию затрат, связанных как с покупкой, так и с последующей продажей облигации, называют премией за _____

14 Если H_i/Low для исторической волатильности близок к 1, это означает, что доходность акции

- не изменилась;
- слабо изменилась в последние дни;
- минимальная;
- максимальная;
- сильно изменилась в последние дни.

15 Если H_i/Low для исторической волатильности близко к нулю, это означает, что доходность акции

- не изменилась;
- слабо изменилась в последние дни;

- минимальная;
- максимальная;
- сильно изменилась в последние дни.

Типовые задачи

Задача 1.

Акции компании АА имеют $b(\text{бета})=1,6$. Безрисковая процентная ставка и норма прибыли на рынке в среднем соответственно равны 11 % и 15 %. Последний выплаченный компанией дивиденд равен 3 долл. на акцию, причем ожидается, что он будет постоянно возрастать с темпом $g=5\%$ в год. Чему равна ожидаемая доходность акций компании? Какова рыночная цена акции, если считать, что эффективность рынка высока и он находится в равновесии? Изменятся ли показатели доходности и цены, $b=0,9$? Сделайте расчеты.

Задача 2.

Рассчитайте β -коэффициент ценной бумаги, если ее доходность равна 20%, средняя рыночная доходность составляет 15%, а доходность государственных (безрисковых) ценных бумаг – 8%.

Задача 3.

Рассчитайте коэффициент бета в Excel для отечественной компании ОАО «Газпром». Данная компания имеет обыкновенные акции, котировки которых можно посмотреть на сайте finam.ru в разделе «Экспорт данных». Для расчета возьмите месячные котировки акции ОАО «Газпром» (GAZP) и индекса РТС (RTSI) за последний год. Рассчитайте модифицированный коэффициент бета по формуле М. Блюма $\beta_{BLUM} = 0,33 + 0,67 \cdot \beta_i$.

Задача 4.

Рассчитайте коэффициент корреляции между доходностью акций ОАО «Газпром» и индекса РТС по данным ежемесячной динамики за последний год.

3 Примерные темы групповых творческих заданий

Поскольку дисциплина имеет прикладной характер, студенты применяют теоретические и методологические положения для исследования финансовых отношений, объектов и процессов, в частности, обучающиеся должны описать объект исследования, поставить экономическую задачу и решить ее, используя статистический инструментарий.

Эти задания носят нестандартный проблемный характер, которые включают следующие основные вопросы: системный подход к исследованию объекта (проблемы); определение проблемы (обоснование актуальности, цели и задач исследования); рассмотрение теоретических основ (описание понятий, категорий и т.д.); разработка методических вопросов статистического исследования (система показателей, выбор статистических методов анализа); реализация разработанной методики на конкретном объекте (предприятие, явление, процесс); поиск дополнительной информации; использование имеющихся ППП; отчет перед группой с описанием проведенного исследования.

Темы:

1 Статистический анализ операций коммерческого банка на рынке ценных бумаг на примере ГКО.

2 Статистический анализ организация потребительского кредитования коммерческого банка

3 Методы оценки кредитоспособности клиентов на примере конкретного банка.

4 Статистический анализ операций краткосрочного и долгосрочного кредитования коммерческого банка.

5 Статистический анализ и прогнозирование динамики прибыли банковского сектора по данным ЦБ России.

6 Динамика показателей финансового состояния (на примере конкретного банка).

7 Структурно-динамический анализ доходов ММВБ.

- 8 Статистический анализ и прогнозирование динамики прибыли ММВБ.
- 9 Статистический анализ колеблемости мировых фондовых индексов.
- 10 Статистический анализ и прогнозирование рынка акций «голубых фишек» РФ.
- 11 Структурно-динамический анализ производных финансовых инструментов на рынке ММВБ.
- 12 Статистический анализ и прогнозирование динамики объёма прямых иностранных инвестиций Центробанка за последние семь лет.
- 13 Статистический анализ распределения балансовой прибыли российских банков за два последних года.
- 14 Статистический анализ эффективности кредита в различных видах экономической деятельности.
- 15 Статистический анализ устойчивости банковской системы России (других стран) и тенденции ее развития (за период не менее трех лет).

4 Литература, рекомендуемая для изучения дисциплины

1 Социально-экономическая статистика: учебник / под ред. М. Р. Ефимовой.- 2-е изд., пере-раб. и доп. - Москва: Юрайт, 2011, 2013, 2014. - 592 с. - (Основы наук). - Библиогр.: с. 582-584. - Прил.: с. 586-591. - ISBN 978-5-9916-1066-7. - ISBN 978-5-9692-1075.

2 Экономическая статистика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. Н., 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 584 с. – ISBN 978-5-16-010399-0. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=486863>

3 Социально-экономическая статистика : практикум: учеб. пособие для вузов / под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 192 с - ISBN 5-279-02637-9.

4 Пекарская, Н. Э. Финансово-банковская статистика: учеб.-практ. пособие / Н. Э. Пекарская, А. Э. Ярмолинская; М-во образования республики Беларусь, УО «Белорус. гос. экон. ун-т». - Минск: БГЭУ, 2006. - 73 с. - (Система дистанционного обучения). - Библиогр.: с. 74. - ISBN 985-484-270-3.

5 Финансовая статистика: учеб. пособие / Т.В. Тимофеева, А.А. Снатенков, Е.Р. Мендыбаева; под ред. Т.В. Тимофеевой. – Москва: Финансы и статистика, 2006. – 480 с. – ISBN 5,279-03135-6.

6 Белоглазова, Г. Н. Банковское дело. Организация деятельности коммерческого банка: учеб-ник / Г. Н. Белоглазова, Л. П. Кроливецкая; С.-Петербур. гос. ун-т экономики и финансов. - М. : Юрайт, 2010. - 423 с. - (Университеты России). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9916-0613-4. - ISBN 978-5-9692-0871-1.

7 Минашкин, В.Г. Статистика фондового рынка. Учебно-методический комплекс / В.Г. Минашкин - Евразийский открытый институт, 2008. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93219>

8 Практикум по финансовой статистике: учеб. пособие / Т.В. Тимофеева, А.А. Снатенков. – Москва: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2009. – 320 с. : ил.

- ISBN 978-5-279-03359-1 (Финансы и статистика), ISBN 978-5-16-003662-5 (ИНФРА-М).

9 Эконометрика : учебник / под ред. В. Н. Афанасьева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования «Оренбург. гос. ун-т» ; [В. Н. Афанасьев и др.]. - Оренбург : Университет, 2012. - 403 с. : табл. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 376-380. - Прил.: с. 381-402. - ISBN 978-5-4417-0150-1.
http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/3332_20121026.pdf

10 Энциклопедия финансового риск-менеджмента / под ред. А. А. Лобанова и А. В. Чугунова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.alt-invest.ru/files/Enciklopedia_finrisk-2008_gl5.pdf .

11 Славянский, А.В. Оценка факторов и предпосылок возникновения кредитного риска при банковском кредитовании юридических лиц / А.В. Славянский // Аудит и финансовый анализ, 2011. - № 2. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.auditfin.com/fin/2011/2/2011_II_10_15.pdf.

12 Бекназарянц, О.А. Кредитный риск (методика анализа и оценки) / О.А. Бекназарянц // Современная наука. Актуальные проблемы экономики и права. Серия «Экономика и Право», № 9-10 2013. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nauteh-journal.ru/index.php/---ep13-09/971-a>.

13 Печалова, М.Ю. Организация риск-менеджмента в коммерческом банке / М.Ю. Печалова // Менеджмент в России и рубежом. – 2011. - № 1. – [Электронный источник]. – Режим доступа: <http://www.mevriz.ru/articles/2001/1/934.html>.

14 Вопросы статистики: журнал. - М.: ИИЦ «Статистика России».

15 Вопросы экономики: журнал. – М.: НП «Редакция журнала «Вопросы экономики».

16 Экономический журнал ВШЭ: журнал. – М.: Издательский дом Государственного Университета - Высшей Школы Экономики.

17 Российский экономический журнал: журнал. – М.: Изд-во «Финансы и статистика».

18 Банковские услуги: журнал. - М.: Агентство «Роспечать».

- 19 Банковское дело: журнал. - М.: Капитал-инфо.
- 20 Бюллетень банковской статистики. Региональное приложение: рекламный журнал. - М.: Центральный банк Российской Федерации.
- 21 Финансы и кредит: журнал. - М.: ООО «Издательский дом Финансы и кредит».
- 22 Финансы и бизнес: журнал. – М.: Изд-во «Перспектив».
- 23 Экономический анализ: теория и практика: журнал. – М.: Издательский дом «Финансы и кредит».
- 24 Бухгалтерия и банки: журнал. - М.: Агентство «Роспечать».
- 25 Рынок ценных бумаг: журнал. - М.: Агентство «Роспечать».
- 26 Федеральная служба государственной статистики: [Официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
- 27 Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области: [Официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.orenstat.ru>.
- 28 Высшая школа экономики: [Официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.hse.ru>
- 29 Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам <http://www.fcsm.ru/>
- 30 Международная федерация фондовых бирж: [Официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.fibv.com/>
- 31 Информационное агентство Финмаркет: [Официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.finmarket.ru/>
- 32 Экономическое обозрение: [Официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.review.uz/ru> .