

**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И КУЛЬТУРЫ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
**И.о. ректора ДАОК**  
**Н.К. Мирзоева**  
**2022 г.**  
**«22» июля**



**Методические материалы по освоению дисциплины**

**Б.1.0.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль: Менеджмент организации

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

**Дербент, 2022 г.**

Методические материалы по изучению дисциплины предназначены для обучающихся очной, очно-заочной и заочной форм обучения по направлению подготовки 38.03.02 - Менеджмент, профиль: менеджмент организации.

1. Методические материалы по изучению дисциплины составлены на основании . Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 970 от 12.08.2020 г. (зарегистрирован Минюстом Российской Федерации от 25.08.2020 № 59449);

## **I. Методические рекомендации к лекционным занятиям**

При освоении всех разделов программы особое внимание уделяется организации лекционных, практических занятий, а также реализации активных форм обучения и самостоятельной работы обучающихся. Все модели организации обучения по дисциплине способствуют более глубокому пониманию проблем и стратегий экспертной и консультационной деятельности.

Преподавателю необходимо предоставить каждому из обучающихся в электронном виде материал, необходимый и достаточный для оформления презентации, отражающей основные положения теоретических основ и практических методов дисциплины.

Практические занятия предполагают участие в групповых дискуссиях, групповой проектной деятельности, мини-конференциях, круглых столах.

Самостоятельная работа обучаемых имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовку к предстоящим занятиям и экзамену по дисциплине, а также формирование навыков умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

### **1.1. Методические рекомендации для преподавателя**

*Лекция* – один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем-лектором учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

*Цель лекции* – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом учебной дисциплины. Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

*Задачи лекции* заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса.

*Функции лекции* – информационная, мотивационная, ориентировочная, воспитательная – реализуются в изложении системы знаний, в формировании познавательного интереса к содержательной стороне учебного материала и профессиональной мотивации будущего специалиста, в обеспечении основ для дальнейшего усвоения учебного материала, в формировании сознательного отношения к процессу обучения, стремления к самостоятельной работе и всестороннему овладению направлением подготовки, в развитии интереса к учебным дисциплинам.

Лекция представляет собой совокупность нескольких уровней:

*организационный уровень*, на котором решается вопрос о количестве часов, соотношении лекций, практических и лабораторных занятий;

*дидактический уровень*, на котором происходит разработка плана лекции (или системы лекций), выбор типа лекции (вводной, обзорной, проблемной, обобщающей),

ввод демонстраций, экспериментов, технических средств, учет уровня подготовки аудитории;

*методический уровень*, на котором осуществляется разработка отдельных лекций, постановка учебных и воспитательных задач, подбор конкретного материала, определение логического аппарата, разработка методики демонстрации эксперимента, использование наглядности технических средств, введение фактов из практики, учет отражения лекций на практических и лабораторных работах

#### Общие требования к организации и проведению лекционных занятий

Организационно-методической базой проведения лекционных занятий является рабочий учебный план направления подготовки. При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться рабочей учебной программой по дисциплине.

При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в институте.

Вместе с тем, всякий лекционный курс является в определенной мере авторским, представляет собой творческую переработку материала и неизбежно отражает личную точку зрения лектора на предмет и методы его преподавания. В этой связи представляется целесообразным привести некоторые общие методические рекомендации по построению лекционного курса и формам его преподавания.

Проведение занятий с аудиторией слушателей (обучающихся) является публичным видом деятельности, определяющим ряд специфических требований к преподавателю:

- преподаватель должен иметь опрятный внешний вид;
- преподаватель обязан владеть культурой речи;
- поведение преподавателя при любых ситуациях должно быть корректным и достойным;
- преподаватель несет личную ответственность (в пределах заключенного с администрацией вуза контракта) за правильность и достоверность излагаемого материала.

Преподаватель, назначенный для чтения лекций в ближайшем семестре по новой для кафедры дисциплине, обязан до начала этого семестра подготовить учебно-методические материалы, необходимые для проведения лекционных занятий. Преподаватель, назначенный вести лекционные занятия в ближайшем семестре по традиционной для кафедры дисциплине, обязан до начала этого семестра обновить имеющиеся учебно-методические материалы с учетом современных достижений соответствующей отрасли знаний. Обычно это выражается в дополнении конспекта лекций последними научными данными по излагаемым на лекциях проблемам, в корректировке тематики лекций и рекомендациях новых литературных источников. Для дисциплин, динамично развивающихся в последние годы, возможна переработка рабочей учебной программы и контрольных заданий.

Соблюдение трудовой дисциплины в работе преподавателя – необходимое требование обеспечения высокого уровня образовательного процесса. Преподаватель обязан проводить лекционные занятия в строгом соответствии с годовым учебным графиком и утвержденным на его основе расписанием занятий.

Категорически запрещается заканчивать лекционные занятия ранее или позже установленного в расписании времени, досрочно (до окончания семестра) завершать чтение курса, самовольно изменять время или место проведения лекционных занятий.

В случае возникновения объективной необходимости переноса занятий на другое время или в другую аудиторию, преподаватель обязан заблаговременно согласовать это изменение с заведующим кафедрой.

Не допускается отмена лекции. При возникновении форс-мажорных обстоятельств, преподаватель, назначенный для чтения лекций, обязан заблаговременно информировать заведующего кафедрой или его заместителя о невозможности проведения занятий с тем,



чтобы у руководства кафедры была возможность найти замену или внести изменения в расписание занятий.

Преподаватель, проводящий лекционные занятия, обязан вести учет посещаемости обучающихся – по журналам групп, собственным ведомостям посещаемости или другим способом.

Сведения о посещаемости обучаемыми лекционных занятий должны регулярно передаваться в учебный отдел для анализа.

Порядок подготовки лекционного занятия:

- изучение требований программы дисциплины;
- определение целей и задач лекции;
- разработка плана проведения лекции;
- подбор литературы (ознакомление с методической литературой, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия);
- отбор необходимого и достаточного по содержанию учебного материала;
- определение методов, приемов и средств поддержания интереса, внимания, стимулирования творческого мышления обучающихся;
- написание конспекта лекции;
- моделирование лекционного занятия;
- осмысление материалов лекции, уточнение того, как можно поднять ее эффективность.

Порядок проведения лекционного занятия.

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

*Начальный этап каждого лекционного занятия* – оглашение основной темы лекции с краткой аннотацией предлагаемых для изучения вопросов. Преподаватель должен сообщить о примерном плане проведения лекции и предполагаемом распределении бюджета времени. Если очередное занятие является продолжением предыдущей лекции, необходимо кратко сформулировать полученные ранее результаты, необходимые для понимания и усвоения изучаемых вопросов.

В *вводной части* достаточно кратко характеризуется место и значение данной темы в курсе, дается обзор важнейших источников и формулируются основные вопросы или задачи, решение которых необходимо для создания стройной системы знаний в данной предметной области. В этой части лекции демонстрируются основные педагогические методы, которые будут использоваться при изложении материала и устанавливается контакт с аудиторией.

*Основная часть лекции* имеет своей целью раскрытие содержания основных вопросов или разделов и определяется логической структурой плана лекции. При этом используются основные педагогические способы изложения материала: описание-характеристика, повествование, объяснение и др. Преподаватель должен также умело использовать эффективные методические приемы изложения материала – анализ, обобщение, индукцию, дедукцию, противопоставления, сравнения и т.д., обеспечивающие достаточно высокий уровень качества учебного процесса.

В *заключительной части лекции* проводят обобщение наиболее важных и существенных вопросов, делаются выводы, формулируются задачи для самостоятельной работы обучающихся и указывается рекомендуемая литература. Оставшееся время используют для ответов на вопросы, задаваемые обучающимися, и для возможной дискуссии о содержании лекции.

#### Методические рекомендации к содержанию лекции

Содержание лекционного материала должно строго соответствовать содержательной части утвержденной рабочей учебной программы дисциплины.

Содержание лекционного занятия как важнейшего элемента учебного процесса должно выполнять следующие *функции*:

- информационную – изложение системы знаний, какого-либо объема научной информации;
- мотивационную – формирование познавательного интереса к содержанию учебной дисциплины и профессиональной мотивации будущего специалиста, содействие активизации мышления обучающихся;
- установочную – обеспечение основы для дальнейшего усвоения учебного материала;
- воспитательную – формирование сознательного отношения к процессу обучения, стремления к самостоятельной работе и всестороннему овладению профессиональными навыками.

Содержание и форма проведения лекционного занятия должны соответствовать требованиям, определяющим качественный уровень образовательного процесса. К ним относятся:

- научная обоснованность, информативность и современный научный уровень дидактических материалов, излагаемых в лекции;
- методически отработанная и удобная для восприятия последовательность изложения и анализа, четкая структура и логика раскрытия излагаемых вопросов;
- глубокая методическая проработка проблемных вопросов лекции, доказательность и аргументированность, наличие достаточного количества ярких, убедительных примеров, фактов, обоснований, документов и научных доказательств;
- яркость изложения, эмоциональность, использование эффективных ораторских приемов – выведение главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, изложение доступным и ясным языком, разъяснение вновь вводимых терминов и названий;
- вовлечение в познавательный процесс аудитории, активизация мышления слушателей, постановка вопросов для творческой деятельности;
- использование возможностей информационно-коммуникационных технологий, средств мультимедиа, усиливающих эффективность образовательного процесса.

Содержание лекции должно соответствовать основным дидактическим принципам, которые обеспечивают соответствие излагаемого материала научно-методическим основам педагогической деятельности. Основными из них являются *целостность, научность, доступность, систематичность и наглядность*.

*Целостность* лекции обеспечивается созданием единой ее структуры, основанной на взаимосвязи задач занятия и содержания материала, предназначенного для усвоения обучающихся. В тех случаях, когда на одном занятии достигнуть такой целостности не представляется возможным, это должно быть специально обосновано лектором ссылками на предыдущее или последующее изложение, на литературные и другие источники.

*Научность* лекции предполагает соответствие материала основным положениям современной науки, абсолютное преобладание объективного фактора и доказательность выдвигаемых положений. Для научно обоснованной лекции характерны ясность, логичность, аргументированность, точность и сжатость.

Принцип *доступности* лекции предполагает, что содержание учебного материала должно быть понятным, а объем этого материала посильным для всех обучающихся. Это

означает, что степень сложности лекционного материала должна соответствовать уровню развития и имеющемуся запасу знаний и представлений обучающихся.

*Систематичность* лекционного материала определяется взаимосвязью изучаемого материала с ранее изученным, постепенным повышением сложности рассматриваемых вопросов, взаимосвязью частей изучаемого материала, обобщением изученного материала, стройностью изложения материала по содержанию и внешней форме его подачи, рубрикацией курса, темы, вопроса и единообразием структуры построения материала.

Принцип *наглядности* содержания лекции требует использования при чтении лекции визуальных носителей информации в виде презентаций, наглядных пособий, плакатов, таблиц и т.п., поскольку основной поток информации в учебном процессе воспринимается обучаемым зрительно. Демонстрационный материал во всех случаях должен играть *подчиненную роль* и не подменять содержания лекции. В каждый момент лекции необходимо демонстрировать только тот наглядный материал, который иллюстрирует излагаемые положения.

#### Использование вспомогательных средств

Демонстрационные материалы желательно делать крупными, неяркими, без второстепенных деталей, которые рассеивают внимание обучающихся. И хотя они помогают выделить в лекции главное, не нужно их представлять слушателям заранее – это отвлекает внимание аудитории.

Эффективность лекции может быть повышена за счет рационального использования технических средств, которые сокращают затраты времени на чисто техническую работу, связанную с воспроизведением и прочтением (надиктовыванием) плана лекции, рекомендуемой литературы, построением диаграмм, графиков, записью определений, цитат. Комплекты технических средств нужно готовить к каждой лекции заблаговременно, не перегружая ими аудиторию.

Применение на лекциях вспомогательных средств, главным образом демонстрационных, повышает интерес к изучаемому материалу, обостряет и направляет внимание, усиливает активность восприятия, способствует прочному запоминанию.

В аудиториях, оборудованных мультимедийными средствами обучения наиболее четко осуществляется связь лекционного материала с наглядностью, а также экономиться время лектора. Однако проведение лекций в автоматизированных аудиториях, с широким использованием средств наглядности значительно изменяет методику лекционного преподавания. Педагогический эффект достигается единством системы информационного обеспечения и технических средств обучения.

#### Краткая характеристика основных видов лекций

Объем и содержание лекции зависят от классификационных характеристик лекционного занятия. Существуют классификации лекций по типам и методам их проведения.

Классификация лекций по типам подразумевает их дифференциацию по месту в лекционном или учебном курсе. По этому признаку различают вводную, установочную, программную, обзорную и итоговую лекции.

*Вводная лекция* читается в начале курса с целью дать обучающимся общее представление о его содержании, месте в учебном процессе и роли в их будущей практической деятельности. Такая лекция в значительной степени носит популярный характер и читается монологически. На вводной лекции обычно указывается список необходимой для работы литературы, разъясняется, какие вопросы будут изучены на практических или лабораторных занятиях и т.п.

*Установочная лекция* включает изложение целей изучения дисциплины, её актуальность, а также описание организации учебного процесса и требования к обучающимся по исходному уровню знаний и умений. Кроме того, кратко доводится основное содержание тем учебной программы, обзор основного материала предмета, даются общие уста-

новки на самостоятельное овладение содержанием курса или его части. Лекция такого типа, как правило, носит объяснительный характер, возможно, с использованием демонстрационного материала.

*Программная лекция* проводится в соответствии с учебной программой курса и является основным типом лекционных занятий. На таких лекциях в рамках бюджета времени, отводимого учебным планом на дисциплину, излагается основное содержание изучаемой дисциплины.

*Обзорная лекция* представляет собой систематизацию знаний на более высоком уровне. Такая лекция близка по своему содержанию к установочной, но имеет более информативный характер. На ней преобладает монолог преподавателя, который излагает базовые дефиниции курса, при этом материал представляется в большей степени в расчете на самостоятельную работу обучающихся.

*Итоговая лекция*, как правило, завершает изучение курса, обобщает пройденное за весь период. На итоговой лекции выделяются основные идеи курса, показывают, каким образом можно использовать полученные знания на практике и при изучении других дисциплин. Подводятся итоги изучения дисциплины, показывается ее значение в формировании научного мировоззрения, обсуждаются особенности экзамена по дисциплине.

*По форме организации* лекции бывают проблемными, информационными, лекцией-визуализацией, лекцией-вдвоем, лекцией с заранее запланированными ошибками, лекцией пресс-конференцией, лекцией-дискуссией, лекцией-беседой, лекцией с применением обратной связи, лекцией с опорным конспектированием, носить другие нетрадиционные формы.

В отличие от информационной лекции, в проблемной лекции, лекции-визуализации, лекции вдвоем, лекции с заранее запланированными ошибками и лекции-пресс-конференции происходит активное освоение содержания обучения с включением механизмов теоретического мышления и всей структуры психических функций. В этом процессе обучающиеся проявляют собственную активность в контексте диалогического взаимодействия и общения в ходе лекции.

Основным признаком *информационной лекции* является простой способ передачи готовых знаний через монологическую форму общения.

*Лекции проблемного характера* отличается то, что процесс познания обучающихся приближается к поисковой, исследовательской деятельности. При этом обеспечивается достижение трех основных целей: усвоение теоретических знаний, развитие теоретического мышления и формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста.

На такой лекции новое знание вводится через проблемности вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания обучающихся в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Успешность достижения цели проблемной лекции обеспечивается совместными усилиями преподавателя и аудитории слушателей. Основная задача лектора состоит не столько в передаче информации, сколько в приобщении обучающихся к объективным противоречиям развития научного знания и способам их разрешения. В сотрудничестве с преподавателем обучающиеся открывают для себя новые знания, постигают теоретические особенности своей профессии.

В отличие от содержания информационной лекции, которое вносится преподавателем с самого начала известный, подлежащий запоминанию материал, на проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное для обучающихся. Этот дидактический прием позволяет создать у них иллюзию открытия уже известного в науке. Обучающихся не просто перерабатывает информацию, а переживает ее усвоение как субъективное откры-

тие еще неизвестного для себя знания. Здесь непосредственно задействовано мышление обучаемого и его личностное отношение к усваиваемому материалу.

На проблемной лекции включение мышления слушателя осуществляется преподавателем с помощью создания проблемной ситуации. Включение в проблемную ситуацию можно охарактеризовать как состояние человека, задавшего вопрос самому себе о неизвестном для него знании. Носителем нового знания первоначально является преподаватель, который строит лекцию таким образом, чтобы обусловить появление вопроса в сознании обучаемого.

Для этого учебный материал представляется в форме учебной проблемы. Она имеет логическую форму познавательной задачи, фиксирующей некоторое противоречие в ее условиях и завершающейся вопросом, который это противоречие объективирует. Неизвестным является ответ на вопрос, которое обучающийся переживает как интеллектуальное затруднение. Проблемная ситуация возникает после обнаружения противоречий в исходных данных учебной проблемы.

Особым классом учебных проблем, содержащих противоречие, являются такие, которые в истории науки имели статус научных проблем и получили свое разрешение в трудах ученых, в производственной и социальной практике.

Содержание проблемной лекции должно отражать новейшие достижения науки, объективные противоречия на пути научного познания и усвоения его результатов в обучении. Таким образом, для проблемного изложения отбираются узловые, важнейшие разделы курса, которые составляют концептуальное содержание учебной дисциплины, являются наиболее сложными для усвоения обучаемые или являются наиболее важными для будущей профессиональной деятельности.

В условиях проблемной лекции приоритет принадлежит устному изложению диалогического характера. С помощью таких методических приемов как постановка проблемных вопросов, выдвижение гипотез и их подтверждение или опровержение, обращение к обучающимся за помощью и т.д. преподаватель побуждает их к совместному размышлению, дискуссии, которая может начаться непосредственно на лекции или на следующем семинаре.

Таким образом, лекция становится проблемной, если реализуются два взаимосвязанных условия:

1) реализация принципа проблемности при отборе и дидактической обработке содержания учебного курса;

2) реализация принципа проблемности при развертывании этого содержания непосредственно на лекции.

В зависимости от методического замысла проблемной лекции диалогическое общение преподавателя с аудиторией может строиться как живой диалог с обучаемыми по ходу лекции на тех ее этапах, где он дидактически целесообразен, либо как внутренний диалог. В последнем случае обучающиеся вместе с преподавателем (во внутреннем диалоге с ним) ставят вопросы и отвечают на них или фиксируют вопросы в конспекте для последующего выяснения в ходе самостоятельных занятий, индивидуальной консультации с преподавателем либо же обсуждения на семинаре. Поэтому лекции проблемного характера необходимо дополнять системой семинарских занятий, организуемых как дискуссии.

Другая форма лекции – *лекция-визуализация* – является результатом поиска новых возможностей реализации известного в дидактике принципа наглядности, содержание которого меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения. В пользу лекции-визуализации свидетельствует то, что способность преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму является профессионально важным качеством представителей широкого круга профессий. Лекция-визуализация представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ИКТ или аудио- и видеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов.

Процесс визуализации представляет собой свертывание мыслительных содержаний, включая разные виды информации, в наглядный образ (на этом принципе основана, например, разработка разного рода знаков, эмблем, профессиональных символов); будучи воспринятым, этот образ, может быть развернут и служить опорой для мыслительных и практических действий.

Практически любая форма визуальной информации содержит в себе те или иные элементы проблемности. Поэтому процесс визуализации способствует созданию проблемной ситуации, разрешение которой осуществляется на основе анализа, синтеза, обобщения, свертывания или развертывания информации, т.е. включением активной мыслительной деятельности. Преподаватель должен использовать такие формы наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и сами выступают носителями содержательной информации.

Подготовка лекции-визуализации преподавателем состоит в перекодировании, переконструировании учебной информации по теме лекционного занятия в визуальную форму для предъявления обучающимся через технические средства обучения или схемы, рисунки, чертежи.

Чтение лекции-визуализации сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных визуальных материалов, полностью раскрывающих тему данной лекции.

Лучше использовать разные виды наглядности – натуральной, изобразительной, символической. При переходе от текста к зрительной форме или от одного вида наглядности к другому теряется некоторое количество информации. Однако это может быть преимуществом, поскольку позволяет сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах и особенностях содержания лекции, способствовать его пониманию и усвоению.

Лекцию-визуализацию лучше использовать на этапе введения слушателей в новый раздел, тему или дисциплину. Возникающая при этом проблемная ситуация создает психологическую установку на изучение материала.

Динамизацию проблемного содержания учебного материала в живом диалогическом общении двух преподавателей между собой можно осуществить в *лекции вдвоем*. Лекция вдвоем (бинарная лекция) – это разновидность чтения лекции в форме диалога двух преподавателей (либо как представителей двух научных школ, либо как теоретика и практика). Необходимы: демонстрация культуры дискуссии, вовлечение в обсуждение проблемы обучающихся.

Здесь моделируются разнообразные профессиональные ситуации, обсуждение теоретических вопросов с разных позиций двумя специалистами, например представителями двух научных школ, теоретиком и практиком, сторонником и противником какой-то концепции и т.д.

Диалог преподавателей должен демонстрировать культуру совместного поиска разрешения разыгрываемой проблемной ситуации, должен втягивать в общение слушателей, которые начинают задавать вопросы, высказывать свои позиции, демонстрировать эмоциональный отклик на происходящее. Наличие двух источников персонифицированной информации вынуждает обучающихся сравнивать разные точки зрения, делать выбор, присоединяться к одной из них или вырабатывать свою. Кроме того, слушатели получают наглядное представление о культуре дискуссии, способах ведения диалога, совместного поиска.

Подготовка и чтение лекции вдвоем предъявляют повышенные требования к подбору преподавателей. Они должны быть интеллектуально и личностно совместимы, владеть развитыми коммуникативными умениями, способностями к импровизации, быстрой реакции, показывать высокий уровень владения предметным материалом, выходящим за пределы содержания темы.

Одной из трудностей лекции вдвоем является привычная установка обучающихся на получение достоверной информации от одного источника. Две позиции, развиваемые лекторами, иногда вызывают неприятие самой формы обучения.

Последний тип лекции – *лекция-пресс-конференция*. Назвав тему лекции, преподаватель просит обучающихся письменно задать ему вопросы по данной теме. Каждый обучающийся должен в течение 2-3 минут сформулировать наиболее интересующий его вопрос, написать на бумажке и передать преподавателю. Затем лектор в течение 3-5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала строится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы. В завершение лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов как отражения знаний и интересов обучающихся.

Необходимость сформулировать вопрос и грамотно его задать активизирует мышление, а ожидание ответа на него – внимание агистранта. Может оказаться, что не все могут задавать вопросы, сформулировать их грамотно. Это служит для преподавателя свидетельством уровня знаний слушателей, степени их включенности в содержание курса и в совместную работу с преподавателем, заставляет совершенствовать процесс преподавания всего курса.

С помощью лекции-пресс-конференции преподаватель может составить модель аудитории слушателей – ее установок, ожиданий, возможностей. Это особенно ценно при первой встрече со слушателями, в том числе с первокурсниками, или в начале чтения курса, при введении новых дисциплин.

В середине темы данного типа лекция направлена на привлечение внимания обучающихся к узловым моментам учебного материала, уточнение представлений преподавателем о степени усвоения материала, систематизацию знаний, коррекцию выбранной системы лекционной и семинарской работы по курсу.

Основная цель лекции-пресс-конференции в конце темы или раздела – подведение итогов лекционной работы. Такого рода лекцию можно провести по окончании всего курса с целью обсуждения перспектив применения теоретических знаний на практике.

Есть и иное понимание лекции-пресс-конференции: она проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволит всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений обучающихся, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.

*Лекция-консультация* может проходить по разным сценариям. Первый вариант осуществляется по типу «вопросы – ответы». Лектор отвечает в течение лекционного времени на вопросы обучающихся по всему разделу или всему курсу. Второй вариант такой лекции, представляемой по типу «вопросы – ответы – дискуссия», является тройным сочетанием: изложение новой учебной информации лектором, постановка вопросов и организация дискуссии в поиске ответов на поставленные вопросы».

Рассмотренные типы лекций позволяют отказаться от традиционного информирования обучающихся и реализацию диалогических отношений между преподавателем и слушателями. Разработка и чтение таких лекций требует дополнительных творческих усилий по подготовке содержания занятий, эмоционального, интеллектуального и даже физического напряжения, повышенного уровня педагогического мастерства, психолого-педагогической подготовки.

Методические рекомендации к чтению лекции

Начало лекции должно быть проблемным, увлекательным, побуждающим к размышлению. Речь лектора в течение всей лекции должна быть четкой, выразительной, логичной, достаточно громкой, с вариациями тембра и интонаций.

Для активизации восприятия излагаемого материала обучаемыми следует использовать различные педагогические приемы - краткость изложения, применение освежающих отступлений, методы наглядной информации и др.

Преподаватель должен широко применять речевые средства активизации внимания, к которым относятся:

- использование литературных образов, цитат, крылатых выражений;
- использование разностильной, экспрессивной лексики;
- художественность изложения: речевые аналоги, контрасты, парадоксы, афоризмы;
- интонационная выразительность: перемена тона, темпа, тембра;
- внутренняя диалогичность.

Эффективными педагогическими приемами, позволяющими повысить качество лекционного занятия, могут быть психолого-педагогические средства активизации внимания и интереса – проблемный ввод в лекцию; вопросно-ответный ход рассуждения; рассмотрение проблемных ситуаций в лекции; выделение основных положений; приемы установления первичного контакта; использование личностных установок; доводы от авторитета, от личности; - опора на контрольные группы для обратной связи; укрепление рабочих контактов на всех этапах чтения лекции. Для мобилизации внимания слушателей лекции применяют также следующие приемы - прием новизны; прием взаимодействия интересов; прием персонификации; прием соучастия.

К аудиовизуальным средствам активизации внимания, памяти, интереса относятся структурно-логические схемы; таблицы, графики; картины, плакаты; видеofilьмы и презентации; звукозаписи.

Внимание аудитории лектор должен не только завоевать, но и удержать. Для этого можно дать следующие рекомендации:

- не доказывать очевидного и не опровергать невероятного;
- не доказывать большего, когда можно ограничиться меньшим;
- отбросить все посредственные и ненадежные выводы;
- не спорить против несомненных доказательств и верных мыслей противника;
- не договаривать, когда факты говорят за себя;
- главное – избегать однообразия.

Не рекомендуется заискивать перед аудиторией и не говорить с нею свысока.

Лектор влияет на аудиторию и своим внешним видом – одеждой, прической, которые должны быть аккуратными, чистыми.

Жесты и мимика должны иметь смысл, должны быть в согласии со значением слов и чувством говорящего.

#### Стиль лекции и поведении лектора

Преподавателю, находящемуся на кафедре, необходимо сочетать качества ученого, педагога и достаточно искусного лектора. Настоящий ученый-педагог излагает свой предмет с убежденных позиций, с характерной увлеченностью. Что является одним из непременных условий возбуждения интереса у слушателей. Не менее существенным условием квалифицированного чтения лекций является знание предмета и его жизненного преломления в объеме значительно большем, чем в излагаемом курсе. Однако не только знание предмета требуется для лекции, необходимое педагогическое и психологическое понимание путей превращения сообщаемых сведений в знания слушателей, нужна также и достаточно развитая речь, излагающая научные положения без терминологических затруднений, с достаточной образностью и эмоциональностью.

Обучающиеся должны знать язык науки, уметь понимать его и объясняться на нем, изучая соответствующую область знания. Поэтому на лекциях всегда требуется язык взаимного понимания, иначе материал лекции просто не будет восприниматься.



Очень многое на лекции зависит от эффективности педагогического общения. Известный психолог А.А. Леонтьев определил следующие условия, при которых достигается полноценное лекционное общение:

- 1) быстрая и верная ориентировка в обстановке выступления;
- 2) правильное планирование содержания лекции;
- 3) нахождение точных средств, позволяющих без потерь донести содержание материала до слушателей;
- 4) обеспечение четкого контакта со слушателями.

Контакт преподавателя с обучаемыми бывает логический, психологический и нравственный. Логический контакт – это контакт мысли преподавателя и слушателей. Психологический контакт заключается в сосредоточении внимания обучающихся, в восприятии и понимании ими излагаемого материала, а также во внутренней мыслительной и эмоциональной активности в ответ на действия преподавателя и поступающую от него информацию. Нравственный контакт обеспечивает содружество преподавателя и обучающихся. При отсутствии этого контакта, например в условиях конфликта, познавательный процесс либо затруднен, либо вовсе невозможен.

Аудитория встречает лектора или с напряженным вниманием и полной готовностью работать, мыслить вместе с ним, или же с равнодушием, заранее зная, что лекции будут бесцветными, полным пересказом учебника. Иногда аудитория занимает выжидательную позицию, а нередко настраивается к предмету и лектору отрицательно. На первой лекции многое зависит от того, как преподаватель «подает себя», т.е. создает свой положительный образ.

Знание преподавателем сущности предмета, понимание им диалектических основ развития науки, которой он занимается, ее связи с жизнью - необходимые, но не достаточные условия эффективности учебного процесса. Преподаватель обязан обладать умением показывать своим слушателям истинность выдвигаемых теоретических положений, учить применять полученные знания на практике.

Известно, что лекционное преподавание требует четкости и сжатости выражений, выразительности речи, безусловной языковой и грамматической правильности. Лекции не допускают речевой небрежности и засорения ее ненужными вводными словами, жаргонизмами, вульгаризмами.

Успех подачи материала во многом зависит от знания лектором правил формальной логики и их умелого применения. В логике каждое суждение, подлежащее доказательству, подчиняется определенным законам. Оно должно формулироваться четко и недвусмысленно, не изменяясь на протяжении всего доказательства.

Естественная динамика лекции включает четыре фазы: начало восприятия – 4-5 мин (1); оптимальная активность восприятия – 25-30 мин (2); фаза усилий – 10-15 мин (3); фаза выраженного утомления (4).

Обычно педагог реагирует на последнюю фазу, и это неправильно. Необходимо меры принимать раньше – в фазе усилий. Здесь надо разнообразить материал лекции, переключаться на материал, обеспечивающий повышенный интерес, изменять степень напряжения слушателей. Фазы усилий и утомления наступают ранее там, где нет атмосферы интереса и доверия. Скучные и однообразные лекции затормаживают мыслительную деятельность обучающихся.

Ко всему сказанному следует добавить, что лектор не должен быть скованным в своих движениях, но и не быть излишне суетливым с неоправданной или театрализованной жестикულიцией. Но, как и всяким средством, жестом и мимикой надо уметь владеть, не заслоняя ими звуковую речь, а усиливая ее смысловую емкость и выразительность. Слушатели больше ценят спокойное поведение лектора, его уверенность, собранность и простоту.

Заслуживают внимания некоторые правила поведения лектора перед студенческой аудиторией:

1. Педантичная дисциплина лектора. Нужно полностью исключить всякого рода причины (так называемые «особые» случаи), скрывающие точное начало и окончание лекции. Лекция – самое важное в жизни преподавателя высшей школы.

2. Величайшая (беспощадная) требовательность к самому себе. Всегда лектор обязан соблюдать:

- технику записей на доске (последовательность и четкость записей, хороший мел, влажная тряпка и пр.);
- правильность и строгость языка лекции (избегать жаргонных слов, канцеляризм, правильно расставлять ударения и т.д.);
- постоянно наблюдать за аудиторией и чувствовать ее;
- иметь в виду ответ на очень важный для обучающихся вопрос: «А зачем это нужно?»;
- не следует рассуждать перед студенческой аудиторией о предметах, которые лектор плохо знает;
- не нужно украшать лекцию лозунгами и поучениями, в которые лектор сам не верит и в жизни не исполняет.

## **1.2. Методические указания для обучающегося**

### Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающихся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании работ.

## **II. Методические рекомендации к практическим занятиям**

### **2.1. Методические рекомендации для преподавателя**

Ведущей дидактической целью практических и лабораторных занятий является формирование компетенций (практических умений - профессиональных или учебных, необходимых в последующей учебной деятельности).

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических и ла-

лабораторных занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в учебных и деловых играх и т.п.), выполнение социологических исследований, подсчетов, вычислений, работа оборудованием, аппаратурой, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками, составление плановой и другой специальной документации и др.

На практических и лабораторных занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе учебной и производственной практики.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Сопутствующей дидактической целью является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умений работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием занятий являются узловые, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы ведения занятия является совместная работа преподавателя и обучающихся над решением стоящей проблемы, а сам поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.

Оценка производится через механизм совместного обсуждения, сопоставления предложенных вариантов ответов с теоретическими и эмпирическими научными знаниями, относящимися к данной предметной области. Это ведет к возрастанию возможностей осуществления самооценки собственных знаний, умений и навыков, выявлению обучающимися «белых пятен» в системе своих знаний, повышению познавательной активности.

Находясь в процессе поиска ответов на поставленные вопросы, обучающиеся формируют собственную культуру мышления и действий. Они развивают критичность мышления, создают продукт собственного творчества, формируют независимость личности, способность самостоятельно реагировать на нестандартные ситуации, возникающие в процессе взаимодействия. Коллективный характер работы придает большую уверенность, способствует развитию между обучающимися продуктивных деловых взаимоотношений.

При отборе предметного содержания занятий преподавателю необходимо осуществить его дидактическую обработку, для того чтобы реализовать в нем принцип проблемности, и придать такую форму, которая послужит методической основой развертывания дискуссии, обсуждения, творческого применения обучающимися имеющихся знаний. С целью активизации мыслительной деятельности обучающихся, пробуждения у них интереса к обсуждаемому вопросу, целесообразно включение элементов новизны, а именно тщательно продуманный подбор новых по формулировке и обобщающих по смыслу вопросов, приведение новых интересных фактов, использование новых наглядных и технических средств, применение информационных технологий обучения.

Таким образом, помимо предлагаемых материалов, преподаватель может включать в содержание занятий собственные наработки.

Для повышения эффективности проведения практических и лабораторных занятий рекомендуется:

- подчинение методики проведения занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для обучающихся;
- использование в практике преподавания активных методов обучения;
- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого обучающегося за самостоятельное выполнение полного объема работ;

- проведение занятий на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором обучаемыми условий выполнения работы, конкретизацией целей, самостоятельным отбором необходимых методов и средств решения задач;
- разработка сборников задач, заданий и упражнений, сопровождающихся методическими указаниями, применительно к конкретным специальностям;
- подбор дополнительных задач и заданий для обучающихся, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на занятия и т.д.;
- разработка заданий для автоматизированного тестового контроля подготовленности обучающихся к занятиям.

## **2.2 Методические рекомендации для обучающегося**

Практическое занятие, в т.ч. семинар – один из самых эффективных видов учебных занятий, на которых обучающиеся учатся творчески работать, аргументировать и отстаивать свою позицию, правильно и доходчиво излагать свои мысли перед аудиторией, овладевать культурой речи, ораторским искусством. Семинар является также и формой учета и контроля самостоятельной работы обучающихся. Основное в подготовке и проведении практических занятий – это самостоятельная работа обучающихся над изучением темы. Обучающиеся обязаны точно знать план занятия либо конкретное задание к нему. На занятии обсуждаются узловые вопросы темы, однако там могут быть и такие, которые не были предметом рассмотрения на лекции. Могут быть и специальные задания к той или иной теме, например, прочитать какую-либо статью для обсуждения ее на занятии.

Готовиться к практическому и лабораторному занятию следует заранее. Необходимо внимательно ознакомиться с планом и другими материалами, уяснить вопросы, выносимые на обсуждение. Затем нужно подобрать литературу и другой необходимый, в т.ч. рекомендованный, материал (через библиотеку, учебно-методический кабинет кафедры и др.). Но прежде всего, следует обратиться к своим конспектам лекций и соответствующему разделу учебника. Изучение всех источников должно идти под углом зрения поиска ответов на выносимые на практико-ориентированные занятия вопросы.

Завершающий этап подготовки к практическим и лабораторным занятиям состоит в составлении развернутых планов выступлений, кратких конспектов по каждому вопросу. Необходимо законспектировать первоисточники, выписать в словарь и выучить термины. Необходимо иметь специальную тетрадь для подготовки к ПЗ И ЛЗ.

Обучающиеся должны быть готовы к докладу по каждому вопросу плана семинара (8-10 минут) и к участию в обсуждении и дополнении докладов (3-5 минут). В процессе подготовки следует чаще обращаться к справочной литературе, полнее использовать консультации с преподавателями, которые читают лекции и проводят семинары.

Доклады на семинаре делаются устно, разрешается обращаться к записям (конспекту, выпискам из книг), к первоисточникам. Вместе с тем, следует избегать сплошного чтения написанного текста, необходимо стремиться к выражению мыслей своими словами, путем свободной устной речи.

Обсуждение докладов проводится в свободной форме, в плане развития дискуссии, творческого обсуждения вопросов темы.

Семинар может быть проведен также и в порядке развернутой беседы, и в форме обсуждения письменных докладов (Докладов), заранее подготовленных отдельными обучаемыми по заданию преподавателя и прочитанных остальными до занятия, и в виде своеобразной читательской конференции по заранее прочитанной книге или ее разделам. Форма проведения семинара объявляется заранее.

Выступление на семинаре должно удовлетворять следующим основным требованиям: в нем излагается суть рассматриваемого вопроса, дается анализ исторического, нормативного материала, закономерностей, принципов, законов, категорий на основе до-

стижений современной мысли. Выдвинутые положения подкрепляются фактами, аргументами, доказательствами, примерами и иллюстрациями, взятыми из социальной практики.

Активность каждого участника семинара проявляется и в том, как внимательно он слушает всех выступающих, стремится ли понять логику их рассуждений, замечает ли пробелы в их выступлениях, готов ли он вступить в дискуссию по обсуждаемому вопросу, поправить или дополнить других выступающих. На семинаре рекомендуется вести записи.

Следует предостеречь от кажущейся иногда на первый взгляд простоты тех или иных изучаемых вопросов, в особенности, если обучающихся встречался с ними раньше. Эта кажущаяся простота может ввести в заблуждение, отвлечь от углубленной проработки вопроса.

У обучаемого и после семинара могут остаться невыясненными отдельные вопросы. Целесообразно продолжить поиск ответов на них. Для этого следует обратиться на консультации к лектору, прочитать дополнительную литературу по данному вопросу.

В случае пропуска семинарского занятия или лабораторного занятия обучающийся обязан подготовить материал и отчитаться по нему перед преподавателем в обусловленное время. Может быть предложено отдельным обучающимся, ввиду их слабой подготовки, более глубоко освоить материал и прийти на индивидуальное собеседование.

Обучающийся не допускается к экзамену, если у него есть задолженность по семинарским или лабораторным занятиям.

### **Вопросы для устного опроса на практических занятиях**

#### **Тема 1. Введение в дисциплину «Информационные технологии в менеджменте»**

1. Понятие информации, информационного процесса и информационной технологии.
2. Этапы развития информационного общества.
3. Виды и свойства информации. Данные и знания.
4. Содержание экономической информации, ее особенности, виды и структура.
5. Назначение и роль информационных технологий в экономике.
6. Развитие технической и технологической базы автоматизации управления экономикой.
7. Понятие информационной технологии.
8. Роль и место информационных технологий в развитии современных бизнес-процессов.
9. Основные этапы развития информационных технологий и их классификация

#### **Тема 2. Сетевые технологии в менеджменте**

10. Понятие интегрированной информационной технологии.
11. Понятие технологического процесса обработки экономической информации.
12. Способы и режимы обработки информации: технологии пакетной, диалоговой и сетевой обработки информации, однопользовательский и многопользовательский режимы.
13. Понятие интерфейса и его основные компоненты. Интеллектуальные интерфейсы.
14. Назначение программных средств, их классификация, состав
15. Прикладное программное обеспечение как инструментарий решения функциональных и вычислительных задач, его классификация, особенности построения и области применения.
16. Пакеты прикладных программ офисного назначения.
17. Основные этапы развития информационных систем.
18. Эволюция методов обработки данных в информационных системах: автоматизированные системы управления, системы управления базами данных, системы поддержки принятия решений.

19. Классификация информационных систем по сфере деятельности, уровню автоматизации процессов управления, степени централизации обработки информации, степени интеграции функций.

20. Технологии распределенной обработки данных в информационных системах.

21. Особенности централизованной обработки данных.

22. Особенности архитектуры файл – сервер.

23. Особенности двухуровневого клиент – сервера.

24. Особенности многоуровневого клиент – сервера.

25. Организация взаимодействия в информационных системах клиент – серверной архитектуры.

26. Требования, предъявляемые к информационным системам: гибкость: надежность,

эффективность, безопасность.

27. Структура информационной системы предприятия.

28. Типы организационных структур информационных систем.

29. Состав функциональных компонентов информационной системы.

30. Перспективные направления развития информационных систем: объектно-ориентированная технология

### **Тема 3. Моделирование и оптимизация бизнес-процессов**

31. Информационные процессы в управлении организацией.

32. Методические основы создания информационных технологий в управлении организацией.

33. Информационное обеспечение информационных технологий управления организацией.

34. Техническое и программное обеспечение информационных технологий управления организацией.

35. Информационные технологии в системах управления.

36. Защита информации в ИТУ организацией.

37. Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии.

38. Информационная технология логистических исследований в управлении организацией.

39. Информационные технологии в финансовом менеджменте.

40. Информационные технологии управления персоналом.

41. Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии.

42. Информационные технологии управления фирмой.

43. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.

44. Информационная поддержка бизнеса.

45. Оценка эффективности автоматизированных информационных технологий управления.

46. Методология проектирования автоматизированных информационных технологий управления.

### **Тема 4. Технологии формирования управленческих решений**

47. Место ИТ в современном обществе

48. Что такое Информация

49. Истоки ИТ, информационные ресурсы, средства ИТ

50. Наукоёмкость информационных ресурсов

51. К наукоёмким изделиям относят:

52. Патентно-лицензионная деятельность

53. Рынок ?деловых услуг.

54. Инновационный механизм.

55. Что такое Инновация

56. Назовите краткий перечень основных факторов, стимулирующих создание инновационных фирм

**Тема 5. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов, обработки экономической информации на основе табличных процессоров**

57. Общая характеристика методов формирования решений. Этапы принятия решений и критерии их оценки.

58. Формирование решений средствами таблиц. Формирование решений в условиях определенности. Формирование решений в условиях неопределенности.

59. Формирование решений в условиях риска.

60. Формирование решений с помощью нейросетей.

61. Формирование решений с помощью нечетких множеств

62. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

**Тема 6. Корпоративные информационные системы**

63. ИТ как система.

64. Что является Основными свойствами ИТ

65. Что такое Модель предметной области

66. Что такое База данных

67. Что такое Директивная информация

68. Что такое Нормативно-техническая информация

69. Что такое Учётно-производственная информация

70. Что такое Вспомогательная информация

71. Расскажите об Опорная информационная технология

72. Структура ИТ Задачи решаемые ИТ

73. Концепции MRP и MRP II в организации современных систем управления предприятием.

74. Концепция ERP в организации современных систем управления предприятием.

75. Концепция APS как развитие концепции ERP в управлении предприятием

**Тема 7. Управление знаниями и интеллектуальные технологии**

76. Раскройте понятия информационной технологии и информационной системы управления.

77. Какие цели достигаются применением современных информационных технологий и систем управления?

78. Перечислите уровни реализации задач управления.

79. Выделите особенности информационных технологий на оперативном уровне управления.

80. Выделите особенности информационных технологий на тактическом уровне управления.

81. Выделите особенности информационных технологий на стратегическом уровне управления.

82. Дайте характеристику технологиям аналитической обработки данных.

83. Раскройте понятие «хранилище данных».

84. Дайте характеристику технологиям «добычи данных».

85. Каковы основные направления развития технологий искусственного интеллекта в управлении?

86. Раскройте особенности применения экспертных систем в управлении.

**Тема 8. Основные направления применения информационных технологий в сфере менеджмента**

87. Программные средства для инвестиционного проектирования и бизнес-планирования.

88. Программы формирования отчетов и оперативного анализа бизнес-данных.

89. Обеспечение информационной поддержки управления проектами.

90. Программные продукты для проведения статистического и маркетингового анализа.

91. Программные продукты для финансово-экономического анализа и планирования деятельности предприятий.

92. Перспективы и тенденции развития средств информационных технологий в сфере менеджмента.

#### **Тема 9. База данных и их применение в менеджменте**

94. Основные понятия и классификация систем управления базами данных. Модели организации данных.

95. Реляционные базы данных. Проектирование реляционных баз данных.

96. Использование систем управления базами данных.

97. Распределенные базы данных. Технологии распределенной обработки информации

#### **Тема 10. Организация информационных систем. Защита информации в ИС**

98. Виды угроз безопасности ЭИС. Пассивные и активные угрозы.

99. Компрометация информации, принятие неверных решений, несанкционированное использование информационных ресурсов, ошибочное использование информационных ресурсов. Несанкционированный обмен, отказ от информации и в обслуживании.

100. Информационная безопасность; типовые пути несанкционированного доступа проблема, компьютерные вирусы.

101. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах

102. Организационные мероприятия и процедуры охране объекта, комплекс программно-технических средств. Принципы базовой системы защиты информации в АИТ.

### **Лабораторная работа № 1**

Цель: построение сравнительной таблицы современных средств информационного взаимодействия.

Задание: составьте сравнительную таблицу современных средств информационного взаимодействия.

Условия выполнения:

Таблица должна содержать следующие позиции — по горизонтали в столбцах указываются наименования современных средств информационного взаимодействия, по горизонтали указываются показатели, характеризующие данные средства (например, плюсы, минусы, удобство использования и т.д.). Соответственно, в ячейках таблицы указываются описание того или иного показателя (характеристики) по каждому соответствующему средству информационного взаимодействия.

Пример (шаблон)

	Наименование современного средства информационного взаимодействия	Наименование современного средства информационного взаимодействия	Наименование современного средства информационного взаимодействия
Наименование характеристики/показателя	....	....	....
Наименование характеристики/показателя	...	....	....
Наименование характеристики/показателя	....	.....	.....

При работе над таблицей можно использовать не только тексты лекций, рекомендуемую литературу, но и другие Интернет-источники.

Порядок выполнения:



1. Постройте макет таблицы, укажите в столбцах перечень современных средств информационного взаимодействия;
2. В строках укажите перечень наименования показателей (характеристик), по которым будет производиться непосредственное описание каждого средства;
3. В каждой ячейке в соответствующем пересечении дайте наиболее полное описание показателя (характеристики) соответствующего информационного средства.

### **Лабораторная работа № 2**

Лабораторная работа "Макросы".

Задание:

В набранном тексте произвести замену букв в ручную и с помощью макроса.

Краткий ход работы:

Создание документа, в набранном тексте замена букв с помощью функции Правка – Заменить.

Создание макроса по замене букв.

Алгоритм работы: Создание документа, в набранном тексте замена букв с помощью функции Правка – Заменить. Создать в своей папке документ MicrosoftWord под именем «Макрос» Набрать текст:

Карл у Клары украл кораллы Используя функцию Правка – Заменить, заменить букву К на Ч Отменить произведенную замену.

Создание макроса по замене букв. Создать макрос: Сервис - макрос - начать запись, указать связь макроса с файлом Макрос. В панели меню выбрать Правка - Заменить, заменить букву К на Ч. Заменить все. Завершить выполнение макроса, выбрав в панели меню Сервис -запись – остановить запись.

Выполнить макрос автоматически Сервис - макрос – макросы. Выбрать Макрос 1 – выполнить.

Аналогично создать макрос обратной замены буквы Ч на букву К.

Изменить макрос по требованию преподавателя, открыв его в VisionBasic. Сервис – Макрос – редактирование. Поменять, например, О на пробел, А на Я, Я на А, пробел на О

### **Лабораторная работа № 3**

Лабораторная работа «Совместная работа в Интернете».

Практическая часть работы

1. Создайте сайт и предоставьте совместный доступ к созданному сайту для работы.
2. Создайте совместную презентацию по тематике изучаемой дисциплины и поработайте с ней каждый самостоятельно в совместном доступе.
3. Разместите презентацию на свой сайт.
4. Создайте совместный документ по тематике изучаемой дисциплины и поработайте с ним каждый самостоятельно в совместном доступе.
5. Разместите документ на свой сайт.
6. Создайте совместную таблицу с расчетными данными по любой тематике и поработайте с ней каждый самостоятельно в совместном доступе. Можно использовать данные предложенной ниже для скачивания работы.
7. Разместите таблицу на свой сайт.
8. Предоставьте доступ для чтения Вашей таблицы преподавателю.
9. Создайте совместный календарь расписания занятий в Вузе и поработайте с ним каждый самостоятельно в совместном доступе.
10. Создайте каждый свою карту и поработайте с ней каждый самостоятельно в совместном доступе. Сделайте привязку карты с событием в календаре (укажите маршрут от дома до Вуза).

11. Разместите свой календарь на сайт.
12. Разместите свою карту на свой сайт.

#### **Лабораторная работа № 4**

Лабораторная работа «Поиск данных по базе World Bank».

Цель: определить знания, пройденного студентами материала.

Практическая часть работы

В ходе изучения теоретических материалов теоретических сведений данной работы:

1. Осуществите поиск данных по базе World Bank.
2. Выберите данные позволяющие определить финансовое и экономическое состояние Российской Федерации, а соотношении с другими странами.
3. Свяжите данные Excel с Access.
4. Оформите работу, используя снимки экрана.

Ход работы.

Откройте сайт по ссылке <http://data.worldbank.org/indicator/all>

Откройте вкладку Перечень показателей.

Осуществите выбор показателя по 2020 году.

Сохраните информацию в Excel.

Скачайте данные по показателям:

Deposit interest rate (%) (Процентная ставка по депозитам)

<http://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.DPST>

Total reserves (includes gold, current US\$) (Общие резервы)

<http://data.worldbank.org/indicator/FI.RES.TOTL.CD>

Выберите данные по Российской Федерации.

Сформируйте данные отдельно в Листе Excel.

Рассчитайте рост процентной ставки по депозитам и общих резервов по годам.

Постройте точечную диаграмму.

Средствами Excel Анализ данных (пример использования данной надстройки на странице сайта) определите линейную регрессию выбранных показателей.

Выведите Линейное уравнение Тренда по полученным показателям (Коэффициенты Y-пересечение и Переменная X 1) в результате анализа регрессии данных.

#### **Лабораторная работа № 5**

Лабораторная работа «Методы анализа и прогнозирования финансовой устойчивости предприятия»

Цель: научиться использовать данные из Интернета для анализа и прогнозирования финансовой устойчивости предприятия.

Практическая часть работы

В ходе изучения теоретических материалов теоретических сведений данной работы:

1. Осуществите поиск данных по базе World Bank.
2. Выберите и скачайте данные (котировки) позволяющие определить финансовое и экономическое состояние предприятий .
3. Вставьте данные Excel.
4. Определите кривые тренда для выбранных показателей.
5. Выведите корреляционную матрицу.
6. Оформите работу, используя снимки экрана.

Ход работы.

Откройте сайт по ссылке <http://finam.ru>

Откройте вкладки Про рынок - Экспорт данных

Откроется страница с котировками.

Осуществите выбор показателя по 2015 году

Скачайте данные по котировкам акций МосБиржи в формате csv

Данные МосБиржа акции: ГАЗПРОМ АО, ГМКНорНик, Сбербанк, Лензолото.

за период не менее 1 месяца текущего года,

Интервал и периодичность 1 день

Формат даты: ДДММГГ

Формат времени: ЧЧММСС

Форма записи в файл: TICKER, PER, DATE, TIME, CLOSE, VOL

1. Перенесите данные на Лист Excel

2. Средствами Excel Анализ данных определите корреляционную матрицу выбранных показателей.

3. Постройте линии тренда по полученным показателям.

4. Дайте краткую характеристику полученным результатам

### Лабораторная работа № 6

Лабораторная работа «Методы анализа и оценки показателей по данным Федеральной службы госкомстата».

Цель: научиться использовать данные из Интернета для анализа и прогнозирования макроэкономических показателей.

Практическая часть работы:

В ходе изучения теоретических материалов теоретических сведений данной работы:

1. Откройте сайт по ссылке <http://www.gks.ru/>

2. Изучите инструкцию по использованию web-компоненты ЦБСД

3. Осуществите поиск данных по базе <http://cbsd.gks.ru/>

4. Выберите и скачайте внешнеэкономические показатели по данным методологии платежного баланса (внешнеторговый оборот, импорт, экспорт, представленные в одной таблице).

5. Вставьте данные Excel.

6. Выведите корреляционную матрицу.

7. Рассчитайте иные показатели позволяющие провести макроэкономический анализ полученных данных.

8. Оформите работу, используя снимки экрана.

Ход работы.

Изучите инструкцию по использованию web-компоненты ЦБСД

В раскрывающемся древовидном списке слева выберите нужные показатели, для этого можно воспользоваться поиском (выделено зеленой рамкой). Все выбранные показатели отображаются на вкладке «Выбранные».

В верхнем горизонтальном меню выберите вид представления отчета по нажатию на соответствующую пиктограмму (выделено на рисунке красной рамкой):

Гистограмма. Для вида представления «Гистограмма» пользователю предоставлена возможность указать вид гистограммы дополнительные настройки:

Классическая (по умолчанию);

Нормированная;

Накопительная.

Дополнительные настройки вида представления «Гистограмма» расположены под кнопками видов представления:

Если на видах представления «График» или «Гистограмма» выбрать два показателя с различными единицами измерения (или любое количество показателей с двумя различными единицами измерения – часть показателей в одних единицах измерения, часть в других), тогда вид представления сменится на «Смешанный график» (график / гистограмма), поддерживающий две вертикальных оси. Если на смешанном графике оставить пока-

затель (или показатели) только с одной единицей измерения, тогда вид представления автоматически сменится на классический график.

Вертикальная гистограмма. Представляет собой классическую гистограмму, повернутую на 90 градусов.

Таблица. Представляет собой табличное отображение данных по выбранным показателям.

Круговая диаграмма. Представляет собой круговую диаграмму с ограниченным пользователем количеством секторов. Набор секторов может быть уточнен пользователем.

Линейный график. Отображает данные в виде графика.

Карта. Отображает значения показателей на карте РФ, если для этого показатель существует привязка к региону, муниципальному образованию, группировке муниципальных образований, территории, регионам и городам.

Область управления отображением данных предназначена для выбора аналитических признаков, в разрезе которых осуществляется анализ. Вы можете уточнить параметры выводимых данных.

Для различных видов представления эта область содержит разные компоненты управления:

Вид представления	Компоненты области управления
Гистограмма, вертикальная гистограмма	«По горизонтали»; «В разрезе»; «Разрядность».
Таблица	«Строки»; «Столбцы»; «Разрядность»
График	«По горизонтали»; «В разрезе»; «Разрядность».
Диаграмма	«Ось аналитики»; «Разрядность».
Карта	«Ось аналитики»; «Разрядность».

Далее следует уточнить период, за который отображаются данные. Для отображения данных по периодам, в пользовательском интерфейсе интерактивной тематической витрины данных предусмотрены (в зависимости от структуры показателя) следующие масштабы периодов:

Год – при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «гггг»;

Год (уточненный) - при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «гггг»;

Год учебный - при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «гггг»;

На начало года - при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «гггг»;

Дата – при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «чч.мм.гггг»;

Два месяца - при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «краткое наименование месяца»+«краткое наименование года» (пример янв 11);

День – при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «дд.мм.гггг», где «дд» - дата: запись, включающая в себя число месяца,

«мм» - месяц в формате числа из двух цифр месяца, «гггг» - год в формате числа из четырех цифр года;

За 3 года - при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «гггг»;

Квартал – при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «номер квартала» + «краткое наименование квартала» + год (пример: I кв. 2010);

Квартал (нарастающий итог) предварительные данные - при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «номер квартала» + «краткое наименование квартала» + год (пример: I кв. 2010);

Квартал (уточненный) - при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «номер квартала» + «краткое наименование квартала» + год (пример: I кв. 2010);

Месяц – при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «краткое наименование месяца»+«краткое наименование года» (пример янв 11);

Месяц (нарастающий итог) – при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «краткое наименование месяца»+«краткое наименование года» (пример янв 11);

Неделя – при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «дд.мм.гггг»;

Полугодие - при выборе данного масштаба, на шкале времени должны отображаться точки в формате «номер полугодия» + «сокращенное наименование полугодия» (пример: I пол);

Масштабы периодов и сами периоды на временной шкале должны фильтроваться в зависимости от наличия данных в кубе для выбранных показателей.

При выборе показателей система по умолчанию выводит некоторые данные (формирующиеся на основании показателя и его аналитических признаков), чтобы в центральной области отображался график по умолчанию. Эти аналитические признаки могут быть отредактированы на вкладке «Все» (достаточно выбрать другое значение) или на вкладке «Выбранное». По нажатию на один из выбранных аналитических признаков - система открывает его в общем списке на вкладке «Все» и вы можете изменить значение.

Данные в центральной области изменяются сразу же при изменении аналитического признака, причем, если данные отсутствуют или по выбранному признаку находится слишком много значений, то система выведет соответствующее сообщение и рекомендацию по решению возникшей проблемы.

В связи с тем, что в данной реализации web-версии ЦБСД элементы справочников отображаются без привязки к фондам выбранных показателей (т.е. полностью), для выбора элементов «длинных» справочников можно воспользоваться механизмом поиска:

Откройте сайт по ссылке <http://www.gks.ru/>

Осуществите поиск данных по базе <http://cbsd.gks.ru/>

Откройте вкладки: Базы данных - Внешнеэкономическая деятельность - Выберите данные - Внешнеторговый оборот (по данным методологии платежного баланса), Экспорт (по данным методологии платежного баланса), Импорт(по данным методологии платежного баланса).

Осуществите выбор показателей.

Скачайте эти данные в формате csv

1. Выведите корреляционную матрицу.
2. Рассчитайте иные показатели позволяющие провести макроэкономический анализ полученных данных.
3. Оформите работу, используя снимки экрана.



4. Дайте краткую характеристику полученным результатам.

### Лабораторная работа № 7

В Power BI Desktop на вкладке **Главная** выберите **Получить данные > Интернет**, чтобы подключиться к источнику данных в Интернете.

В диалоговом окне **Из Интернета** вставьте адрес <https://www.bankrate.com/retirement/best-and-worst-states-for-retirement/> в поле **URL-адрес** и нажмите кнопку **ОК**.

При появлении запроса на экране **Доступ к веб-содержимому** нажмите кнопку **Подключение**, чтобы использовать анонимный доступ. Функция запроса Power BI Desktop активируется и обратится к веб-ресурсу. В окне **Навигатор** отображается найденное на веб-странице. В данном случае это HTML-таблица **Ranking of best and worst states for retirement** (Рейтинг лучших и худших штатов для пенсионеров) и пять других рекомендуемых таблиц. Вас интересует HTML-таблица, поэтому выберите ее, чтобы выполнить

предварительный просмотр.

На данном этапе можно нажать кнопку **Загрузить**, чтобы загрузить таблицу, или кнопку **Преобразовать данные**, чтобы внести изменения в таблицу перед ее загрузкой.

Если нажать кнопку **Преобразовать данные**, запустится Редактор Power Query с представлением таблицы. Справа находится область **Параметры запроса**. Чтобы она отображалась постоянно, в Редакторе Power Query на вкладке **Просмотр** нажмите кнопку **Параметры запроса**.

State	Overall rank	Affordability	Crime	Culture
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Дополнительные сведения о подключении к данным см. в статье [Подключение к данным в Power BI Desktop](#).

### Формирование данных

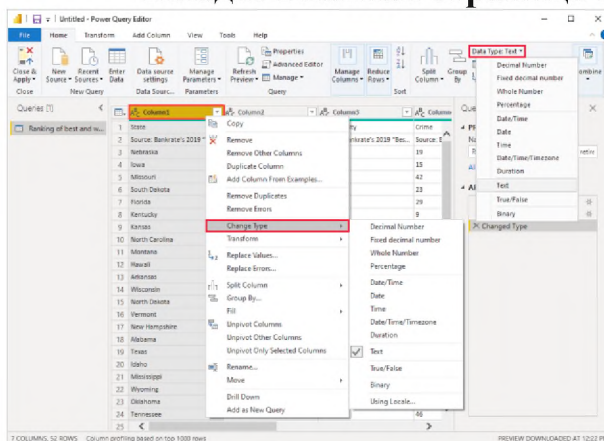
Теперь, когда вы подключились к источнику данных, можно настроить данные нужным образом. Для *формирования* данных в Редакторе Power Query указываются пошаговые инструкции для настройки данных по мере их за-

грузки и отображения в редакторе. Это влияет не на исходный источник данных, а только на данное конкретное представление.

Формирование может означать *преобразование* данных, например переименование столбцов или таблиц, удаление строк или столбцов либо изменение типов данных. В Редакторе Power Query эти действия регистрируются по очереди в разделе **Примененные шаги** области **Параметры запроса**. Эти действия выполняются каждый раз, когда запрос подключается к источнику данных, чтобы данные всегда были заданы указанным вами способом. Это происходит, когда вы используете запрос в Power BI Desktop или когда кто-либо другой использует ваш открытый для общего доступа запрос, например в службе Power BI.

Обратите внимание, что в разделе **Примененные шаги** области **Параметры запроса** уже есть несколько действий. Вы можете выбрать каждое из них и посмотреть, как это отразится на Редакторе Power Query. Сначала вы указали веб-источник, а затем просмотрели таблицу в окне **Навигатор**. На третьем шаге (**Измененный тип**) приложение Power BI распознало импортируемые данные как целочисленные и автоматически изменило исходный *тип данных* **Текст** на **Целое число**.

Если необходимо изменить тип данных, выберите нужный столбец или столбцы. Чтобы выбрать несколько смежных столбцов, удерживайте нажатой клавишу **SHIFT**. Чтобы выбрать несмежные столбцы, удерживайте нажатой клавишу **CTRL**. Щелкните заголовок столбца правой кнопкой мыши, выберите пункт **Тип изменения** и выберите новый тип данных в меню либо откройте раскрывающийся список **Тип данных** в группе **Преобразование** на вкладке **Главная страница** и выберите новый тип данных.

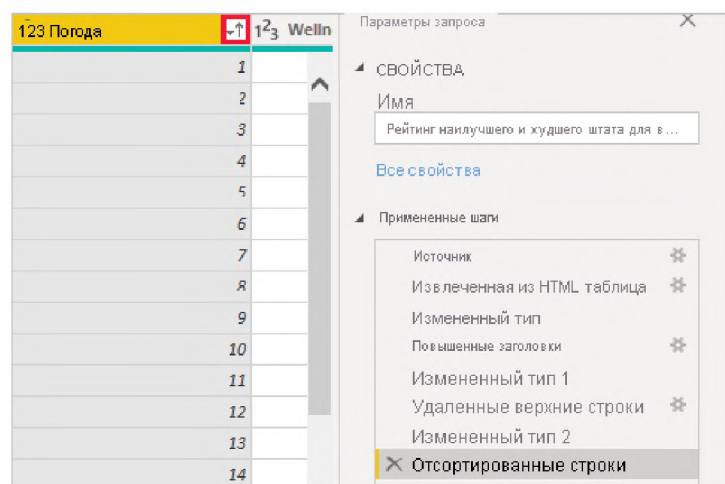


Теперь вы можете применить собственные изменения и преобразования к данным и увидеть их в разделе

### Примененные шаги.

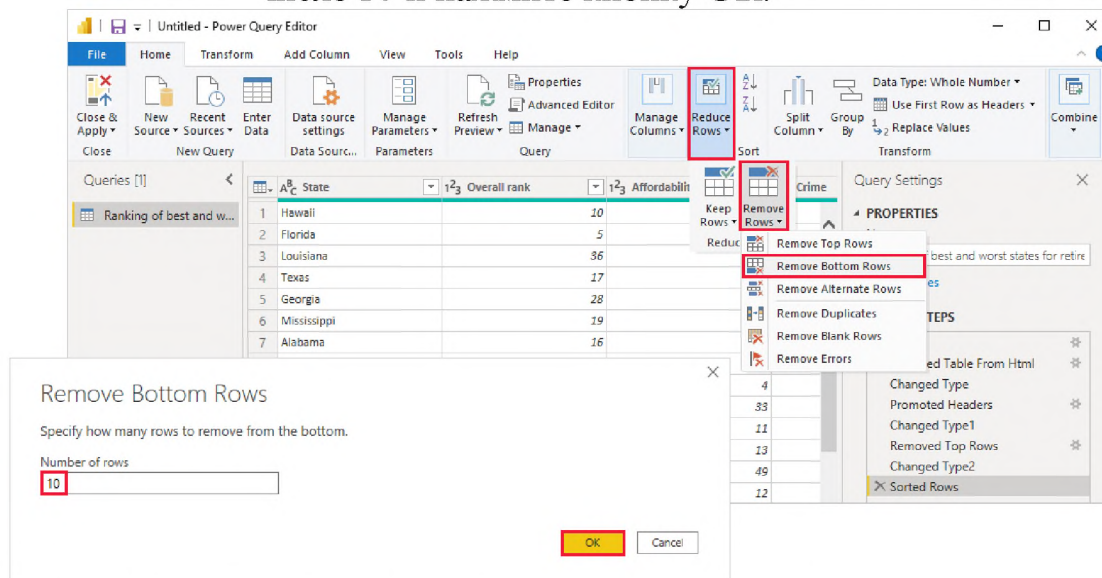
Например, для продаж солнцезащитных очков наиболее важен рейтинг погоды, поэтому

вы решаете отсортировать таблицу по столбцу **Weather** (Погода), а не **Overall rank** (Общий рейтинг). Щелкните стрелку раскрывающегося списка рядом с заголовком **Weather** и выберите пункт **Сортировка по возрастанию**. Теперь данные будут отсортированы по рейтингу погоды, а в





разделе **Примененные шаги** появится действие **Сортированные строки**. Продавать солнцезащитные очки в штатах с самым плохим климатом особого смысла нет, поэтому вы решаете удалить их из таблицы. На вкладке **Главная страница** выберите **Сократить строки** > **Удалить строки** > **Удалить нижние строки**. В диалоговом окне **Удалить нижние строки** введите число **10** и нажмите кнопку **ОК**.

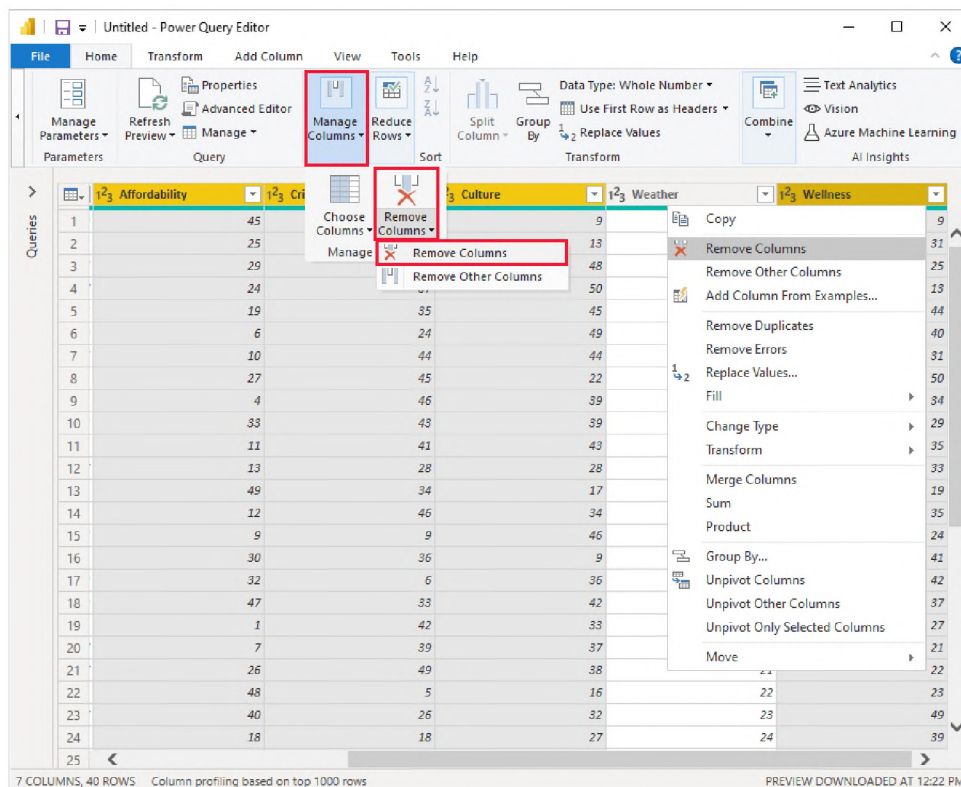


Из таблицы удалятся 10 нижних строк, соответствующих штатам с наихудшим климатом, а в разделе **Примененные шаги** появится действие **Удаленные нижние строки**.

Вы считаете, что в таблице много лишней информации, поэтому вы решаете удалить столбцы **Affordability** (Уровень цен), **Crime** (Преступность), **Culture** (Культура) и **Wellness** (Здоровье). Выберите заголовок каждого столбца, который необходимо удалить. Чтобы выбрать несколько смежных столбцов, удерживайте нажатой клавишу **SHIFT**. Чтобы выбрать несмежные столбцы, удерживайте нажатой клавишу **CTRL**.

Затем на вкладке **Главная страница** в группе **Управление столбцами** нажмите кнопку **Удалить столбцы**. Можно также щелкнуть правой кнопкой мыши один из выбранных заголовков столбцов и выбрать в меню пункт **Удалить столбцы**. Выбранные столбцы удалятся, а в разделе **Примененные шаги** появится действие **Удаленные столбцы**.





Спустя некоторое время вам приходит в голову мысль, что столбец **Affordability** (Уровень цен) может иметь значение для торговли солнечными очками. Вы хотите вернуть его. Последнее действие в разделе **Примененные шаги** можно легко отменить, щелкнув рядом с ним значок удаления **X**. Теперь повторите действие, выбрав только те столбцы, которые не нужны. Для большей гибкости каждый столбец можно удалить по отдельности.

Любое действие в разделе **Примененные шаги** можно щелкнуть правой кнопкой мыши, чтобы удалить его, переименовать, переместить вверх или вниз в списке либо добавить или удалить шаги после него. В случае с промежуточными действиями в Power BI Desktop появится предупреждение о том, что изменение может повлиять на последующие действия и нарушить работу запроса.

Например, если таблицу больше не нужно сортировать по столбцу **Weather**, можно попытаться удалить действие **Сортированные строки**. Power BI Desktop выдаст предупреждение о том, что удаление этого действия может привести к сбою запроса. Вы удалили 10 нижних строк после сортировки по столбцу **Weather**, поэтому при отмене сортировки удаленными окажутся разные строки. Предупреждение также появится, если выбрать действие **Сортированные строки** и попытаться добавить вместо него промежуточное действие.

Наконец, необходимо изменить заголовок таблицы так, чтобы в нем говорилось о продажах солнцезащитных очков, а не об условиях для пенсионеров. В области **Параметры запроса** в разделе **Свойства** замените заголовок на *Лучшие штаты для продаж солнцезащитных очков*.

Готовый запрос будет выглядеть так:

State	Overall rank	Affordability	Weather
1 Hawaii	10	45	2
2 Florida	5	25	2
3 Louisiana	36	29	3
4 Texas	17	24	4
5 Georgia	28	19	5
6 Mississippi	19	6	6
7 Alabama	16	20	7
8 South Carolina	41	27	8
9 Arkansas	11	4	9
10 Arizona	38	33	10
11 Oklahoma	21	22	11
12 North Carolina	7	15	12
13 California	43	49	13
14 Tennessee	22	12	14
15 Kentucky	6	9	15
16 Delaware	32	30	16
17 Virginia	39	32	17
18 Maryland	50	47	18
19 Missouri	3	1	19
20 Kansas	7	7	20

Дополнительные сведения об оформлении данных см. в статье [Формирование и объединение данных в Power BI Desktop](#)

### Объединение данных

Эти данные о различных штатах представляют интерес и будут использоваться для создания дополнительных аналитических исследований и запросов. Однако есть одна проблема: в большей части данных здесь используется не полное название штата, а его двухбуквенный код. Для использования этих данных вам нужно каким-либо способом связать названия штатов с их кодами.

К счастью, имеется другой общедоступный источник данных, который делает именно это, но данные потребуют изрядного формирования, прежде чем можно будет *объединить* их с таблицей.

Чтобы импортировать коды штатов в Редактор Power Query, на вкладке **Главная страница** ленты в группе **Новый запрос** выберите **Создать источник > Интернет**.

В диалоговом окне **Из Интернета** введите URL-адрес сайта с кодами штатов: [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_U.S.\\_state\\_abbreviations](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_U.S._state_abbreviations).

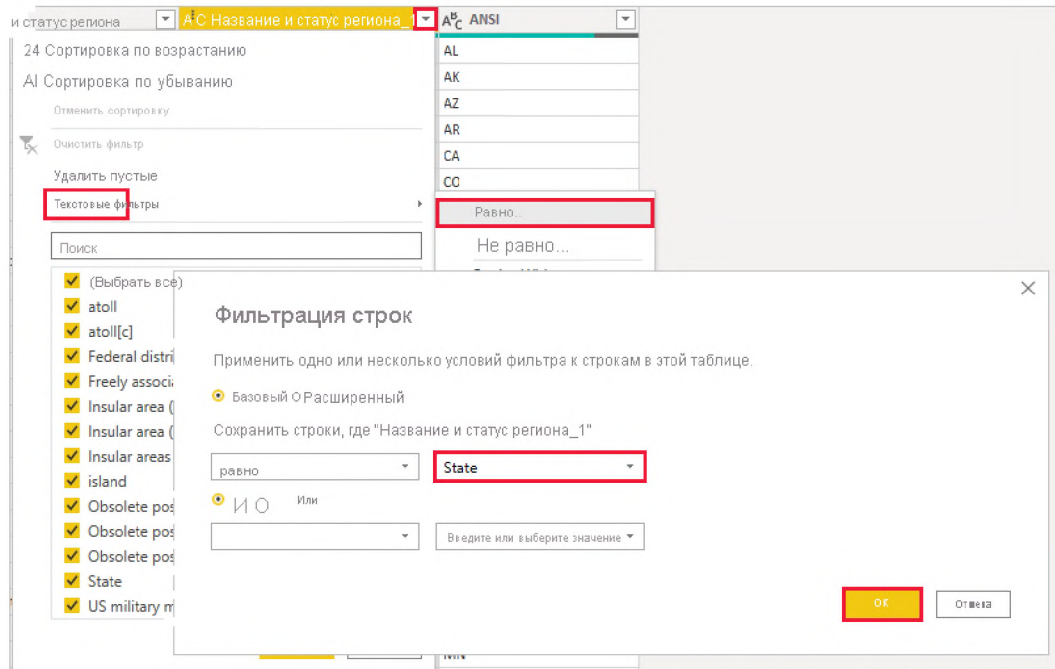
В окне **Навигатор** выберите таблицу **Codes and abbreviations for U.S. states, federal district, territories, and other regions** (Коды и сокращения для названий штатов США, федеральных округов, территорий и других регионов) и нажмите кнопку **ОК**. Таблица откроется в Редакторе Power Query.

Удалите все столбцы, кроме **Name and status of region** (Название и статус региона), **Name and status of region** (Название и статус региона) и **ANSI**. Чтобы оставить только эти столбцы, выделите их, удерживая нажатой клавишу **CTRL**. Затем щелкните правой кнопкой мыши заголовок одного из столбцов и выберите пункт **Удалить другие столбцы** либо на вкладке **Главная страница** в группе **Управление столбцами** выберите команду **Удалить другие столбцы**.

Щелкните стрелку раскрывающегося списка рядом с заголовком **Name and status of region\_1** (Название и статус региона\_1) и выберите **Фильтры > Равно**. В диалоговом окне **Фильтрация строк** откройте раскрывающийся



список **Введите или выберите значение** рядом с полем **равно** и выберите пункт **State** (Штат). Выберите **ОК**.



После удаления лишних значений, таких как **Federal district** (Федеральный округ) и **island** (остров), вы получите список 50 штатов с их официальными сокращениями из двух букв. Чтобы сделать заголовки столбцов понятнее, можно переименовать их, например **Название штата**, **Статус** и **Сокращение**. Для этого щелкните заголовок правой кнопкой мыши и выберите команду **Переименовать**.

Обратите внимание, что все эти действия записываются в разделе **Примененные шаги** области **Параметры запроса**.

Сформированная таблица теперь выглядит так:

	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> State name	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> Status	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> Abbreviation
1	Alabama	State	AL
2	Alaska	State	AK
3	Arizona	State	AZ
4	Arkansas	State	AR
5	California	State	CA
6	Colorado	State	CO
7	Connecticut	State	CT
8	Delaware	State	DE
9	Florida	State	FL
10	Georgia	State	GA
11	Hawaii	State	HI
12	Idaho	State	ID
13	Illinois	State	IL
14	Indiana	State	IN
15	Iowa	State	IA
16	Kansas	State	KS
17	Kentucky	State	KY

Переименуйте таблицу в *Коды штатов* в поле **Свойства** области **Параметры запроса**.

Теперь, когда вы сформировали таблицу **Коды штатов**, можно *объединить* две таблицы в одну. Так как полученные таблицы являются результа-

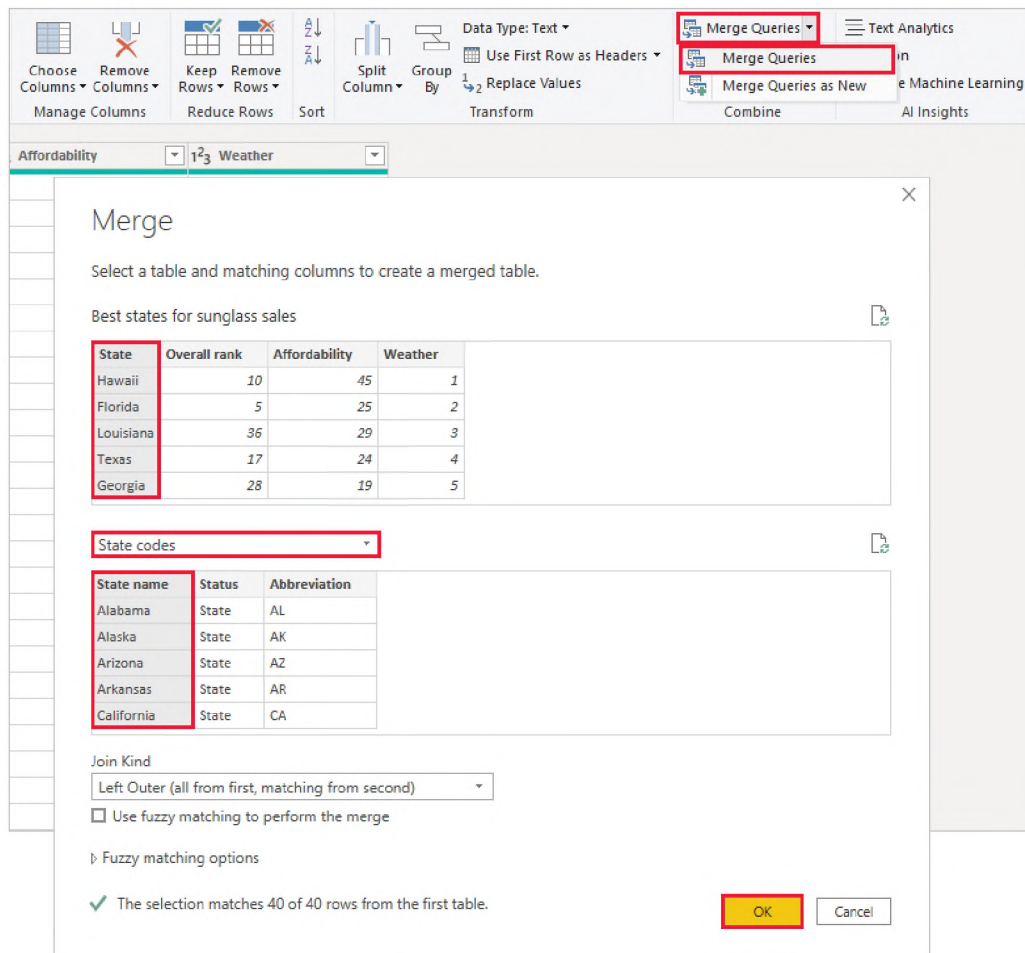
том выполнения запросов к данным, они также называются *запросами*. Существует два основных способа объединения запросов: *слияние* и *дополнение*.

Когда имеется один или несколько столбцов, которые вы хотите добавить в другой запрос, вы *сливаете* запросы. При наличии дополнительных строк данных, которые нужно добавить в существующий запрос, выполняется *дополнение* запроса.

В данном случае необходимо выполнить *слияние* запроса **Коды штатов** с запросом **Лучшие штаты для продаж солнцезащитных очков**. Для этого перейдите к запросу **Лучшие штаты для продаж солнцезащитных очков**, выбрав его в области **Запросы** в левой части Редактора Power Query. Затем на вкладке **Главная страница** ленты в группе **Объединить** выберите команду **Объединить запросы**.

В окне **Слияние** в поле с раскрывающимся списком выберите запрос **Коды штатов**. Выберите столбцы, которые необходимо сопоставить между таблицами. В данном случае это столбец **State** (Штат) из запроса **Лучшие штаты для продаж солнцезащитных очков** и столбец **Название штата** из запроса **Коды штатов**.

Если появится диалоговое окно **Уровни конфиденциальности**, установите флажок **Пропустить проверки уровней конфиденциальности для этого файла** и нажмите кнопку **Сохранить**. Выберите **ОК**.



В правой части таблицы **Лучшие штаты для продаж солнцезащитных очков** появится новый столбец **Коды штатов**. Он содержит запрос "Коды

штатов", который был объединен слиянием с запросом "Лучшие штаты для продаж солнцезащитных очков". Все столбцы из объединенного запроса собраны в столбец **Коды штатов**. Вы можете *развернуть* объединенную таблицу и включить только нужные столбцы.

	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> State	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> Overall rank	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> Affordability	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> Weather	State codes
1	Hawaii	10	45		1 Table
2	Florida	5	25		2 Table
3	Louisiana	36	29		3 Table
4	Texas	17	24		4 Table
5	Georgia	28	19		5 Table
6	Mississippi	19	6		6 Table
7	Alabama	16	10		7 Table
8	South Carolina	41	27		8 Table
9	Arkansas	11	4		9 Table
10	Arizona	38	33		10 Table
11	Oklahoma	21	11		11 Table
12	North Carolina	7	13		12 Table
13	California	43	49		13 Table
14	Tennessee	22	12		14 Table
15	Kentucky	6	9		15 Table

Чтобы развернуть объединенную таблицу и выбрать столбцы для включения, щелкните значок **развертывания** в заголовке столбца. В диалоговом окне **развертывания** выберите только столбец **Сокращение**. Снимите флажок **Использовать исходное имя столбца как префикс**, а затем нажмите кнопку **ОК**.

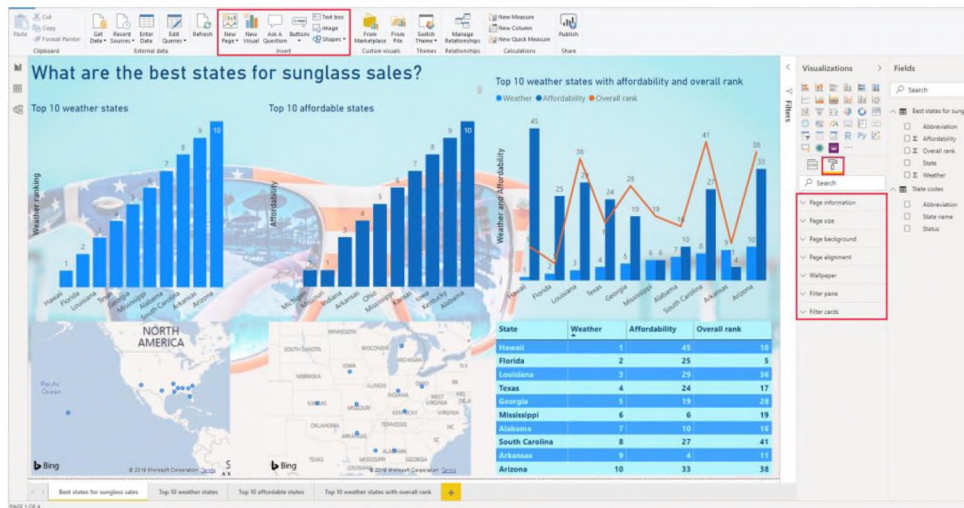
#### Лабораторная работа № 8

На разных страницах отчета можно использовать разные визуализации. Чтобы добавить страницу, щелкните символ + рядом с имеющимися страницами в строке страниц или выберите команду **Вставка > Создать страницу** на вкладке **Главная страница** ленты. Чтобы переименовать страницу, дважды щелкните ее имя в строке страниц или щелкните имя правой кнопкой мыши и выберите команду **Переименовать страницу**, а затем введите новое имя. Чтобы перейти на другую страницу отчета, выберите ее в строке страниц.

Из группы **Вставка** на вкладке **Главная страница** на страницы отчета можно добавлять текстовые поля, изображения и кнопки. Чтобы задать параметры форматирования для визуализации, выберите ее, а затем в области **Визуализации** щелкните значок **Формат**. Чтобы настроить размер, фон и другие параметры страницы, щелкните значок **Формат**, когда визуализация не выбрана.

Завершив создание страниц и визуализаций, выберите **Файл > Сохранить** и сохраните отчет.

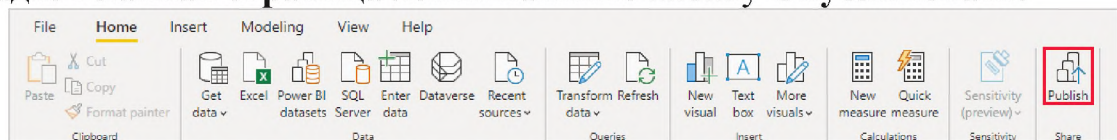




### Совместное использование работы

Теперь, когда у вас есть отчет Power BI Desktop, вы можете поделиться им с другими пользователями. Сделать это можно несколькими способами. Вы можете распространить файл *PBIX* отчета как любой другой файл, отправить файл *PBIX* из службы Power BI или опубликовать отчет непосредственно из Power BI Desktop в службе Power BI. Для публикации отчетов в службе Power BI или отправки отчетов в нее необходима учетная запись Power BI.

Чтобы выполнить публикацию в службе **Power BI** из Power BI Desktop, на вкладке **Главная страница** ленты нажмите кнопку **Опубликовать**.



Вам может быть предложено выполнить вход в Power BI или выбрать место назначения.

Когда процесс публикации завершится, отобразится следующее диалоговое окно:

После перехода по ссылке для открытия отчета в Power BI он откроется на вашем сайте Power BI в разделе **Моя рабочая область > Отчеты**.

Кроме того, для предоставления общего доступа к своей работе можно загрузить ее из службы **Power BI**. Чтобы открыть Power BI в браузере, перейдите на сайт <https://app.powerbi.com>. На странице **Главная** Power BI нажмите **Получить данные** в левом нижнем углу, чтобы запустить процесс загрузки отчета Power BI Desktop.

На следующей странице выберите **Получить** в разделе **Файлы**.

На следующей странице выберите **Локальный файл**. Выберите файл *PBIX* Power BI Desktop и нажмите **Открыть**.

Когда файл импортируется, он появится в разделе **Моя рабочая область > Отчеты** в левой области службы Power BI.

Если выбрать файл, появится первая страница отчета. Выбрать другие страницы можно с помощью вкладок в левой части отчета.

Чтобы внести изменения в отчет в службе **Power BI**, в верхней части холста отчета выберите **Дополнительные параметры > Изменить**.

Чтобы сохранить изменения, нажмите **Файл > Сохранить копию**.

В отчете в службе **Power BI** можно создавать любые визуальные элементы, а затем закреплять их на *панели мониторинга*. Дополнительные сведения о панелях мониторинга в службе **Power BI** см. в рекомендациях по проектированию идеальной панели мониторинга. Дополнительные сведения о создании, изменении панелей мониторинга и предоставлении общего доступа к ним см. в разделе Совместное использование панели мониторинга.

Чтобы предоставить общий доступ к отчету или панели мониторинга, нажмите **Общий доступ > отчет** в верхней части открытой страницы отчета или панели мониторинга либо щелкните значок **Общий доступ** рядом с именем отчета или панели мониторинга в списке **Моя рабочая область > Отчеты** или **Моя рабочая область > Панели мониторинга**.

Выполните необходимые действия на экране **Общий доступ к отчету** или **Общий доступ к панели мониторинга**, чтобы отправить сообщение электронной почты или получить ссылку, позволяющую предоставить доступ к отчету или панели мониторинга другим пользователям.

С помощью Power BI Desktop и службы Power BI можно создавать множество впечатляющих гибридных веб-приложений и визуализаций на основе данных.

Создайте несколько визуализаций на свой вкус.

В отчете в службе **Power BI** можно создавать любые визуальные элементы, а затем закреплять их на *панели мониторинга*. Дополнительные сведения о панелях мониторинга в службе **Power BI** см. в рекомендациях по проектированию идеальной панели мониторинга. Дополнительные сведения о создании, изменении панелей мониторинга и предоставлении общего доступа к ним см. в разделе Совместное использование панели мониторинга.

Чтобы предоставить общий доступ к отчету или панели мониторинга, нажмите **Общий доступ > отчет** в верхней части открытой страницы отчета или панели мониторинга либо щелкните значок **Общий доступ** рядом с именем отчета или панели мониторинга в списке **Моя рабочая область > Отчеты** или **Моя рабочая область > Панели мониторинга**.

Выполните необходимые действия на экране **Общий доступ к отчету** или **Общий доступ к панели мониторинга**, чтобы отправить сообщение электронной почты или получить ссылку, позволяющую предоставить доступ к отчету или панели мониторинга другим пользователям.

С помощью Power BI Desktop и службы Power BI можно создавать множество впечатляющих гибридных веб-приложений и визуализаций на основе данных.

Создайте несколько визуализаций на свой вкус.

#### **Лабораторная работа № 9**

##### ***Получение доступа к среде***

В этой лабораторной работе вы приступите к разработке решения Power BI Desktop. Вы будете подключаться к исходным данным, выполнять предварительный просмотр

данных и использовать методы предварительного просмотра данных для понимания характеристик и качества исходных данных.

В этой лабораторной работе вы научитесь:

- открывать Power BI Desktop;
- настраивать параметры Power BI Desktop;
- подключаться к исходным данным;
- выполнять предварительный просмотр исходных данных;
- использовать методы предварительного просмотра данных, чтобы лучше понять данные.

- 

#### *Упражнение 1. Подготовка данных*

В этом упражнении вы создадите восемь запросов Power BI Desktop. Шесть запросов будут получать данные из SQL Server, а два — из CSV-файлов.

##### Задача 1. Сохранение файла Power BI Desktop

В этой задаче вы сохраните файл Power BI Desktop.

1. Чтобы открыть Power BI Desktop, щелкните ярлык Microsoft Power BI Desktop на панели задач.

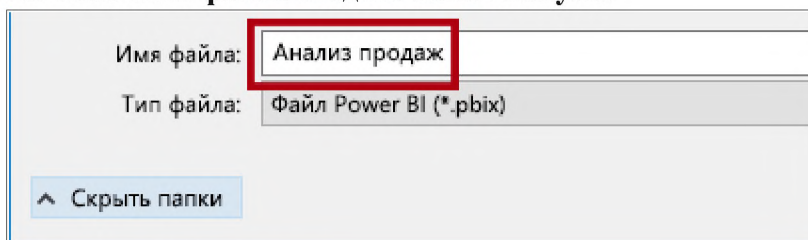
2. Чтобы закрыть окно "Начало работы", в левом верхнем углу окна нажмите **X**.

3. Чтобы сохранить файл, перейдите на вкладку **Файл** на ленте, чтобы открыть представление Backstage.

4. Щелкните **Сохранить**.

5. В окне **Сохранить как** перейдите к папке **D:\DA100\MySolution**.

6. В поле **Имя файла** введите **Sales Analysis**.



7. Щелкните **Сохранить**.

#### **Совет**

Вы также можете сохранить файл, щелкнув значок **Сохранить** в левом верхнем углу.

ду.

##### Задача 2. Настройка параметров Power BI Desktop

В этой задаче вы установите параметры Power BI Desktop.

1. В Power BI Desktop перейдите на вкладку **Файл** на ленте, чтобы открыть представление Backstage.

2. В левой части выберите **Параметры и настройки**, а затем выберите **Параметры**.

3. В окне **Параметры** в группе **Текущий файл** слева выберите **Загрузка данных**.

В разделе **Загрузка данных** можно настроить параметры, определяющие поведение по умолчанию при моделировании.

4. В группе **Отношения** снимите установленные флажки двух параметров.





Хотя эти два параметра могут быть полезны при разработке модели данных, для данной лабораторной работы их необходимо отключить. Когда вы будете создавать отношения в **лабораторной работе 03А**, вы узнаете, почему добавляется каждый из них.

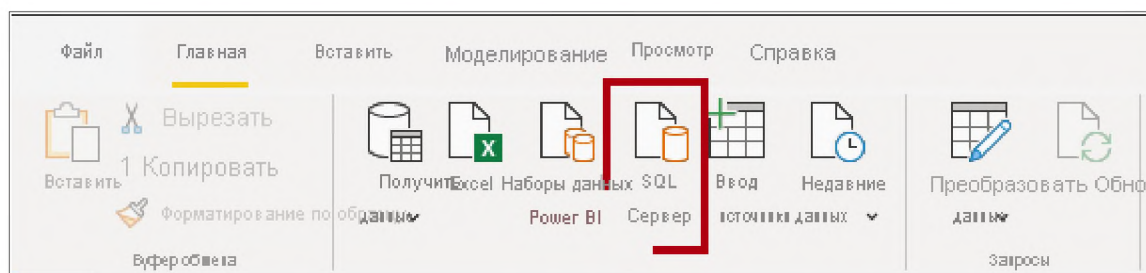
5.Щелкните **ОК**.

6.Сохраните файл Power BI Desktop.

Задача 3. Получение данных из SQL Server

В этой задаче вы будете создавать запросы на основе таблиц SQL Server.

1.На вкладке **Главная** на ленте в группе **Данные** выберите **SQL Server**.



1.В окне **База данных SQL Server** в поле **Сервер** введите **localhost**.



В лабораторных работах вы будете подключаться к базе данных SQL Server с помощью **localhost**. Однако это не рекомендуется делать при создании собственных решений, так как источники данных шлюза не могут разрешать **localhost**.

2.Щелкните **ОК**.

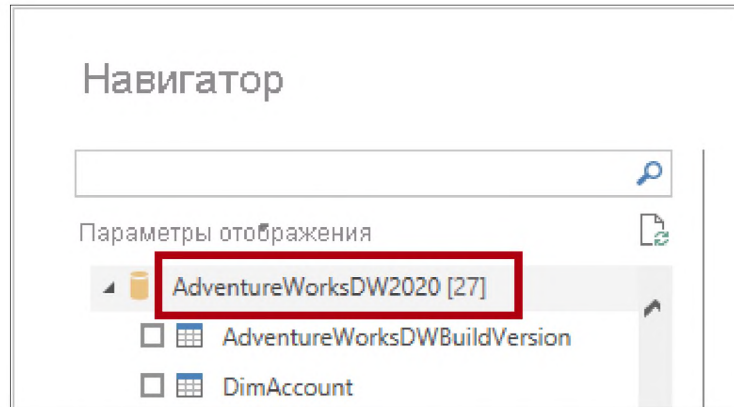
3.Обратите внимание, что для проверки подлинности по умолчанию установлено **Использовать текущие учетные данные**.

4.Щелкните **Подключить**.

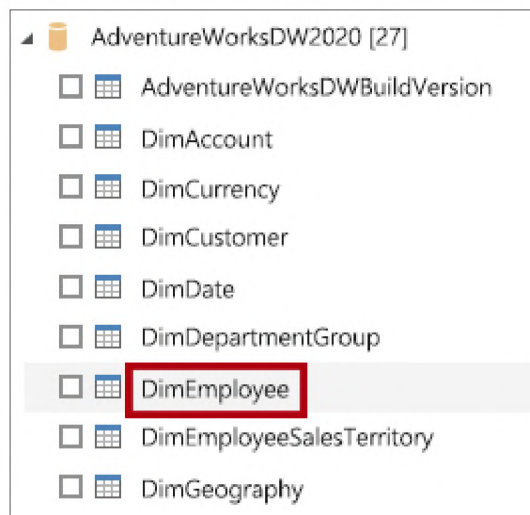
5.Когда появится запрос о поддержке шифрования, нажмите кнопку **ОК**.

6. В окне **навигатора** разверните базу данных **AdventureWorksDW2020** слева.

База данных **AdventureWorksDW2020** создана на основе примера базы данных **AdventureWorksDW2017**. Этот пример был изменен для поддержки учебных целей лабораторных работ курса



1. Выберите таблицу **DimEmployee**, но не устанавливайте флажок.



1. Обратите внимание на предварительный просмотр таблицы в правой панели.

С помощью предварительного просмотра вы можете определить столбцы и пример строк.

2. Для создания запросов выберите следующие шесть таблиц:

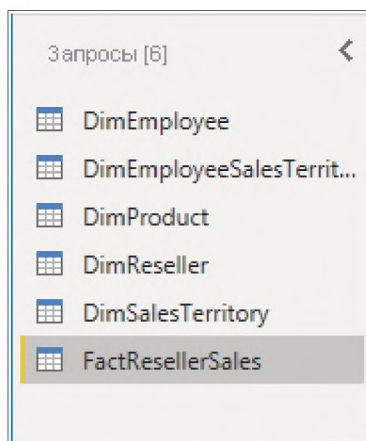
- DimEmployee
- DimEmployeeSalesTerritory
- DimProduct
- DimReseller
- DimSalesTerritory
- FactResellerSales

3. Чтобы применить преобразования к данным выбранных таблиц, нажмите **Преобразовать данные**.

В этой лабораторной работе преобразовывать данные не нужно. Ее цель — исследование и профилирование данных в окне редактора Power Query. Задача 4. Предварительный просмотр запросов SQL Server

В этой задаче вы будете предварительно просматривать данные запросов SQL Server. Сначала вы получите необходимые сведения о данных. Вы также будете использовать инструменты оценки качества столбцов, распределения по столбцам и профилирования столбцов, чтобы понять данные и оценить их качество.

1. В окне редактора Power Query обратите внимание на панель Запросы слева.



В панели Запросы содержится по одному запросу для каждой выбранной таблицы.

2. Выберите первый запрос **DimEmployee**.

В таблице **DimEmployee** хранится по одной строке для каждого сотрудника. Подмножество строк представляет продавцов, которые будут иметь отношение к разрабатываемой вами модели.

3. В строке состояния внизу слева обратите внимание на статистику таблицы — в ней 33 столбца и 296 строк.

33 СТОЛБЦА, 296 СТРОК Профилирование столбца на основе первых 1000 строк

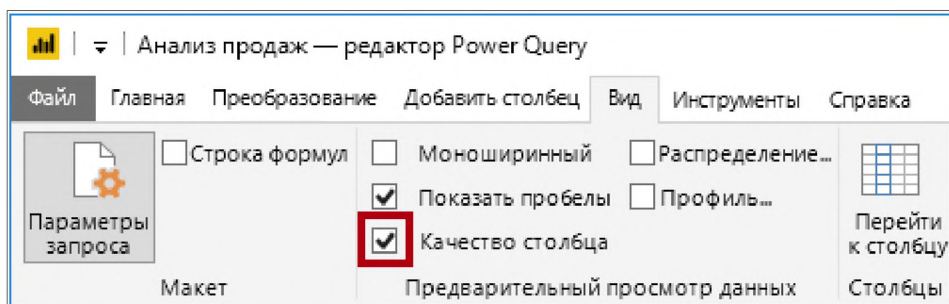
4. На панели предварительного просмотра данных выполните горизонтальную прокрутку, чтобы просмотреть все столбцы.

5. Обратите внимание, что последние пять столбцов содержат ссылки на таблицу или значение.

Эти пять столбцов представляют отношения с другими таблицами в базе данных. Их можно использовать для объединения таблиц. Вы будете объединять таблицы в лабораторной работе 03А.

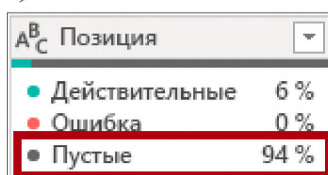
6. Чтобы оценить качество столбцов, на вкладке Представление ленты в группе Предварительный просмотр данных выберите элемент Качество столбца.



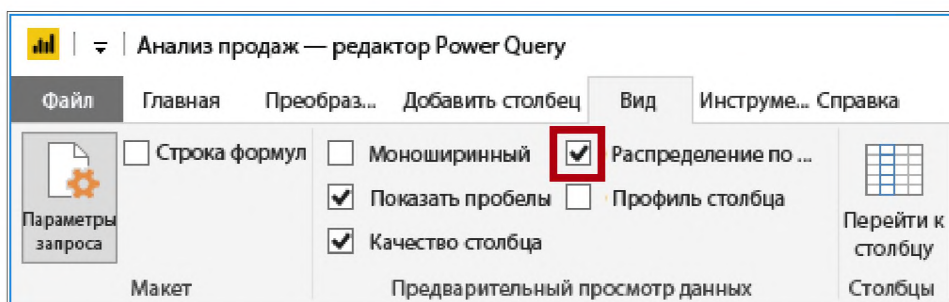


Качество столбца позволяет легко определить процент допустимых, ошибочных или пустых значений.

7. Обратите внимание, что 94 % строк столбца **Position** (последний, шестой столбец) пустые (NULL).

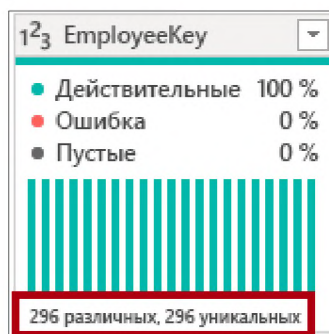


8. Чтобы оценить распределение по столбцу, на вкладке **Просмотр** ленты в группе **Предварительный просмотр данных** выберите **Распределение по столбцу**.



9. Еще раз проверьте столбец **Position** и обратите внимание, что в нем имеется четыре отдельных значения и одно уникальное значение.

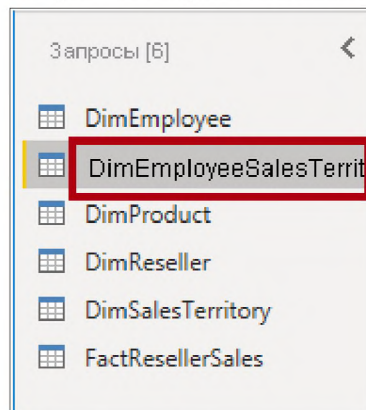
10. Просмотрите распределение по столбцу для столбца **EmployeeKey** (первого). В нем имеется 296 отдельных значений и 296 уникальных значений.



Если количества отдельных и уникальных значений совпадают, это означает, что столбец содержит уникальные значения. При моделировании важно, чтобы в некоторых таблицах были столбцы с уникальными значениями. Эти уникальные столбцы можно использовать для создания связей "один ко многим".

**Лабораторная работа № 10**

1. На панели **Запросы** выберите запрос **DimEmployeeSalesTerritory**.



В таблице **DimEmployeeSalesTerritory** хранится по одной строке для каждого сотрудника и для каждого региона территории сбыта, которыми управляют сотрудники. Таблица поддерживает привязку многих регионов к одному сотруднику. Сотрудники могут управлять одним, двумя или даже большим числом регионов. При моделировании этих данных необходимо определить связь "многие ко многим", что выполняется в ходе лабораторного задания **Моделирование данных в Power BI Desktop**.

2. В панели **Запросы** выберите запрос **DimProduct**.

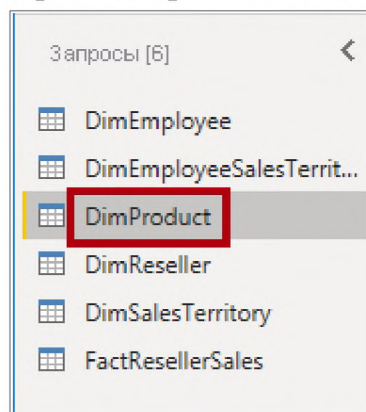


Таблица **DimProduct** содержит по одной строке на каждый продукт, продаваемый компанией.

3. Выполните горизонтальную прокрутку, чтобы увидеть последние столбцы.

4. Обратите внимание на столбец **DimProductSubcategory**.

При добавлении преобразований в этот запрос в ходе лабораторного задания **Загрузка данных в Power BI Desktop** для объединения таблиц вы будете использовать столбец **DimProductSubcategory**.

5. В панели **Запросы** выберите запрос **DimReseller**.

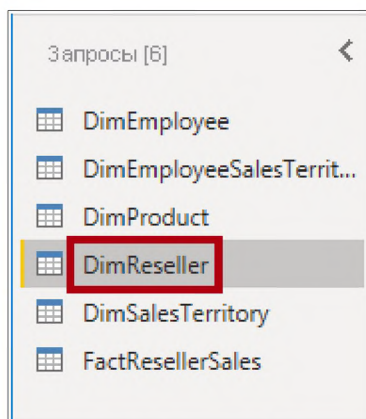
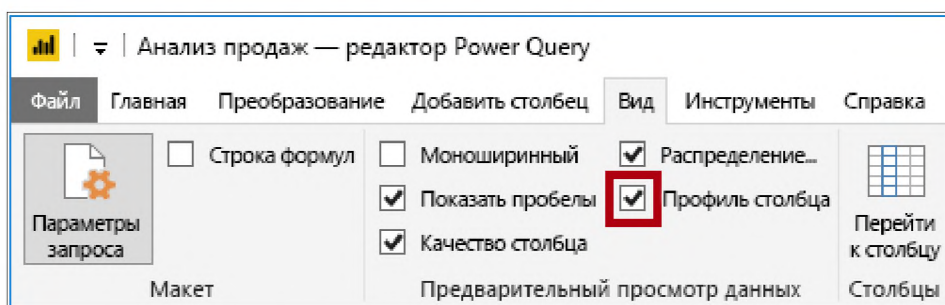


Таблица **DimReseller** содержит по одной строке для каждого торгового посредника. Торговые посредники продают, распространяют продукты Adventure Works или предлагают дополнительные услуги для этих продуктов.

6. Чтобы просмотреть значения столбцов, на вкладке **Представление** ленты в группе **Предварительный просмотр данных** выберите **Профиль столбца**.

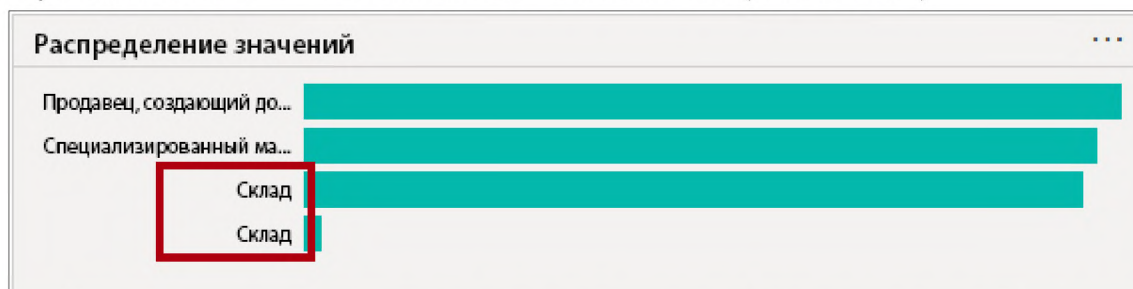


7. Выберите заголовок столбца **BusinessType**.

8. Под панелью предварительного просмотра данных открывается новая панель.

9. Просмотрите статистику и распределение значений по столбцу.

10. Обратите внимание на проблему качества данных: для склада существует две метки — **Warehouse** и **Ware House** (с ошибкой).



11. Наведите курсор на строку **Ware House** и обратите внимание, что существует пять строк с этим значением.

Вы примените преобразование, чтобы повторно пометить эти пять строк, в ходе лабораторного задания **Загрузка данных в Power BI Desktop**.

12. В панели **Запросы** выберите запрос **DimSalesTerritory**.



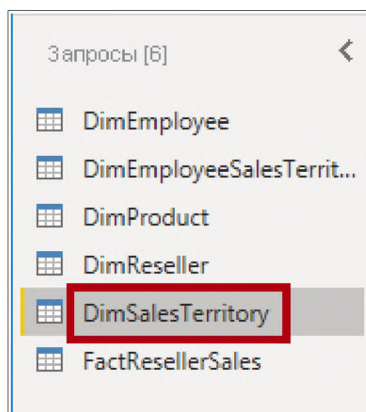


Таблица **DimSalesTerritory** содержит по одной строке для каждого региона продаж, в том числе для **Corporate HQ** (главного офиса). Регионы назначены странам, а страны — группам. В ходе лабораторного задания **Моделирование данных в Power BI Desktop, часть 1** вы создадите иерархию для поддержки анализа на уровне региона, страны или группы.

13. В панели **Запросы** выберите запрос **FactResellerSales**.

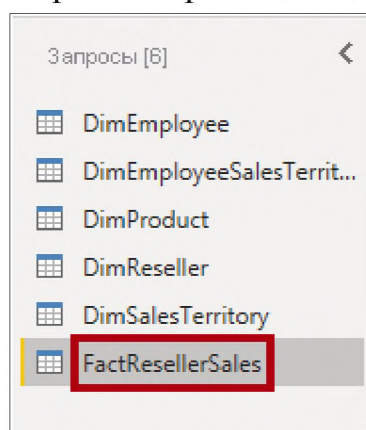
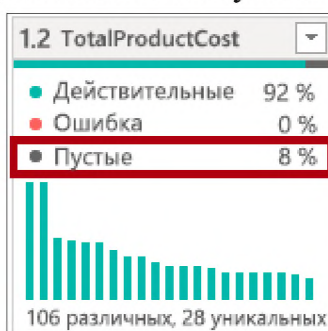


Таблица **FactResellerSales** содержит по одной строке для каждой строки заказа на продажу (в заказе на продажу может быть одна или несколько позиций).

14. Проверьте качество столбца для столбца **TotalProductCost** и обратите внимание, что 8 % строк являются пустыми.

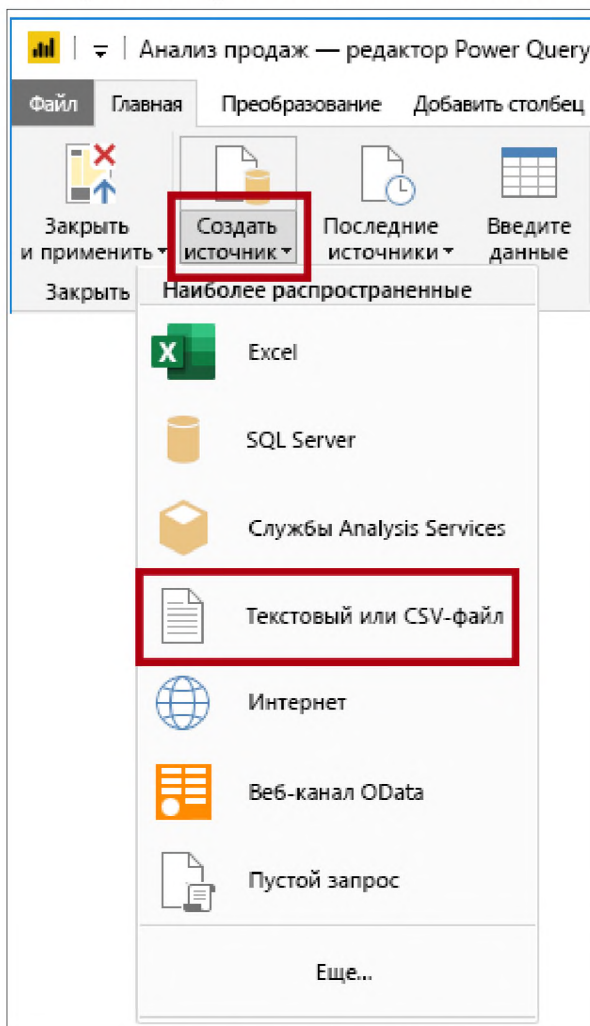


Пропущенные значения в столбце **TotalProductCost** — это проблема качества данных. Для устранения этой проблемы в ходе лабораторного задания **Загрузка данных в Power BI Desktop** вы должны применить преобразования, чтобы заполнить пропущенные значения, используя стандартную стоимость продукта, которая хранится в таблице **DimProduct**.

## Задача 5. Получение данных из файла CSV

В этой задаче вы создадите запрос на основе файла CSV.

1. Чтобы добавить новый запрос, в окне редактора Power Query на вкладке **Главная** ленты в группе **Создать запрос** нажмите кнопку **Создать источник** (со стрелкой вниз) и выберите элемент **Text/CSV**.



2. В окне **Открыть** перейдите к папке **D:\DA100\Resources** и выберите файл **ResellerSalesTargets.csv**.

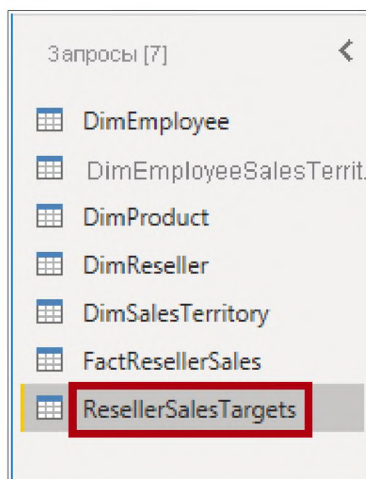
3. Выберите **Открыть**.

4. В окне файла **ResellerSalesTargets.csv** выполните предварительный просмотр данных.

5. Щелкните **ОК**.

6. Обратите внимание, что в область **Запросы**, добавлен запрос **ResellerSalesTargets**.



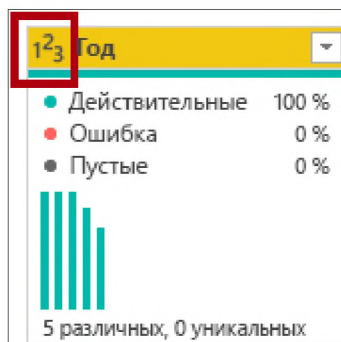


CSV-файл **ResellerSalesTargets** содержит по одной строке для каждого продавца в год. В каждой строке зарегистрировано 12 месячных целевых показателей продаж (в тысячах). Финансовый год для компании Adventure Works начинается 1 июля.

7. Обратите внимание, что ни в одном столбце нет пустых значений.

Если в каком-нибудь месяце отсутствует целевой показатель продаж, вместо него указан символ дефиса.

8. Просмотрите значки в заголовке каждого столбца слева от названия столбца.



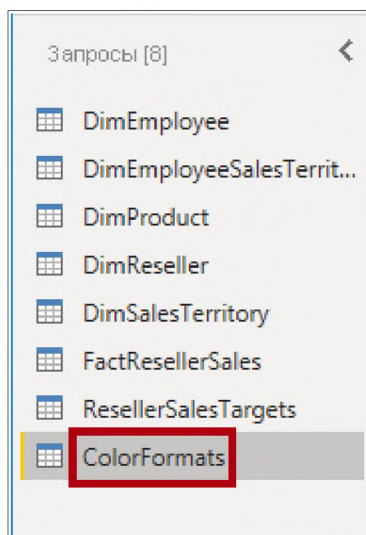
Значки представляют типы данных столбцов. **123** означает целочисленные значения, а **ABC** — текстовые.

Вы примените много преобразований для получения другого результата, состоящего только из трех столбцов: **Дата**, **EmployeeKey** и **TargetAmount** в ходе лабораторного задания **Загрузка данных в Power BI Desktop**.

Задача 6. Получение дополнительных данных из CSV-файла

В этой задаче вы создадите дополнительный запрос на основе другого CSV-файла.

Используя шаги из предыдущей задачи, создайте запрос на основе файла **D:\DA100\Resources\ColorFormats.csv**.

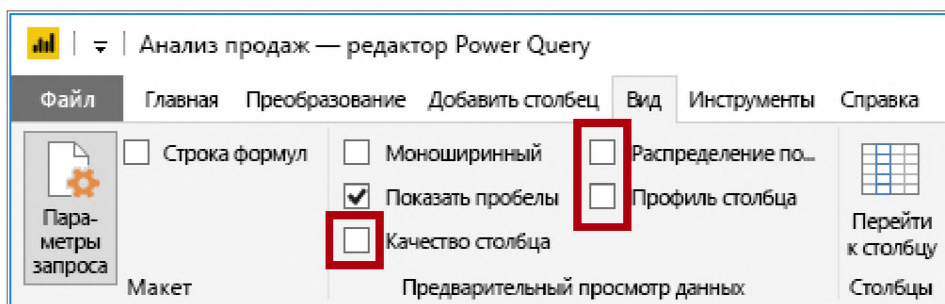


CSV-файл **ColorFormats** содержит по одной строке для каждого цвета продукта. В каждой строке записываются HEX-коды для цвета фона и шрифта. Эти данные будут интегрированы с данными запроса **DimProduct** в ходе выполнения лабораторного задания **Загрузка данных в Power BI Desktop**.

Задача 7. Завершение

1. На вкладке **Представление** ленты в группе **Предварительный просмотр данных** снимите флажки трех следующих параметров предварительного просмотра данных.

- Качество столбца
- Распределение по столбцу
- Профиль столбца



2. Чтобы сохранить файл Power BI Desktop, в представлении Backstage **Файл** нажмите **Сохранить**.

3. В ответ на предложение применить запросы нажмите **Применить позже**.

Применение запросов загрузит данные в модель данных. Пока еще рано делать это, так как нужно выполнить еще много преобразований.

4. Если вы планируете перейти к следующему заданию, можно оставить окно Power BI Desktop открытым.

### Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных

	ВЫВОДОВ
Удовлетворительно	Работа выполнена не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
Хорошо	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
Отлично	Работа выполнена в полном объеме без ошибок с соблюдением необходимой последовательности действий

### Тематика рефератов

1. Развитие и становление информационных технологий и информационного общества;
2. Перспективы развития информационных технологий; программное обеспечение управленческой деятельности; Интернет-ресурсы в сфере менеджмента;
3. Электронная коммерция;
4. Программное обеспечение автоматизации работы офиса и предприятий; технологии мультимедиа;
5. Язык гипертекстовой разметки HTML;
6. Технологии создания и размещения сайтов и материалов в сети Интернет; информационные технологии в системах управления;
7. Информационный процесс представления данных и знаний;
8. Инструментальные средства проектирования информационных систем; экспертные системы
9. Интеллектуальные информационные технологии и системы в управленческой деятельности
10. Программно –аналитические платформы и комплексы, офисные и специализированные пакеты программ: их возможности и технология применения при решении прикладных финансово-экономических задач.
11. Контроллинг и реинжинринг объекта автоматизации.
12. Ввод в эксплуатацию: опытная и промышленная эксплуатация. Сопровождение ЭИС.
13. RAD-средства разработки приложений
14. Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечение.
15. Понятия базы данных, модели данных, системы управления базами данных.
16. Реляционный подход к организации баз данных.
17. Проектирование баз данных.
18. Средства проектирования и развития информационного обеспечения в прикладных экономических системах. Структура ИБС.
19. Модульный принцип построения ИБС.
20. Факторы развития и основные особенности современного рынка информационных банковских систем.
21. Безопасность ИБС.
22. Автоматизация межбанковских расчетов через расчетно-кассовые центры (РКЦ) и автоматизация прямых расчетов банков.
23. Перспективы развития межбанковской сети в России.

24. Автоматизация кредитных операций.
25. Автоматизированный анализ кредитного портфеля банка.
26. Задачи АРМ кредитного работника (выполнение, учет и анализ операций по договорам).
27. Ведение списка эмитентов и ценных бумаг, учитываемых депозитарием; формирование платежных ведомостей и документов.
28. Ведение информации о котировках ценных бумаг, получение аналитических счетов о динамике показателей котировки и по данным о совершенных операциях.
29. Решение задач депозитарного комплекса в различных программных средах. Автоматизация розничных услуг банка.
30. Электронные платежные системы.

### **Типовые тесты по дисциплине**

#### **1. База данных – это:**

- а) автоматизированное хранилище оперативно обновляемых данных;
- б) автоматизированный поиск информации;
- в) автоматизированный сбор информации.

#### **2. Что такое рынок Forex?**

- а) международная биржевая площадка;
- б) международный валютный рынок;
- в) международный фондовый рынок;

#### **3. Основные принципы информационной технологии:**

- а) сбор, обработка, передача данных;
- б) дружественный интерфейс, целенаправленность;
- в) интерактивность, интегрированность, гибкость.

#### **4. Автоматизация офиса – это ...**

- а) Организация и поддержка коммуникационного процесса как внутри офиса, так и с внешней средой;
- б) информационный учет и выполнение основного объема работ в автоматическом режиме;
- в) автоматизация трудоемких процессов.

#### **5. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:**

- 1) коммутатором;
- 2) сервером;
- 3) модемом;
- 4) адаптером.

#### **6. Информационные системы предназначены:**

- а) для хранения и обработки больших объемов информации;
- б) для трансформации данных;
- в) для накопления информации.

#### **7. Основные компоненты автоматизации офиса:**

- а) база данных, текстовый и табличный процессор, электронная почта, электронный календарь, аудио- и видеоконференции, факс – связь;

- б) текстовый редактор, электронные таблицы, база данных;
- в) обработка и сортировка данных, планирование событий, печать.

**8. Информационные системы предназначены:**

- а) для хранения и обработки больших объемов информации;
- б) для трансформации данных;
- в) для накопления информации.

**9. В каком режиме взаимодействия с пользователем работают программные продукты, ориентированные на конечного пользователя:**

- 1) диалоговом;
- 2) процессном;
- 3) процедурном.

**10. Существуют следующие типы моделей данных:**

- а) имитационная, графическая, реляционная;
- б) сетевая, банковская, картографическая;
- в) реляционная, иерархическая, сетевая.

**11. Когда наиболее благоприятный вход в рынок?**

- а) до сильного движения;
- б) после сильного движения;
- в) до и после сильного движения;
- г) не имеет значения;

**12. Что является товаром на рынке FOREX?**

- а) контракты;
- б) фьючерсы;
- в) котировки;

**13. Информация – это ...**

- а) сведения, полученные из газет и журналов;
- б) совокупность фактов, явлений, событий, подлежащих регистрации и обработке;
- в) модель знаний.

**14. Современные информационные технологии - это ...**

- а) компьютер и его периферийные устройства;
- б) моделирование технологических процессов;
- в) компьютерные способы обработки, хранения, передачи и использования информации в виде знаний

**15. Какие операции подразумевает FOREX?**

- а) операции по купле-продаже валют между участниками;
- б) операции по обмену ценными бумагами, валютами, сырьевыми активами;
- в) операции оценки стоимости национальных валют.

**16. Причины привлекательности рынка FOREX по отношению к другим рынкам?**

- а) простота совершения операций;
- б) высокий входной стоимостной барьер;
- в) доступность;
- г) ликвидность;
- д) законодательно урегулирован;

е) стабильность.

**17. Основные принципы информационной технологии**

- а) сбор, обработка, передача данных;
- б) дружественный интерфейс, целенаправленность;
- в) интерактивность, интегрированность, гибкость.

**18. Автоматизация офиса – это ...**

- а) Организация и поддержка коммуникационного процесса как внутри офиса, так и с внешней средой;
- б) информационный учет и выполнение основного объема работ в автоматическом режиме;
- в) автоматизация трудоемких процессов.

**19. Ключевое поле – это**

- а) поле для создания запросов;
- б) поле, однозначно идентифицирующее каждую запись в таблице;
- в) поле связи данных.

**20. Существуют следующие типы моделей данных:**

- а) имитационная, графическая, реляционная;
- б) сетевая, банковская, картографическая;
- в) реляционная, иерархическая, сетевая.

**21. Программный модуль, содержащий процедуры и функции, доступные для всех объектов метаданных, - это:**

- а) модуль формы;
- б) модуль документа;
- в) глобальный модуль.

**22. Подготовка информационной базы к работе не включает :**

- а) заполнение классификаторов и справочников;
- б) ввод сведений об организации;
- в) настройку параметров текущего пользователя;
- г) составление регламентированных отчетов.

**23. По концепции построения информационной модели «1С:Предприятие» относится к :**

- а) системам с универсальной моделью учетных данных;
- б) системам, имеющим единое программное ядро;
- в) полностью реконфигурируемым системам.

**24. Для хранения сведений о множестве однородных объектов предназначены :**

- а) константы;
- б) справочники;
- в) перечисления;
- г) документы.

**25. Выполнение операции «Загрузка конфигурации из файла» приведет к:**

- а) Восстановлению информационной базы данных из ранее сохраненного файла

- b) Объединению текущей информационной базы данных с учетными данными, сохраненными в файле
- c) Полной замене текущей конфигурации на конфигурацию, ранее сохраненную в файле
- d) Объединению текущей конфигурации с конфигурацией, ранее сохраненной в файле
- e) Восстановлению текущей конфигурации и информационной базы данных из ранее сохраненного файла

**26. Рабочий язык для конкретного пользователя назначается:**

- a) в ветви «Языки» дерева конфигурации;
- b) в плане видов характеристик;
- c) в списке активных пользователей;
- d) в справочнике пользователей;
- e) в справочнике «Сотрудники организации» или в справочнике «Физические лица».

**27. Система «1С:Предприятие» может быть использована для автоматизации:**

- a) только бухгалтерского учета;
- b) только налогового и бухгалтерского учета;
- c) только налогового, бухгалтерского и управленческого учета;
- d) только налогового, бухгалтерского, управленческого учета, а также учета по международным стандартам;
- e) любых видов учета.

**28. Экономическая информация это:**

- a) умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию;
- б) совокупность сведений, отражающих социально-экономические процессы и служащих для управления этими процессами и коллективами людей;
- в) система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда.

**29. Цель информационной технологии:**

- a) производство информации для ее анализа человеком и принятие на ее основе решения по выполнению каких-либо действий;
- б) обработка, хранение и передача информации;
- в) все вышеперечисленное верно.

**30. По степени автоматизации все информационные системы можно разделить на три группы:**

- a) ручные, автоматизированные и интегрированные;
- б) ручные, автоматизированные и автоматические;
- в) автоматизированные, автоматические и интегрированные.

**Тестовые задания для подготовки к зачету с оценкой****Вопрос №1 .Класс программ, не относящихся к антивирусным**

Варианты ответов:

1. программы-фаги
2. программы сканирования
3. программы-ревизоры

**Вопрос №2 . Примеры инструментария информационных технологий**

Варианты ответов:

1. все перечисленное
2. табличный редактор
3. графический редактор
4. система видеомонтажа
5. система управления базами данных

**Вопрос №3 .Для создания шаблона бланка со сложным форматированием необходимо вставить в документ**

Варианты ответов:

1. рисунок
2. рамку
3. колонтитулы
4. таблицу

**Вопрос №4 .Для проверки на вирус жесткого диска необходимо иметь**

Варианты ответов:

1. защищенную программу
2. загрузочную программу
3. файл с антивирусной программой
4. дискету с антивирусной программой, защищенную от записи

**Вопрос №5 .Что из перечисленного ниже не является средством борьбы с компьютерным вирусом?**

Варианты ответов:

1. Norton antivirus
2. Dr. Web
3. AVP
4. Far-manager

**Вопрос №6 .Текстовый процессор – это программа, предназначенная для**

Варианты ответов:

1. работы с изображениями
2. работы с текстом
3. управления ресурсами ПК при создании документов

**Вопрос №7 .Основную структуру текстового документа определяет**

Варианты ответов:

1. колонтитул
2. примечание
3. шаблон
4. гиперссылка

**Вопрос №8 .Расстояние между базовыми линиями соседних строк таблицы называют**



Варианты ответов:

1. интерлиньяжем
2. гарнитурой
3. кеглем

**Вопрос №9 .Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает**

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. ИТ автоматизации офиса
2. ИТ обработки данных
3. ИТ поддержки предпринимателя
4. ИТ поддержки принятия решения

**Вопрос №10 .Набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид, одним действием применив сразу всю группу атрибутов форматирования – это**

Варианты ответов:

1. стиль
2. формат
3. шаблон
4. сервис

**Вопрос №11 .Для запуска макроса можно применять**

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. комбинацию клавиш клавиатуры
2. комбинацию клавиш клавиатуры и экранных кнопок
3. созданные экранные кнопки
4. созданные кнопки панели инструментов
5. текстовую команду

**Вопрос №12 . В шаблоне типовой операции для некоторого реквизита проводки в параметре «Копирование» установлено наименование этого же реквизита. Данный режим в программе 1С предоставляет пользователю возможность**

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. принудительно копировать значения указанного реквизита из этой же проводки
2. принудительно копировать значения указанного реквизита из последующих проводок
3. принудительно копировать значения указанного реквизита предшествующих проводок
4. принудительно копировать значения указанного реквизита из журнала операций
5. принудительно копировать значения указанного реквизита журнала проводок

**Вопрос №13 .Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет**

Варианты ответов:

1. IP-адрес
2. Web-сервер
3. домашнюю web-страницу
4. доменное имя

**Вопрос №14 . Создание реквизитных элементов оформления печатных страниц в текстовом процессоре MS Word возможно в режиме**

Варианты ответов:

1. обычном
2. разметки
3. структуры
4. Web-документа
5. схемы документа

**Вопрос №15 . В документ MS Word можно вставить**

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. формулы
2. запускаемые exe файлы
3. таблицы
4. диаграммы
5. рисунки

**Вопрос №16 .Создание таблиц в текстовом процессоре MS Word возможно в режиме**

Варианты ответов:

1. обычном
2. разметки
3. структуры
4. Web-документа
5. схемы документа

**Вопрос №17 .Новый макрос можно создать следующими способами**

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. автоматически записать последовательность действий
2. вручную написать соответствующую программу на языке VBA
3. импортировать из другого файла существующий макрос
4. импортировать из другого файла существующий макрос и изменить его
5. изменить в уже созданный макрос и сохранить под другим именем

**Вопрос №18 .Пункт меню Данные табличного процессора MS Excel позволяет**

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. проводить защиту данных
2. создавать макросы
3. проводить сортировку данных
4. проводить фильтрацию данных
5. проверять орфографию

**Вопрос №19 .Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...**

Варианты ответов:

1. только сообщения
2. только файлы
3. сообщения и приложенные файлы
4. видеоизображения

**Вопрос №20 .Гиперссылки на web-странице могут обеспечить переход**

Варианты ответов:

1. только на web-страницы данного сервера
2. только на web-страницы данного региона
3. на любую web-страницу любого сервера Интернет

**Вопрос №21 . Для чего служит горизонтальная Полоса прокрутки?**

1. Для перехода на следующий лист документа.
2. Для просмотра текста вверх и вниз.
3. Для просмотра текста влево и вправо.
4. Для расширения возможных границ текста.

**Вопрос №22 Для чего служит Основное меню в окне MicrosoftExcel?**

1. Для выполнения подавляющего большинства действий, на которые способна программа Excel.
2. Для работы в системе Word.
3. Только для создания и корректировки таблиц.

**Вопрос №23 . Как может выглядеть основное Рабочее поле программы Excel?**

1. Как лист бумаги, разделенный на столбцы
2. Как совершенно чистый лист бумаги или лист бумаги, разделенный на клеточки.
3. Как лист бумаги в полосочку.

**Вопрос №24 .. Можно ли вставить лист в электронную таблицу?**

1. Да.
2. Нет.
3. Да только один лист

**Вопрос №25** Что произойдет, если нажать на клавишу Page Down на клавиатуре?

1. Активная ячейка переместится по текущему столбцу на одну видимую страницу вниз.
2. Видимая часть Рабочего поля переместится на одну страницу вниз.
3. Ничего не произойдет, система Excel не реагирует на клавиатуру.
4. Курсор мыши перейдет на следующую страницу.

**Вопрос №26** Для чего служит Панель инструментов в окне Microsoft Excel?

1. Для перехода в другие электронные таблицы
2. Для выполнения действий, которые невозможно сделать другими средствами.
3. Для выполнения различных действий, суть которых изображена на иконках, соответствующих каждой кнопке Панели.

**Вопрос №27.** Как обозначены столбцы на рабочем поле программы Excel?

1. Цифрами.
2. Рисунками.
3. Никак.
4. Буквами.

**Вопрос №28.** Для чего служит вертикальная Полоса прокрутки?

1. Для перехода на предыдущий лист документа.
2. Для просмотра текста влево и вправо.
3. Для просмотра текста вверх и вниз.
4. Для изменения номера текущей строки.

**Вопрос №29.** Как можно вставить лист в электронную таблицу?

1. При помощи меню Сервис.
2. При помощи контекстно-зависимого меню работы с листами или при помощи меню Вставка.
3. При помощи меню Формат.

**Вопрос №30.** Как сделать активной первую ячейку первого столбца?

1. Нажать одновременно клавиши Ctrl и PageUp на клавиатуре.
2. Нажать одновременно клавиши Ctrl и Home на клавиатуре или ввести в Поле имени ячейки A1.
3. Нажать на клавишу Home на клавиатуре.

**Вопрос №31.** Как удалить один из листов электронной таблицы?

1. При помощи меню Сервис.
2. При помощи меню Формат.
3. При помощи контекстно-зависимого меню работы с листами или при помощи меню Правка.

**Вопрос №32.** Как осуществить обращение к определенной команде из Основного меню?

1. Направить стрелку мыши на нужную функцию и нажать левую клавишу мыши.
2. Набрать на клавиатуре название нужной нам команды и нажать на клавишу Enter.
3. При помощи горячих клавиш.

**Вопрос №33.** Как обозначены строки на рабочем поле программы Excel?

1. Буквами.
2. Рисунками.
3. Цифрами.

4. Никак.

**Вопрос №34. Как определяется имя ячейки электронной таблицы по умолчанию?**

1. Имя состоит из двух частей. Первая - имя столбца, вторая - номер строки.
2. Имя состоит из двух символов. Первый - номер строки, второй - имя столбца.
3. Имя ячейки назначается только пользователем по его желанию.

**Вопрос №35. Как можно переименовать лист электронной таблицы?**

1. При помощи Меню работы с листами или при помощи команды Формат из Главного меню.
2. Набрать новое имя листа в первой ячейке столбца А.
3. При помощи команды Правка из Основного меню.

**Вопрос №36. Как удалить из текущей ячейки ее формат?**

1. Вызвать команду Правка из Основного меню и выбрать команду Удалить.
2. Нажать на клавишу Delete на клавиатуре.
3. Установить на ней курсор мыши, нажать на правую клавишу и из меню выбрать команду Очистить содержимое.

**Вопрос №37. Что нужно сделать, если данные не помещаются в видимой части ячейки?**

1. Сделать столбец А шириной во весь экран, а затем строку 1 высотой во весь экран.
2. Увеличить ширину ячейки или установить флажок Переносить по словам для данной ячейки.
3. Сократить информацию так, чтобы она умещалась по ширине ячейки.
4. Найти ячейку пошире и записать информацию туда.

**Вопрос №38. Как пользоваться кнопками на Панели инструментов?**

1. Направить стрелку мыши на нужную кнопку Панели и нажать на правую клавишу мыши.
2. Направить стрелку мыши на нужную кнопку Панели и нажать на среднюю клавишу мыши.
3. Направить стрелку мыши на нужную кнопку Панели и нажать на левую клавишу мыши.

**Вопрос №39. Основу политики безопасности составляет**

1. программное обеспечение
2. управление риском
3. способ управления доступом
4. выбор каналов связи

**Вопрос №40. Недостаток систем шифрования с открытым ключом**

1. при использовании простой замены легко произвести подмену одного зашифрованного текста другим
2. относительно низкая производительность
3. необходимость распространения секретных ключей
4. на одном и том же ключе одинаковые 64-битные блоки открытого текста перейдут в одинаковые блоки зашифрованного текста

### **Типовые задания для подготовки к зачету с оценкой**

1. Назовите 3 уровня рассмотрения ИТ.
2. Перечислите базовые технологические процессы.
3. Назовите важнейшие классификационные признаки ИТ.
4. Определите понятие и характеристики автоматизированной информационной технологии.
5. Как соотносятся информационная технология и информационная система
6. Назовите основные характеристики новой информационной технологии.

7. Какова цель информационной технологии
8. По каким признакам классифицируют информационные технологии
9. Охарактеризуйте этапы развития информационных технологий.
10. Что представляет собой технологический процесс обработки информации
11. Что такое этапы и технологические операции
12. Назовите основные этапы технологического процесса обработки информации.
13. Какие технологические операции различают по содержанию и последовательности преобразования информации Охарактеризуйте их.
14. По каким признакам классифицируют ИТ
15. Каково назначение и основные характеристики ИТ обработки данных
16. Каково назначение и основные характеристики ИТ управления
17. Каково назначение и основные характеристики ИТ автоматизации офиса
18. Каково назначение и основные характеристики ИТ поддержки принятия решений
19. Основные компоненты ИТ поддержки принятия решений.
20. Дайте определение систем поддержки принятия решений.
21. Дайте определение экспертной системы.
22. Перечислите основные функции, которые должна выполнять интеллектуальная информационная технология.
23. Объясните назначение блоков экспертной системы.
24. Какие инструментальные средства создания экспертных систем существуют в настоящее время
25. Какие основные тенденции развития информационных технологий существуют? В чем их влияние на информационные системы
26. Дайте понятие компьютерной сети.
27. Что понимается под термином «сетевые информационные технологии»
28. Перечислите этапы эволюции компьютерных сетей.
29. Охарактеризуйте основные типы компьютерных сетей.
30. Что понимается под распределенной обработкой данных
31. Что понимается под термином «глобальная сеть»
32. Что понимается под термином «локальная сеть»
33. Опишите принципы организации сети Интернет
34. Перечислите основные возможности Интернет
35. Какова процедура поиска и размещения информации в Интернет
36. В чем состоит основное различие поисковых и метапоисковых систем
37. В чем состоит принцип работы электронной почты
38. Что такое мультимедиа
39. Как Вы понимаете термин «интерактивность»
40. Что такое мультимедийный продукт
41. Для чего нужны мультимедийные продукты
42. Какие требования предъявляются к мультимедийным продуктам
43. Для чего нужна оцифровка изображений
44. Какие виды программных продуктов надо иметь при разработке мультимедиа
45. Опишите перспективы развития средств мультимедиа.
46. Что понимается под термином «веб-витрина»
47. Поясните факторы, стимулирующие развитие электронной коммерции.
48. Что понимается под Интернет-маркетингом
49. Опишите модели возможностей Интернет по обмену информацией с клиентами.
50. Что такое гипертекст
51. Каков структурный состав гипертекста
52. Что понимается под тезаурусом гипертекста
53. Что понимается под термином «гипертекстовая технология»
54. В чем особенности использования гипертекстовой технологии
55. Что такое мультимедиа
56. Каковы основные компоненты мультимедиа-технологий
57. Что такое Интернет
58. Охарактеризуйте основные службы Интернет.

59. Что такое электронная почта  
60. В чем заключается Web-технология

### **Типовые практические задания для подготовки к зачету с оценкой**

#### **Практическое задание № 1.**

Решение стандартных задач профессиональной деятельности теолога на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

#### **Практическое задание № 2.**

Перевод чисел из одной системы счисления в другую

#### **Практическое задание № 3.**

Основные элементы окна Windows. Управление окнами

#### **Практическое задание № 4.**

Организация автоматизированного рабочего места (АРМ)

#### **Практическое задание № 5.**

Описать использование поисковых систем

#### **Практическое задание № 6.**

Создание презентаций в MS PowerPoint на заданную тему

#### **Практическое задание № 7.**

Создание гиперссылок для переходов между слайдами. Настройка презентации

#### **Практическое задание № 8.**

Изменение структуры слайда

#### **Практическое задание № 9.**

Построить локальные сети типа «шина», «звезда», «кольцо»

#### **Практическое задание № 10.**

Использование Microsoft Excel для определения линейной регрессии

## **III. Методические рекомендации по самостоятельной работе**

### **3.1 Методические рекомендации преподавателям по самостоятельной работе**

Планы практических и лабораторных занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана занятия. Такой подход преподавателя помогает обучающимся быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Начиная подготовку к такому занятию, необходимо, прежде всего, указать обучающимся разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Важно развивать у обучающихся умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования.

Преподаватель может рекомендовать обучающимся следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.



Различаются четыре типа конспектов:

- *План-конспект* – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

- *Текстуальный конспект* – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

- *Свободный конспект* – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

- *Тематический конспект* – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к практическим и лабораторным занятиям преподавателю следует предложить обучающимся алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме занятия, тщательно продумать свое выступление или решение.

На практических (семинарских) занятиях каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом обучающихся может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т.д.

Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим.

В заключение преподаватель, подводит итоги. Он может (выборочно) проверить конспекты обучающихся и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

### ***Групповая консультация***

Разъяснение является основным содержанием данной формы занятий, наиболее сложных вопросов изучаемого программного материала. Цель – максимальное приближение обучения к практическим интересам с учетом имеющейся информации и является результативным материалом закрепления знаний.

Групповая консультация проводится в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;

- с целью оказания помощи в самостоятельной работе (написание Докладов, сдача экзаменов, подготовка конференций);

- если обучающиеся самостоятельно изучают нормативный, справочный материал, инструкции, положения.

Подготовка дискуссии (круглого стола) представляет собой проектирование обучаемым обсуждения в группе в форме дискуссии. В этих целях обучаемому необходимо:

- самостоятельно выбрать тему (проблему) дискуссии;

- разработать вопросы, продумать проблемные ситуации (с использованием периодической, научной литературы, а также интернет-сайтов);

- разработать план-конспект обсуждения с указанием времени обсуждения, вопросов, вариантов ответов.

**Контрольно-измерительные материалы подготовки дискуссии**

Параметр	Оценка
Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна на современном этапе развития, представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии, временной регламент обсуждения, даны возможные варианты ответов, использованы примеры из науки и практики.	5
Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна на современном этапе развития, представлен содержательно сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии, временной регламент обсуждения, отсутствуют возможные варианты ответов, приведен один пример из практики.	4
Выбранная обучающимся тема (проблема) не актуальна на современном этапе развития, представлен содержательно сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии, отсутствует временной регламент обсуждения, отсутствуют возможные варианты ответов, отсутствуют примеры из практики.	3
Выбранная обучающимся тема (проблема) не актуальна на современном этапе развития, представлен содержательно сжатый план-конспект, в котором частично (не более пяти) отражены вопросы для дискуссии, отсутствует временной регламент обсуждения, отсутствуют возможные варианты ответов, отсутствуют примеры из практики.	2

**Обзор интернет-сайтов.** Разработка каталога Интернет-ресурсов по заданной теме. Каталог Интернет-ресурсов представляет собой тематически подобранный обучающимся перечень интернет-сайтов. В каталоге необходимо отразить: тему (параграф, вопрос и т.д.), название сайта, электронный адрес и дату обращения, краткое содержание интернет-сайта (перечень вопросов, на которые можно получить ответы на представленном сайте).

**Контрольно-измерительные материалы каталога Интернет-ресурсов**

Параметр	Оценка
В каталоге представлено более пяти тем, сайты тематически подобраны, соответствуют теме, каталог соответствует требованиям.	5
В каталоге представлено более трех тем, сайты тематически подобраны, соответствуют теме, каталог соответствует требованиям.	4
В каталоге представлено менее трех тем, сайты частично тематически подобраны, частично соответствуют теме, каталог частично соответствует требованиям.	3
В каталоге представлена одна тема, сайты тематически не подобраны, частично соответствуют теме, каталог не соответствует требованиям.	2

**Обзор периодической литературы и профессиональных изданий.** Результатом обзора периодической литературы является библиографический список. Библиографический список – обязательный элемент любой научной работы – Доклада, курсовой, дипломной работы, диссертации, монографии, обзора, научного отчета. Список включает литературу, используемую при подготовке текста: цитируемую, упоминаемую, а также имеющую непосредственное отношение к исследуемой теме. Большое значение имеет правильное библиографическое описание документов и рациональный порядок расположения их в списке. Библиографический список, по сути, представляет собой упорядоченные библиографические описания работ, выполненные в соответствии с государственными стандартами. Для составления библиографического списка используется краткое библиографическое описание, состоящее только из обязательных элементов.

**Контрольно-измерительные материалы библиографического списка**

Параметр	Оценка
В библиографическом списке представлено более 15 источников, тематически со-	5

Параметр	Оценка
ответствуют теме, оформлены в соответствии с требованиями к оформлению библиографии.	
В библиографическом списке представлено менее 15 источников, но более 10, тематически соответствуют теме, оформлены в соответствии с требованиями к оформлению библиографии.	4
В библиографическом списке представлено менее 15 источников, но более 10, тематически частично соответствуют теме, оформлены с незначительными нарушениями требований к оформлению библиографии.	3
В библиографическом списке представлено менее 10 источников, тематически частично соответствуют теме, оформлены с грубыми нарушениями требований к оформлению библиографии	2

Работа в групповом проекте. Работа в проекте предполагает активное участие каждого, выполнение им переданных группой работ, направленных на достижение поставленной преподавателем цели. Работа обучающимся в групповой работе предполагает: определение зоны (сферы) работ в рамках группового проекта; разработку технического задания на проведение работы; постоянную взаимосвязь с другими участниками группы в целях достижения согласия и выполнения работы.

#### Контрольно-измерительные материалы работы в групповом проекте

Параметр	Оценка
Вклад в достижение поставленной цели значителен, активно участвовал в работе, содействовал благоприятному климату в группе, постоянно поддерживал связь с другими участниками группы.	5
Вклад в достижение поставленной цели важен, участвовал в работе по мере обращения, содействовал благоприятному климату в группе, частично поддерживал связь с другими участниками группы.	4
Вклад в достижение поставленной цели не важен, участвовал в работе по мере обращения, не содействовал благоприятному климату в группе, частично поддерживал связь с другими участниками группы.	3
В работе группы практически не участвовал, создавал видимость работы, вклад в достижение цели не внес.	2

#### 3.2 Методические рекомендации обучающимся по самостоятельной работе

вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Работа с источниками, с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Работа с использованием информационных технологий по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, ре-

		шение задач по алгоритму и др.
Индивидуальные задания		Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, электронный каталог ЭБС, интернет, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Рекомендации по написанию контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине
Доклад, эссе		Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением доклада.
Коллоквиум		Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Подготовка к экзамену	к	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеки института учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие обучаемого путем планомерной, повседневной работы.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

1й – организационный;

2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучаемого к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия обучающиеся под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основ-

ные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной памятью, и моторную память. Следует помнить: у обучающегося, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения, прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Подготовка докладов направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Доклады должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы докладов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем доклада может быть от 12 до 15 страниц машинописного текста, отпечатанного через 1,5 интервала (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении обучающийся кратко обосновывает актуальность избранной темы Доклада, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы. Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) обучающихся включает только те документы, которые он использовал при написании доклада.

В приложении (приложения) к докладу могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте доклада.

Доклад должен быть выполнен до начала экзаменационной сессии.

### **3.3. Методические указания по подготовке к зачету/экзамену**

Наиболее ответственным этапом в обучении студентов является экзаменационная сессия. На ней студенты отчитываются о выполнении учебной программы, об уровне и объеме полученных знаний. Это государственная отчетность обучающихся за период обучения, за изучение учебной дисциплины, за весь вузовский курс. Поэтому так велика их ответственность за успешную сдачу экзаменационной сессии. На сессии обучающиеся сдают экзамены или зачеты. Зачеты могут проводиться с дифференцированной отметкой или без нее, с записью «зачтено» в зачетной книжке. Экзамен как высшая форма контроля знаний студентов оценивается по пятибалльной системе.

Залогом успешной сдачи всех экзаменов являются систематические, добросовестные занятия обучающегося. Однако это не исключает необходимости специальной работы перед сессией и в период сдачи экзаменов. Специфической задачей обучающегося в период экзаменационной сессии являются повторение, обобщение и систематизация всего материала, который изучен в течение года.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Прежде чем приступить к нему, необходимо установить, какие учебные дисциплины выносятся на сессию и, если возможно, календарные сроки каждого экзамена или зачета.

Установив выносимые на сессию дисциплины, необходимо обеспечить себя программами. В основу повторения должна быть положена только программа. Не следует повторять ни по билетам, ни по контрольным вопросам. Повторение по билетам нарушает систему знаний и ведет к механическому заучиванию, к "натаскиванию". Повторение по различного рода контрольным вопросам приводит к пропускам и пробелам в знаниях и к недоработке иногда весьма важных разделов программы.

Повторение - процесс индивидуальный; каждый обучающийся повторяет то, что для него трудно, неясно, забыто. Поэтому, прежде чем приступить к повторению, рекомендуется сначала внимательно посмотреть программу курса, установить наиболее трудные, наименее усвоенные разделы и выписать их на отдельном листе.

В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала: данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или семинаров, и др. Ни в коем случае нельзя ограничиваться только одним конспектом, а тем более, чужими записями. Всякого рода записи и конспекты - вещи сугубо индивидуальные, понятные только автору. Готовясь по чужим записям, легко можно впасть в очень грубые заблуждения.

Само повторение рекомендуется вести по темам программы и по главам учебника. Закончив работу над темой (главой), необходимо ответить на вопросы учебника или выполнить задания, а самое лучшее - воспроизвести весь материал.

Консультации, которые проводятся для обучающихся в период экзаменационной сессии, необходимо использовать для углубления знаний, для восполнения пробелов и для разрешения всех возникших трудностей. Без тщательного самостоятельного продумывания материала беседа с консультантом неизбежно будет носить «общий», поверхностный характер и не принесет нужного результата.

Есть целый ряд принципов, которыми следует руководствоваться при подготовке к экзаменам.

Первый - подготовьте свое рабочее место, где все должно способствовать успеху: тишина, расположение учебных пособий, строгий порядок.

Второй - сядьте удобнее за стол, положите перед собой чистые листы бумаги, справа - тетради и учебники. Вспомните все, что знаете по данной теме, и запишите это в виде плана или тезисов на чистых листах бумаги слева. Потом проверьте правильность, полноту и последовательность знаний по тетрадям и учебникам. Выпишите то, что не сумели вспомнить, на правой стороне листов и там же запишите вопросы, которые следует задать преподавателю на консультации. Не оставляйте ни одного неясного места в своих знаниях.

Третий - работайте по своему плану. Вдвоем рекомендуется готовиться только для взаимопроверки или консультации, когда в этом возникает необходимость.

Четвертый - подготавливая ответ по любой теме, выделите основные мысли в виде тезисов и подберите к ним в качестве доказательства главные факты и цифры. Ваш ответ должен быть кратким, содержательным, концентрированным.

Пятый - помимо повторения теории не забудьте подготовить практическую часть, чтобы свободно и умело показать навыки работы с текстами, картами, различными пособиями, решения задач и т.д.

Шестой - установите четкий ритм работы и режим дня. Разумно чередуйте труд и отдых, питание, нормальный сон и пребывание на свежем воздухе.

Седьмой - толково используйте консультации преподавателя. Приходите на них, продуктивно поработав дома и с заготовленными конкретными вопросами, а не просто послушать, о чем будут спрашивать другие.

Восьмой - бойтесь шпаргалки - она вам не прибавит знаний.

Девятый - не допускайте как излишней самоуверенности, так и недооценки своих способностей и знаний. В основе уверенности лежат твердые знания. Иначе может получиться так, что вам достанется тот единственный вопрос, который вы не повторили.

Десятый - не забывайте связывать свои знания по любому предмету с современностью, с жизнью, с производством, с практикой.

Одиннадцатый - когда на экзамене вы получите свой билет, спокойно сядьте за стол, обдумайте вопрос, набросайте план ответа, подойдите к приборам, картам, подумайте, как теоретически объяснить проделанный опыт. Не волнуйтесь, если что-то забыли.

При подготовке к занятиям необходимо еще раз проверить себя на предмет усвоения основных категорий и ключевых понятий курса.

### **3.4. Методические рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования).



- Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:
- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
  - обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
  - фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
  - готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
  - работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
  - пользоваться реферативными и справочными материалами;
  - контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
  - обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
  - пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
  - использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словоописания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
  - повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
  - обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
  - использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

### 3.5. Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами. При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы. Темы рефератов определяются кафедрой и содержатся в программе курса. Преподаватель рекомендует литературу, которая может быть использована для написания реферата.

Структура реферата.

1. Титульный лист

2. Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата. Состоит из следующих обязательных элементов:

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует «перегружать» текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые «высветились» в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в

связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.

Объем работы должен быть не менее 16 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с «красной» строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов

Оценивая реферат, преподаватель обращает внимание на:

- соответствие содержания выбранной теме;
- отсутствие в тексте отступлений от темы;
- соблюдение структуры работы, ее четкость и обоснованность;
- умение работать с научной литературой, т.е. вычленять проблему из контекста;
- умение логически мыслить;
- культуру письменной речи;
- умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии);
- умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
- способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
- соблюдение объема работы;
- аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.

Реферат должен быть сдан для проверки в установленный срок.

#### **IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **Основная литература:**

1. Кузовкова, Т. А. Основы цифровой экономики : учебное пособие для бакалавров / Т. А. Кузовкова, О. И. Шаравова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-4497-1556-2. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/118881.html>. - DOI: <https://doi.org/10.23682/118881>— IPR SMART, по паролю

2. Формирование и развитие цифровой экономики в АПК Челябинской области : монография / Н. А. Пахомова, Е. В. Абилова, И. А. Зубарева [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 244 с. — ISBN 978-5-4497-1803-7. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/124315.html>- DOI: <https://doi.org/10.23682/124315>— IPR SMART, по паролю

3. Цифровая экономика и менеджмент: новые решения, возможности и перспективы [Электронный ресурс]: монография/ К.А. Бармута [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2022.— 221

с.— Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/122366>.— IPR SMART, по паролю. - DOI: <https://doi.org/10.23682/122366>

4. Ковалев, Д. В. Цифровая экономика : учебник / Д. В. Ковалев, Е. В. Маслюкова, А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. — 190 с. — ISBN 978-5-9275-3988-8. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/123934.html> — IPR SMART, по паролю

5. Кузовкова, Т. А. Введение в экономику цифровых платформ : учебное пособие / Т. А. Кузовкова, Т. Ю. Салютин, О. И. Шаравова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-4497-1478-7. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/117860.html>. - DOI: <https://doi.org/10.23682/117860> — IPR SMART, по паролю

#### Дополнительная литература:

1. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/126617.html>. - DOI: <https://doi.org/10.23682/126617> — IPR SMART, по паролю

2. Моргунов, А. В. Web-технологии : учебно-методическое пособие / А. В. Моргунов. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2022. — 101 с. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/126668.html> — IPR SMART, по паролю.

3. Компьютерные технологии в проектировании. Лабораторный практикум : учебное пособие / Л. И. Назина, О. П. Дворянинова, Н. Л. Клейменова, А. Н. Пегина. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-00032-583-4. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/122594.html> — IPR SMART, по паролю.

4. Кузовкова, Т. А. Методы комплексной оценки цифрового развития экономики и общества : учебное пособие / Т. А. Кузовкова, Т. Ю. Салютин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 118 с. — ISBN 978-5-4497-1551-7. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/117861.html>. - DOI: <https://doi.org/10.23682/117861>— IPR SMART, по паролю.

5. Информационный менеджмент : учебное пособие / Е. В. Ильина, А. И. Романова, О. В. Бахарева [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 98 с. — ISBN 978-5-4497-1381-0. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/116446>. - DOI: <https://doi.org/10.23682/116446>— IPR SMART, по паролю.

6. Чернопьятов, А. М. Финансы в цифровой экономике : учебник / А. М. Чернопьятов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-1609-5. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/119620.html> (дата обращения: 10.01.2023). —для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/119620>— IPR SMART, по паролю.

7. Смородина, Е. И. Компьютерные технологии в проектировании среды. Программный пакет ArchiCAD : учебное пособие / Е. И. Смородина. — Омск : Омский государственный технический университет, 2020. — 83 с. — ISBN 978-5-8149-3039-2. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/115471.html>— IPR SMART, по паролю.

8. Меллер, Н. В. Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом : учебное пособие / Н. В. Меллер, И. Ю. Некрасова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019. — 89 с. — ISBN 978-5-9961-1907-3. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/101443.html> — IPR SMART, по паролю.

9. Компьютерные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / составители В. А. Арефьев. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 131 с. —Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/111373.html> — IPR SMART, по паролю.



10. Компьютерные технологии : лабораторный практикум / составители С. А. Сазонова, С. А. Колодяжный, Е. А. Сушко. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 147 с. — ISBN 978-5-89040-548-7. —Режим доступа: для <https://www.iprbookshop.ru/55002.html>— IPR SMART, по паролю.

11. Кузовкова, Т. А. Интегральная оценка состояния и потенциала развития информационно-коммуникационной инфраструктуры в условиях цифровой экономики : монография / Т. А. Кузовкова, Т. Ю. Салютин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-1526-5. —Режим доступа <https://www.iprbookshop.ru/117858.html> - DOI: <https://doi.org/10.23682/117858>— IPR SMART, по паролю

### Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Desktop School Windows//Sa Pack MVL (windows 10, windows 7) № 5 от 31 января 2019 г;

Microsoft Desktop School Office All languages/SA Pack (Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2007) № 5 от 31 января 2019 г.;

Конвертация PDF в WORD [https://www.ilovepdf.com/ru/pdf\\_to\\_word](https://www.ilovepdf.com/ru/pdf_to_word)

Сжатие, оптимизация и изменение размера изображений <http://www.imageoptimizer.net/Pages/Home.aspx>

Скачивание видео с YouTube <https://ru.savefrom.net/>

Googletаблицы <https://www.google.ru/intl/ru/sheets/about/>

Яндекс Диск <https://disk.yandex.ru/>

GoogleChrome [https://www.google.com/intl/ru\\_ru/chrome/](https://www.google.com/intl/ru_ru/chrome/)

Яндекс Браузер <https://browser.yandex>

### Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. — <http://www.gpntb.ru/>

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. — <http://window.edu.ru/>

3. Научная электронная библиотека. — <https://www.elibrary.ru/>

4. Российская государственная библиотека. — <https://www.rsl.ru/>

5. Электронно-библиотечная система «IPR SMART». — <https://www.iprbookshop.ru/>

6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». — <https://e.lanbook.com/>

7. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) – Базы данных Министерства экономического развития и торговли России

8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. — <http://fcior.edu.ru/>

9. <http://www.gks.ru/> - Федеральная служба государственной статистики

10. <http://minfin.ru/ru/> - Министерство финансов Российской Федерации

11. <http://www.roskazna.ru> – Официальный сайт Казначейства России

12. <http://www.ach.gov.ru> – Счетная Плата Российской Федерации

### Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;

2. Информационно-правовой сервер «Гарант» <http://www.garant.ru/>