

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный
технический университет»

Д.М. ШОТЫЛО

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ПРАКТИКУМ

Утверждено Редакционно-издательским советом
университета в качестве учебно-методического пособия

Воронеж 2018

УДК 004

Вычислительный практикум: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф. данные (4,41 Мб) / Д.М. Шотыло – Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2018. – 1 электрон. опт. диск (DVD-R). – Систем. требования: ПК 500 и выше; 256 Мб ОЗУ; Windows XP; MS Word 2007 или более поздняя версия; 1024x768; DVD-ROM; мышь. – Загл. с экрана.

В учебном пособии рассматриваются способы работы с программным обеспечением для решения информационных, логистических, экономических и управленческих задач.

Издание соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 38.05.01 “Экономическая безопасность”, направлениям 38.03.01 “Экономика”, 38.03.02 “Менеджмент”, 27.03.05 “Инноватика”, всем профилям, дисциплине “Учебная (вычислительная) практика” всех форм обучения.

Табл. 10. Ил. 44. Библиогр.: 8 назв.

Рецензенты: ООО “Меткон” (директор Е.Н. Малинникова);
канд. экон. наук, доц. Е.В. Шкарупета

© Д.М. Шотыло, М.С. Луценко,
Н.Н. Макаров, 2018

© Оформление. ФГБОУ ВО «Воронежский
государственный технический университет»,
2018

ВВЕДЕНИЕ

Целью учебной (вычислительной) практики является освоение студентами способов работы с автоматизированными информационными системами для решения информационных, экономических и управленческих задач.

Задачами учебной (вычислительной) практики являются:

- приобретение знаний в освоении навыкам работы с компьютером как средством управления информацией;
- приобретение знаний в освоении навыкам работы с офисными приложениями, деловой информацией, корпоративными информационными системами и базами данных для решения информационных, экономических и управленческих задач;
- приобретение знаний в освоении навыкам работы с информацией и Интернет-технологиями в глобальных компьютерных сетях;
- приобретение знаний в освоении навыкам использования антивирусных программ и межсетевых экранов для обеспечения информационной безопасности и защиты информации в информационно-экономических системах.

Формой проведения учебной (вычислительной) практики являются лабораторные и самостоятельные работы в течение 1 недели.

Местом прохождения учебной (вычислительной) практики являются аудитории для лабораторных работ и аудитории для самостоятельной работы.

Продолжительность и сроки проведения учебной (вычислительной) практики устанавливаются графиком учебного процесса и учебным планом.

Требования к результатам учебной (вычислительной) практики:

- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией,

способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

- способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;

- владеть методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы;

- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

- способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах;

- способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы, используемые в экономике, автоматизированные рабочие места, проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач.

В результате изучения учебной (вычислительной) практики студент должен:

знать:

- современные принципы работы с информационными технологиями и информационными системами и способы обеспечения информационной безопасности в информационно-экономических системах;

- корпоративные информационные системы и базы данных для решения информационных, экономических и управленческих задач, а также принципы работы с Интернет-технологиями в глобальных компьютерных сетях;

- специализированные пакеты прикладных программ, используемые для решения аналитических и исследовательских задач в финансово-экономической деятельности предприятия или организации;

- автоматизированные информационные системы, системы электронного документооборота и пакеты прикладных программ, используемых для обработки деловой информации в информационно-экономических системах;

- основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных для решения информационных, экономических и управленческих задач;

- основные понятия и современные принципы работы с Интернет-технологиями в глобальных компьютерных сетях; уметь:

- применять и определять целесообразность внедрения информационных технологий и автоматизированных информационных систем и обеспечивать защиту информации в информационно-экономических системах для решения финансово-экономических и управленческих задач;

- использовать Интернет-технологии в глобальных компьютерных сетях и корпоративные информационные системы и базы данных для решения информационных, экономических и управленческих задач;

- применять в своей деятельности специализированные пакеты прикладных программ для решения аналитических и исследовательских задач в финансово-экономической деятельности предприятия или организации;

- использовать современные принципы работы с системами электронного документооборота, корпоративными информационными системами и базами данных для обработки деловой информации в информационно-экономических системах;

- применять информационные технологии для решения управленческих и экономических задач;

- использовать Интернет-технологии в глобальных компьютерных сетях для решения информационных, экономических и управленческих задач;

владеть:

- методами обеспечения информационной безопасности на основе антивирусных программ и межсетевых экранов, а также методами управления информацией и методами управления с помощью информации деятельностью предприятия или организации

на основе информационных технологий и систем для решения финансово-экономических и управленческих задач;

- навыками работы с программным обеспечением для работы с деловой информацией, основами Интернет-технологий в глобальных компьютерных сетях и основными информационными технологиями и автоматизированными информационными системами, используемыми для решения экономических и управленческих задач;

- навыками работы со специализированными пакетами прикладных программ для решения аналитических и исследовательских задач в финансово-экономической деятельности предприятия или организации;

- навыками работы со специализированными пакетами прикладных программ и системами электронного документооборота для обработки деловой информации в информационно-экономических системах и корпоративными информационными системами и базами данных для решения информационных, экономических и управленческих задач;

- навыками работы с программным обеспечением для работы с деловой информацией и основными информационными технологиями и автоматизированными информационными системами, используемыми для решения экономических и управленческих задач;

- навыками работы с основами Интернет-технологий в глобальных компьютерных сетях.

По окончании прохождения учебной (вычислительной) практики студенты обязаны подготовить и сдать отчет по практике, оформленный соответствующим образом и содержащим следующие разделы:

- дневник студента о прохождении вычислительной практики;
- отзыв о работе и качестве подготовленного отчёта;
- теоретический раздел, содержащий литературный обзор по теме, выданной студенту ведущим преподавателем для самостоятельного изучения;

- список практических заданий, выданных ведущим преподавателем для выполнения в ходе вычислительной практики;

- привести полный листинг программ или последовательность действий при выполнении соответствующих лабораторных работ;

- по каждой выполненной лабораторной работе привести полученные конечные результаты;
- список использованной литературы.

Отчет должен быть представлен ведущему преподавателю для проверки в указанные сроки и практика считается зачтенной только после положительного отзыва преподавателя на отчет.

Задания на учебную (вычислительную) практику, как правило, содержат элементы алгоритмизации, программирования и графического представления информации. В процессе прохождения учебной (вычислительной) практики закрепляются и углубляются навыки программирования, приобретается опыт использования возможностей вычислительной техники и программного обеспечения.

Учебная (вычислительная) практика является первой во время обучения студентов в вузе. Поэтому от студентов при оформлении отчёта требуется освоение основных правил оформления текстовых документов.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ (ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКИ

Местом прохождения учебной (вычислительной) практики являются аудитории для лабораторных работ и аудитории для самостоятельной работы.

Продолжительность и сроки проведения учебной (вычислительной) практики устанавливаются графиком учебного процесса и учебным планом. Учебная (вычислительная) практика проводится в течение 1 недели на первом курсе во втором семестре на 44 неделе.

Задания на учебную (вычислительную) практику, как правило, содержат элементы алгоритмизации, программирования и графического представления информации. В процессе прохождения учебной (вычислительной) практики закрепляются и углубляются навыки программирования, приобретается опыт использования возможностей вычислительной техники и программного обеспечения.

Учебная (вычислительная) практика является первой во время обучения студентов в вузе. Поэтому от студентов при оформлении отчёта требуется освоение основных правил оформления текстовых документов.

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный этап:

- проведение обязательного инструктажа по охране труда и технике безопасности;
- ознакомление студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте;
- обеспечение каждого студента возможностью использования имеющейся в наличии научно-технической литературы;
- обеспечение каждого студента рабочим местом и необходимыми условиями для качественного прохождения вычислительной практики;
- выдача каждому студенту соответствующего задания в индивидуальном или общем порядке;
- формирование дневника студента о прохождении вычислительной практики.

2. Основной этап:

- 1-й день – использование программного обеспечения Microsoft Office Word для формирования электронного документооборота предприятия или организации, Microsoft Office Excel для автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц, Microsoft Office Access для формирования базы данных экономической информации, Microsoft Office Power Point для презентации экономических проектов.

2-й день – использование программного обеспечения Бэст-Маркетинг для автоматизации маркетинговой деятельности на предприятии и Альт-Финансы для автоматизации финансовой деятельности предприятия;

3-й день – использование программного обеспечения 1С “Предприятие” для выполнения в едином информационном пространстве типовых и специализированных задач управления предприятием;

4-й день – использование программного обеспечения Галактика ERP для выполнения в едином информационном пространстве типовых и специализированных логистических задач;

5-й день – работа с поисковыми системами в Интернет. Работа с программами-браузерами Windows Internet Explorer, Google Chrom, Mozilla Firefox, Opera, Яндекс.Браузер и др. Обзор электронной платёжной системы, работа с электронными кошельками в Интернет, освоение операций с применением электронных денег;

6-й день – работа с антивирусными программами и межсетевыми экранами для обеспечения информационной безопасности и защиты информации в информационно-экономических системах.

3. Аттестация:

- обработка полученных результатов в ходе вычислительной практики;

- оформление отчёта по вычислительной практике;

- защита отчёта по вычислительной практике.

В результате прохождения учебной (вычислительной) практики студенты изучают следующее программное обеспечение:

- программное обеспечение Microsoft Office Word;
- программное обеспечение Microsoft Office Excel;
- программное обеспечение Microsoft Office Access;
- программное обеспечение Microsoft Office Power Point;
- программное обеспечение Бэст-Маркетинг;
- программное обеспечение 1С “Предприятие”;
- программное обеспечение Галактика ERP;
- программное обеспечение Альт-Финансы;
- программы-браузеры: Windows Internet Explorer, Google Chrom, Mozilla Firefox, Opera, Яндекс.Браузер и др.;
- программное обеспечение Антивирус Касперского.

По окончании прохождения учебной (вычислительной) практики студенты обязаны подготовить и сдать отчет по практике, оформленный соответствующим образом и содержащим следующие разделы:

- дневник студента о прохождении вычислительной практики;
- отзыв о работе и качестве подготовленного отчёта;
- теоретический раздел, содержащий литературный обзор по теме, выданной студенту ведущим преподавателем для самостоятельного изучения;
- список практических заданий, выданных ведущим преподавателем для выполнения в ходе вычислительной практики;
- привести полный листинг программ или последовательность действий при выполнении соответствующих лабораторных работ;
- по каждой выполненной лабораторной работе привести полученные конечные результаты;
- список использованной литературы.

Отчет должен быть представлен ведущему преподавателю для проверки в указанные сроки и практика считается зачтенной только после положительного отзыва преподавателя на отчет.

2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

2.1. Классификация программного обеспечения

Программное обеспечение является одним из видов обеспечения вычислительной системы, наряду с техническим (аппаратным), математическим, информационным, лингвистическим, организационным и методическим обеспечением.

Программное обеспечение, находящееся в прямой зависимости от технического и информационного обеспечения, реализует функции накопления, обработки, анализа, интерфейса с компьютером.

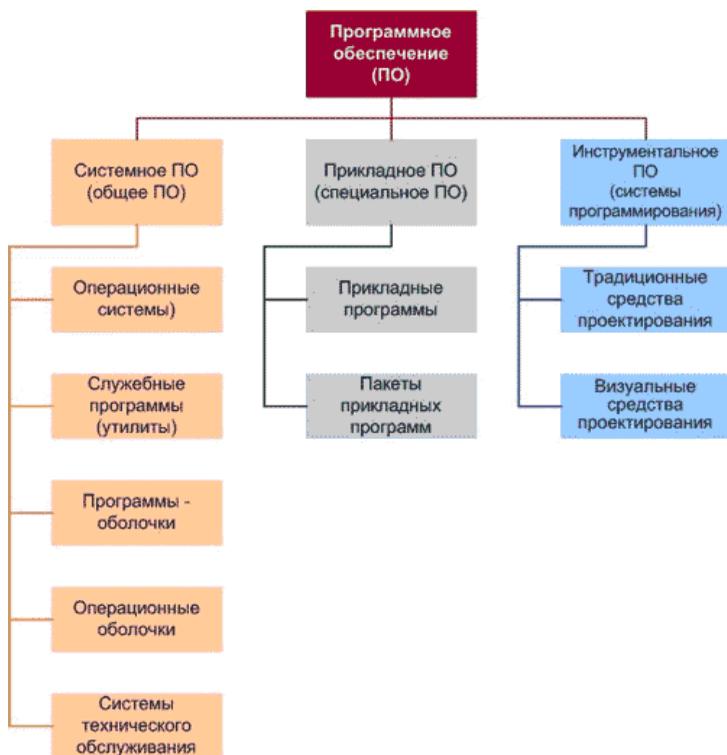


Рис. 2.1. Классификация программного обеспечения

Системное программное обеспечение подразделяется на *базовое* и *сервисное*. Системные программы предназначены для управления работой вычислительной системы, выполняют различные вспомогательные функции (копирования, тестирования, форматирования и т. д.).

Базовое программное обеспечение включает в себя:

- операционные системы (MS Windows, Mac OS, OS/2, Linux и др.) и драйверы в составе операционных систем;
- программы-оболочки;
- операционные оболочки;
- сетевые операционные системы.

Операционные оболочки – интерфейс для взаимодействия пользователей с операционной системой. Операционные оболочки интерпретируют (переводят в машинный код и выполняют) команды операционных систем.

Виды операционных оболочек:

- графические – для ввода команд операционной системы посредством меню, переключателей, кнопок, представленных в виде графических изображений (Проводник Windows, включающий “Рабочий стол”, меню “Пуск”, панель задач и файловый менеджер),
- текстовые
- командная строка – для ввода команд операционной системы с клавиатуры (cmd.exe, Windows PowerShell, входящие в операционную систему MS Windows)
- пакеты – для записи последовательности команд операционной системы в файл (файл с расширением “.bat”), далее файл интерпретируется.
- окна – для ввода команд операционной системы посредством меню, переключателей, кнопок, представленных в виде набора букв, цифр и символов псевдографики.

Сервисное программное обеспечение – программы и программные комплексы, которые расширяют возможности базового программного обеспечения и организуют более удобную среду работы пользователя.

Это набор сервисных, дополнительно устанавливаемых программ, которые можно классифицировать по функциональному признаку следующим образом:

- драйверы специфических и специальных устройств (которые не поставляются в составе ОС).

- программы диагностики работоспособности компьютера;
- антивирусные программы, обеспечивающие защиту компьютера, обнаружение и восстановление зараженных файлов;
- программы обслуживания дисков, обеспечивающие проверку качества поверхности магнитного диска, контроль сохранности файловой системы на логическом и физической уровнях, сжатие дисков, создание страховых копий дисков, резервирование данных на внешних носителях и др.;
- программы архивирования данных, которые обеспечивают процесс сжатия информации в файлах с целью уменьшения объема памяти для ее хранения;
- программы обслуживания сети.

Эти программы часто называются *утилитами*. Заметим, что к антивирусным средствам этот термин обычно не применяется.

Утилиты – программы, служащие для выполнения вспомогательных операций обработки данных или обслуживания компьютеров (диагностики, тестирования аппаратных и программных средств, оптимизации использования дискового пространства, восстановления разрушенной на магнитном диске информации и т.п.).

Прикладное программное обеспечение – это комплекс программ для решения задач определённого класса конкретной предметной области. Прикладное программное обеспечение работает только при наличии системного программного обеспечения.

Прикладные программы называют приложениями. Они включает в себя:

- текстовые процессоры;
- табличные процессоры;
- базы данных;
- интегрированные пакеты;
- системы иллюстративной и деловой графики (графические процессоры);
- экспертные системы;
- обучающие программы;
- программы математических расчетов, моделирования и анализа;
- игры;
- коммуникационные программы.

Особую группу составляют системы программирования (инструментальные системы), которые являются частью системного программного обеспечения, но носят прикладной характер. Системы программирования – это совокупность программ для разработки, отладки и внедрения новых программных продуктов. Системы программирования обычно содержат:

- трансляторы;
- среду разработки программ;
- библиотеки справочных программ (функций, процедур);
- отладчики;
- редакторы связей и др.

2.2. Программное обеспечение Microsoft Office

Для выполнения основных задач компьютерной обработки данных в современных офисах целесообразно использовать не отдельные программы, а интегрированные пакеты офисного обслуживания, так как в них реализуется не просто объединение больших автономных программ в пакеты, а их интеграция в прикладные программные комплексы, означающая их полную унификацию. Программы в них имеют общий пользовательский интерфейс и единообразные подходы к решению типовых задач по управлению файлами, форматированию, печати, работе с электронной почтой и т. д.

В настоящее время на рынке прикладных офисных программных продуктов доминируют пакеты фирмы Microsoft Office. Последние версии этих офисных комплексов содержат средства коллективной работы, более тесной интеграции компонентов, а также средства взаимодействия с Интернетом.

Основные приложения Microsoft Office:

- Word – текстовый процессор, предназначен для создания и редактирования текстовых документов;
- Excel – табличный процессор, предназначен для обработки табличных данных и выполнения сложных вычислений;
- Access – система управления базами данных, предназначена для организации работы с большими объемами данных;
- Power Point – система подготовки электронных презентаций, предназначена для подготовки и проведения презентаций;

- Outlook – менеджер персональной информации, предназначен для обеспечения унифицированного доступа к корпоративной информации. Данное многофункциональное приложение состоит из календаря, планировщика задач, записок, почтового клиента и адресной книги;

- FrontPage – система редактирования Web-узлов, предназначена для создания и обновления Web-узлов;

- Photo Draw – графический редактор, предназначенный для создания и редактирования рисунков и деловой графики;

- Publisher – настольная издательская система, предназначена для создания профессионально оформленных публикаций;

- Small Business Tools – специализированный инструментарий, предназначенный для работы с информацией и осуществления бизнес-анализа;

- Internet Explorer – Web-обозреватель для сети Интернет, предназначен для поиска данных разного типа.

Кроме основных приложений Microsoft Office содержит также множество вспомогательных программ, используемых для создания и включения в базовые документы различных объектов в виде диаграмм, рисунков, формул и т. д. К ним относятся:

- MS Graph – предназначен для создания различных графиков и диаграмм на основе числовых рядов и таблиц;

- MS Equation Editor – предназначен для создания и редактирования научных формул;

- MS Office Art – графический редактор, предназначен для создания рисунков, геометрических фигур, блок-схем и т. д.;

- MS Word Art – предназначен для создания и красочного оформления заголовков и других элементов текста;

- MS Photo Editor – предназначен для обработки и преобразования тоновых рисунков, фотографий, объектов, считанных сканером;

- MS Clip Gallery – предназначен для включения в документ имеющихся рисунков, пиктографических изображений, звуковых объектов;

- MS Organization Chart – предназначен для построения иерархических структурных схем и блок-схем;

- и другие.

2.3. Программное обеспечение Бэст-Маркетинг

Программная система “БЭСТ-Маркетинг” представляет собой удобный и эффективный инструмент, позволяющий оценить рыночные позиции предприятия в условиях конкуренции. Система может использоваться на предприятиях производства, торговли и сферы услуг.

В числе методик, на которых базируется “БЭСТ-Маркетинг” – SWOT-анализ и модель Розенберга, метод 4P, матрица Анзоффа.

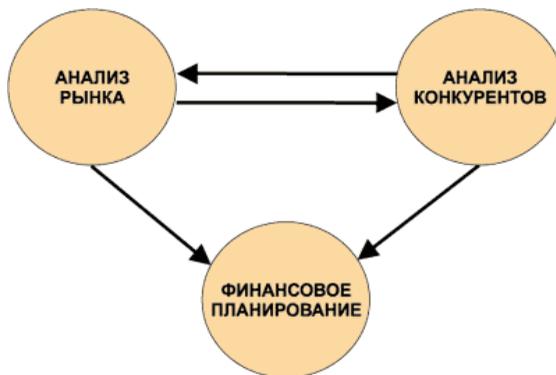


Рис. 2.2. Возможности системы “БЭСТ-Маркетинг”

Возможности системы “БЭСТ-Маркетинг”

- Анализ рынка:
 - определение перспективных рыночных ниш;
 - анализ конкурентоспособности товара;
 - анализ рекламы, рекомендации по повышению ее эффективности;
 - рекомендации по стимулированию продаж;
- Анализ конкурентов:
 - степень присутствия конкурентов на рынке;
 - сравнительный анализ по товару;
 - сравнительный анализ рекламных компаний;
- Финансовое планирование маркетинговой деятельности:
 - прогноз продаж;
 - бюджет рекламы;
 - сводный бюджет;

- подготовка бюджета затрат по продвижению продукции и контроль за его исполнением.

Система управления предприятием *БЭСТ-5* разрабатывается с 2001 года большим коллективом специалистов по информационным технологиям, управлению, бухгалтерскому и налоговому учету.

Система располагает всеми необходимыми средствами для эффективного ведения учета и принятия выверенных управленческих решений по всем направлениям деятельности современного торгового или производственного предприятия и др.

Система *БЭСТ-5* состоит из набора взаимосвязанных функциональных компонентов – приложений. Каждое приложение автоматизирует отдельную область учета или управления на предприятии. Приложения могут работать как в автономном режиме, так и совместно друг с другом, образуя единое информационное пространство предприятия.

Приложение *“БЭСТ-5”-Логистика* – это группа приложений для эффективного управления закупками, запасами и продажами. Реализует полнообъемный учет товаров, сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции. Обеспечивает управление продажами в оптовой и розничной торговле, а также в мобильной торговле. Решает задачи учета реализации работ/услуг и управления работой автотранспортных служб предприятия.

2.4. Программное обеспечение 1С “Предприятие”

Система программ «1С:Предприятие 8» включает в себя платформу и прикладные решения, разработанные на ее основе, для автоматизации деятельности организаций и частных лиц. Сама платформа не является программным продуктом для использования конечными пользователями, которые обычно работают с одним из многих прикладных решений (конфигураций), разработанных на данной платформе. Такой подход позволяет автоматизировать различные виды деятельности, используя единую технологическую платформу.

Гибкость платформы позволяет применять 1С:Предприятие 8 в самых разнообразных областях:

- автоматизация производственных и торговых предприятий, бюджетных и финансовых организаций, предприятий сферы обслуживания и т.д.;

- поддержка оперативного управления предприятием;
- автоматизация организационной и хозяйственной деятельности;
- ведение бухгалтерского учета с несколькими планами счетов и произвольными измерениями учета, регламентированная отчетность;
- широкие возможности для управленческого учета и построения аналитической отчетности, поддержка многовалютного учета;
- решение задач планирования, бюджетирования и финансового анализа;
- расчет зарплаты и управление персоналом;
- другие области применения.

Типовые прикладные решения фирмы "1С" предназначены для автоматизации типовых задач учета и управления предприятий. При разработке типовых прикладных решений учитывались как современные международные методики управления (MRP II, CRM, SCM, ERP, ERP II и др.), так и реальные потребности предприятий, не укладывающиеся в стандартный набор функциональности этих методик, а также опыт успешной автоматизации, накопленный фирмой "1С" и партнерским сообществом. Состав функциональности, включаемой в типовые решения, тщательно проработан. Фирма "1С" анализирует опыт пользователей, применяющих программы системы "1С:Предприятие" и отслеживает изменение их потребностей.

Для использования на российских предприятиях фирма "1С" предлагает следующие прикладные решения:

- "1С:Бухгалтерия 8" (включая версию КОРП, базовую версию и специализированные поставки базовой версии "1С:Упрощенка 8" и "1С:Предприниматель 8");
- "1С:Управление небольшой фирмой 8" (включая базовую версию);
- "Управление торговлей" (включая базовую версию);
- "1С:Розница 8" (включая базовую версию);
- "1С:Зарплата и управление персоналом 8" (включая версию КОРП и базовую версию);
- "1С:ERP Управление предприятием 2.0";
- "1С:Комплексная автоматизация 8";
- "Управление производственным предприятием";

- "1С:Управление холдингом 8";
- "1С:Консолидация 8" (включая версию ПРОФ);
- "1С:Документооборот 8";
- "1С:Отчетность предпринимателя 8";
- "1С:Бухгалтерия автономного учреждения 8" (включая версию КОРП и базовую версию);
- "1С:Налогоплательщик 8";
- "1С:Платежные документы 8";
- "1С:Электронное обучение".

Наиболее полную реализацию функциональных возможностей системы программ "1С:Предприятие 8" представляет прикладное решение "Управление производственным предприятием".

2.5. Программное обеспечение Галактика ERP

Комплексная система управления предприятием Галактика ERP – является ядром комплекса бизнес-решений Галактика Business Suite, главное назначение которого – выполнение в едином информационном пространстве типовых и специализированных задач управления предприятием, холдингом, группой компаний в условиях современной экономики. Система адресована средним и крупным предприятиям и обладает широкой функциональностью для информационной поддержки всего спектра задач стратегического планирования и оперативного управления.

Комплекс Галактика Business Suite на основе передовых информационных технологий обеспечивает решение:

- всего спектра управленческих задач предприятия в соответствии с концепцией ERP;
- задач корпоративного управления, связанных с консолидацией информации, поступающей из территориально-распределенных подразделений/предприятий, и управлением распределенными ресурсами (материальными, финансовыми, трудовыми);
- задач поддержки принятия управленческих решений на базе определения, планирования, достижения и анализа ключевых показателей деятельности предприятия.

Основные возможности системы Галактика ERP:

- Управление финансами, бюджетирование,
- Управление производством,

- Управление персоналом,
- Управление проектами,
- Управление логистикой и цепочками поставок,
- Бухгалтерский и налоговый учет,
- Управление активами,
- Быстрое внедрение.

Галактика Business Suite



Рис. 2.3. Структура системы управления предприятием Галактика ERP

Система состоит из нескольких функциональных блоков – модулей, каждый из которых решает комплекс задач: управление финансами, производством, логистикой, взаимоотношениями с клиентами и другие. Каждый контур состоит из нескольких модулей, нацеленных на выполнение более узких задач. Модульная структура Галактики ERP позволяет приобретать и использовать только те модули, которые необходимы конкретному предприятию. С развитием бизнеса и появлением новых управленческих задач, предприятие имеет возможность последовательно производить закупку необходимых компонент системы.

2.6. Программное обеспечение Альт-Финансы

Компания «Альт-Инвест» работает на рынке консалтинговых услуг и программного обеспечения для аналитиков с 1992 года. До 2004 года компания действовала как департамент экономического анализа исследовательско-консультационной фирмы «Альт», в мае 2004 года этот бизнес выделен в самостоятельную структуру.

Сегодня «Альт-Инвест» – это не только ведущий в России разработчик программного обеспечения для оценки инвестиционных проектов, но и единственная компания, предлагающая в комплексе программные продукты и обучение, а также консультационные услуги в области инвестиционно-финансового анализа и планирования.



Рис. 2.4. Программные продукты компании «Альт-Инвест»

Основные направления деятельности компании:

- создание методического и программного обеспечения для инвестиционного и финансового анализа;
- подготовка специалистов по инвестиционному проектированию и управлению финансами;
- финансовый консалтинг.

Программный продукт «Альт-Финансы» предназначен для выполнения комплексной оценки деятельности предприятия, выявления основных тенденций его развития, расчета базовых нормативов для планирования и прогнозирования, оценки кредитоспособности предприятия.

Программный продукт «Альт-Финансы» использует основные методы проведения анализа:

- горизонтальный – анализ тенденций, при котором показатели сравниваются с аналогичными за другие периоды;

- вертикальный – анализ, при котором исследуется структура показателей путем постепенного углубления и детализации;

- сравнительный – анализ, при котором исследуемые показатели сравниваются со значениями, допустимыми для данного предприятия;

- факторный – анализ, позволяющий определить влияние различных факторов деятельности предприятия на основные финансовые показатели.

2.7. Классификация антивирусных программ

1. Сторожа. Не выявляют вредоносных программ и тем более не проводят лечения. Сторожа контролируют выполнение некоторых операций на диске, которые часто используют вредоносные программы, и сообщают пользователю об этих операциях. Перечень операций, какая программа и когда их “заставила” выполняться, записывается в журнал. Проанализировав записи в журнале, пользователь может сделать вывод о несанкционированности некоторых операций, о возможном воздействии вредоносных программ.

2. Детекторы (сканеры). Программы, содержащие внутри себя или в отдельных подключаемых библиотеках базы данных с цепочками кодов (сигнатурами), присущими ранее выявленным вирусам. Проверяя файлы на наличие таких цепочек, детекторы находят и, вырезая вредоносный код, убивают вирусы. Недостаток детекторов – невозможность обнаружения и лечения новых, незнакомых вирусов, вирусов-невидимок (стелс) и самомодифицирующихся (полиморфных) вирусов. Примерами детекторов служат программы VirusScan, AidTest, V-Hunter, но в настоящее время они не применяются. Детектирующие функции встроены во все современные антивирусные программы.

3. Полиморфные детекторы. Программы, создающие на основе одной сигнатуры полиморфного вируса базу данных, содержащую до миллиона его модификаций, что позволяет

обнаружить практически все полиморфные вирусы. Типичный представитель – программа Nod32.

4. *Программы-мониторы*, или модули многофункциональных программ. Позволяют постоянно за счет размещения в оперативной памяти компьютера контролировать все процессы в реальном времени, в течение всего сеанса работы пользователя. Мониторы входят в состав практически всех современных антивирусных программ.

5. *Эвристические доктора*. Программы, способные находить группу вирусов по каким-либо общим признакам, даже если они [вирусы] имеют разное внутреннее строение (разные сигнатуры). Типичный общий признак для большинства вирусов – несанкционированное копирование, которое доктора и фиксируют. В сочетании с поиском и удалением известных сигнатур можно найти ранее выявленные вирусы либо заподозрить новый неизвестный вирус. Эвристические подходы используют большинство современных антивирусных программ, лучшими являются отечественные DrWeb, AVP Касперского.

6. На особо опасных участках заражения используются *карантинные доктора* (“*виртуальные песочницы*”). Они позволяют вновь прибывшим на компьютер программам работать, но только в отдельной изолированной области памяти. За ними в это время наблюдают программы-доктора. Если в течение определенного времени “гости” не заявят о себе плохо, то карантин заканчивается и они пускаются в “общую компанию”. В противном случае при подозрении “гости” удаляются с компьютера. Типичные представители карантинных докторов – программы семейства eSafeProtect, AVZ.

7. *Проактивная защита*. Представляется программами, которые кроме эвристического анализа проводят мониторинг системного реестра, работы приложений с оперативной памятью, контроль целостности наиболее важных системных файлов. Пример – антивирусный пакет AVP Касперского.

Приведем перечень наиболее покупаемых в 2009 г. антивирусных программ:

- Антивирус Касперского;
- ESET NOD32;
- Avast! Professional Edition;
- AVG Anti-Virus Free Edition;

- Avira AntiVir Personal Edition;
- BitDefender Antivirus;
- DrWeb Антивирус;
- F-Prot Antivirus for Windows;
- F-Secure Anti-Virus;
- Norton AntiVirus;
- Panda Antivirus;
- Sophos Norman Virus Control;
- McAfee VirusScan.

Указать лучшую из перечисленных антивирусных программ невозможно по двум причинам.

Во-первых, у каждой программы свой принцип работы и свои “любимые типы” вредоносных программ. Как и для всех болезней человека нет единого лекарства, так и нельзя назвать универсальную антивирусную программу.

Во-вторых, в отличие от вредоносных программ антивирусные программы, к сожалению, несовместимы для одновременной установки на один компьютер и не могут работать одновременно.

По данным тестирования, проведенного многими группами программистов, можно условно определить лучших в отдельных “антивирусных” группах:

- лучший (самый быстрый) сканер – ESET NOD32;
- лучший эвристик – Avira AntiVir Personal Edition или DrWeb;
- лучший проактив – Антивирус Касперского.

3. СОДЕРЖАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ УЧЕБНОЙ (ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКИ

3.1. БЭСТ-Маркетинг *Лабораторная работа № 1*

Программа *БЭСТ-Маркетинг* позволяет проводить маркетинговый анализ на основании имеющейся в распоряжении пользователя разрозненной информации. Система предлагает конкретные рекомендации для улучшения положения фирмы на рынке, помогает определить финансовые перспективы проекта, проконтролировать выполнение финансовых планов.

Предназначена программа БЭСТ-Маркетинг для малых и средних предприятий и реализована в среде MS Windows.

Система БЭСТ-Маркетинг использует следующие методы маркетинга:

1) SWOT-анализ - анализ преимуществ и недостатков по сравнению с конкурентами (сильные стороны, слабые стороны, возможности, угрозы).

2) Стратегия 4P (Product, Price, Place, Promotion) – определение для каждой группы потребителей соответствующего товара, цены, места продажи, способа продвижения товара.

3) Матрица Анзоффа – позиционирование товара на рынке.

4) Модель Розенберга – линейно-компенсационный метод, используемый для оценки какого-либо показателя.

Основным блоком в системе БЭСТ-Маркетинг является ***проект маркетинга***, который представляет собой совокупность информации:

- о товаре (услуге), которые продвигаются на рынок
- о рынке, на котором предполагается работать
- о конкурентах
- о рекламных мероприятиях и т.п.

Программа позволяет сформировать проект маркетинга по любому товару, услуге, по каждому направлению бизнеса. Количество проектов в программе неограниченно. Все проекты обрабатываются независимо и связаны через пополняемые справочники. Пополняемость справочников означает, что любая информация, введенная в каком-либо проекте (например, новый

конкурент), становится доступной для выбора и использования в любом другом проекте.

Справочники в программе можно разбить на 2 типа – **предустановленные** (сегментов рынка, характеристик товара, мероприятий по поддержке сбыта, производственных расходов) и **заполняемые пользователем** “с чистого листа” (конкурентов, каналов сбыта). Но все они, как сказано выше, являются пополняемыми. Операция по пополнению и редактированию справочников описана ниже.

Ход работы

Начало работы с новым проектом состоит в определении:

- названия проекта,
- описания проекта,
- параметров проекта.

К параметрам проекта относятся такие характеристики, как:

- 1) тип проекта (позиционирование на рынке в соответствии с матрицей Анзоффа),
- 2) назначение товара (производственный, потребительский, смешанный).

Выбор параметров проекта устанавливает алгоритм обработки информации в программе.

Войти в режим создания нового проекта в программе **БЭСТ-Маркетинг** можно тремя способами:

- С помощью “мышки” нажать кнопку **“Создать проект”** (первая кнопка на панели инструментов),
- Через меню, пройдя путь: **Проект – Новый**,
- Нажать комбинацию клавиш **CTRL + N** на клавиатуре.

В предлагаемую форму запроса необходимо ввести название проекта и его описание (комментарии, которые пользователь считает нужным ввести для удобства дальнейшей работы с данным проектом), а также определить параметры проекта путем выбора соответствующих позиций. После нажатия кнопки **“ОК”**. пользователь попадает в следующий режим – режим ввода и обработки информации. При этом в левой части экрана расположено окно вертикального меню, предназначенного для дальнейшей работы с проектом. Правое окно служит для ввода информации по каждому пункту этого меню и получения результатов. В верхней

строке экрана автоматически прописывается название того проекта маркетинга, с которым пользователь работает в данное время.

В режиме ввода и обработки информации, находясь внутри соответствующего справочника, можно пополнить этот справочник, нажав кнопку **“Добавить запись”** на панели инструментов правого окна. Редактирование какой-либо позиции любого справочника происходит с помощью кнопки **“Отредактировать запись”** той же панели инструментов. При этом редакции будет подвержена именно та строка справочника, на которой в данный момент установлен курсор.

Ввод информации в программе **БЭСТ-Маркетинг** осуществляется с использованием естественных самоочевидных качественных оценок: лучше\хуже; важно\второстепенно; высокая\низкая и т.п. путем выбора нужной позиции. Это очень удобно для пользователей, т.к. не всегда можно оценить, например, положение своих конкурентов на рынке в процентном или числовом отношении.

Дальнейшая *типовая работа* с проектом состоит в последовательном прохождении всех пунктов вертикального меню. Меню состоит из 4-х взаимосвязанных секций: рынок, товар, поддержка сбыта и бюджет.

1) **Секция РЫНОК** служит для описания рыночной и конкурентной среды проекта и включает следующие пункты:

- **КОНКУРЕНТЫ** – для отбора в проект конкурентов из пополняемого справочника

- **СЕКМЕНТЫ РЫНКА** – для разделения рынка на сегменты (возможна двух уровневая сегментация). Предусмотрено графическое изображение сегментов рынка.

- **ПРИСУТСТВИЕ НА РЫНКЕ** – для определения “веса” каждого конкурента на каждом сегменте рынка (качественная оценка: высокое/низкое).

2) **Секция ТОВАР** предназначена для проведения SWOT-анализа характеристик товара с учетом конкурентной среды, определенной в секции РЫНОК. Секция ТОВАР включает следующие пункты:

- **ХАРАКТЕРИСТИКИ** - для отбора характеристик из общего справочника для дальнейшего сравнения с конкурентами, а также для пополнения самого справочника.

■ **ВАЖНОСТЬ** - для ввода оценки важности характеристик товара или организации продаж для потребителей, принадлежащих к различным сегментам рынка (фактически определяется “вес” характеристики на каждом сегменте рынка).

■ **СРАВНЕНИЕ С КОНКУРЕНТАМИ** - для ввода оценки характеристик Вашего товара или организации продаж по сравнению с конкурентами с точки зрения потребителя.

■ **АНАЛИЗ** - для автоматического выполнения расчетов по секции **ТОВАР** и представления результатов обработки. При этом результаты обработки включают в себя:

1) положение на всех исследованных сегментах рынка и на рынке в целом с выдачей значения преимущества и оценкой конкурентоспособности в трех градациях - удовлетворительная, неустойчивая, неудовлетворительная,

2) сводные результаты сравнений по каждому конкуренту с выдачей значения преимущества над конкурентами по шкале +100% -100%,

3) наиболее привлекательный сегмент рынка (сегмент с максимальным значением преимущества и удовлетворительной конкурентоспособности),

4) рекомендации по ведению рекламной деятельности (до 5 характеристик, набравших максимальные положительные баллы),

5) рекомендации по повышению конкурентоспособности (до 5 характеристик, набравших максимальные отрицательные баллы),

6) значения баллов, набранных каждой характеристикой на каждом сегменте рынка и на рынке в целом по шкале +100 –100.

3) **Секция ПОДДЕРЖКА СБЫТА** предназначена для проведения SWOT-анализа мероприятий по продвижению товара на рынке (реклама, стимулирование продаж, связь с общественностью) с учетом конкурентной среды, определенной в секции **РЫНОК**. Включает следующие пункты:

■ **МЕРОПРИЯТИЯ** – для отбора мероприятий из пополняемого общего справочника для дальнейшего

сравнения с конкурентами, а также для пополнения самого справочника.

■ **СТОИМОСТЬ И БЮДЖЕТ** – для ввода оценки стоимости отобранных в проект мероприятий по продвижению Вашего товара на рынок, а также для формирования перечня статей расходов для бюджета Вашей рекламной деятельности. Фактически при этом формируется “вес затрат” мероприятия для определения соотношения “эффективность/стоимость”.

■ **ЭФФЕКТИВНОСТЬ** - для ввода оценки эффективности воздействия мероприятий по поддержке сбыта на потребителей, принадлежащих к различным сегментам рынка. Фактически при этом определяется “вес” мероприятия на каждом сегменте рынка.

■ **СРАВНЕНИЕ С КОНКУРЕНТАМИ** - для ввода оценки мероприятий по продвижению на рынок Вашего товара по сравнению с конкурентами с точки зрения потребителя.

■ **АНАЛИЗ** – для автоматического выполнения расчетов по секции **ПОДДЕРЖКА СБЫТА** и представления результатов обработки, которые включают в себя:

а) положение на всех исследованных сегментах рынка и на рынке в целом с выдачей значения преимущества и оценкой поддержки сбыта в 3-х градациях - удовлетворительная, неустойчивая, неудовлетворительная,

б) сводные результаты сравнений по каждому конкуренту с выдачей значения преимущества над конкурентами по шкале +100% -100%,

в) наиболее привлекательный сегмент рынка (сегмент с максимальным значением преимущества и удовлетворительной степенью поддержки сбыта),

г) рекомендации по ведению рекламной деятельности (до 5 характеристик, набравших максимальные положительные баллы),

д) рекомендации по повышению конкурентоспособности (до 5 характеристик, набравших максимальные отрицательные баллы),

е) значения баллов, набранных каждой характеристикой на каждом сегменте рынка и на рынке в целом по шкале +100% -100%.

4) **Секция БЮДЖЕТ** служит для детального финансового планирования и анализа проекта маркетинга. Включает следующие пункты:

- **ПАРАМЕТРЫ** – для установки общих параметров бюджета маркетинга (финансовый период, денежная единица, финансовое состояние на начало периода)

- **КАНАЛЫ СБЫТА** – для заполнения справочника “Каналы сбыта” с целью определения в дальнейшем прогноза продаж (2 закладки: Оптовые и Розничные)

- **ПРОГНОЗ ПРОДАЖ** – для ввода плановых и фактических выручек по выбранным каналам сбыта.

- **БЮДЖЕТ РЕКЛАМЫ** – для ввода плановых и фактических расходов на мероприятия по поддержке сбыта, определенным в секции ПОДДЕРЖКА СБЫТА пунктом меню **СТОИМОСТЬ И БЮДЖЕТ**

- **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ** – для отбора статей производственных расходов из предустановленного пополняемого общего справочника для разработки сводного бюджета, а также для пополнения самого справочника

- **СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ** – для ввода плановых и фактических производственных расходов, определенных в секции БЮДЖЕТ пунктом меню **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ**, а также для анализа план и фактических результатов деятельности с учетом всех компонент бюджетирования - прогноза продаж, бюджета рекламы и производственных расходов.

Система **БЭСТ-Маркетинг** позволяет составить бюджет проекта маркетинга на период до 5 лет (60 месяцев). В программе предусмотрен помесичный ввод плановых и фактических значений (для этого необходимо открыть закладку **“Месячный”**), расчет квартальных и годовых итогов происходит автоматически (соответственно необходимо открыть закладку **“Квартальный”** или **“Годовой”**).

Результаты по секции БЮДЖЕТ можно представить в графическом виде. Для этого на панели инструментов правого окна

нужно нажать пиктограмму **“График”** и в предложенную форму запроса ввести необходимые данные для построения графика.

Находясь в пункте вертикального меню **“Сводный бюджет”** и открыв в правом окне закладку **“Анализ”**, пользователь может получить дополнительную информацию по секции БЮДЖЕТ:

◆ Полный баланс с момента начала финансового планирования по любой интересующий месяц с учетом состояния на начало бюджетирования или без него. При этом в балансе присутствует указание на точку безубыточности рассматриваемого проекта. Причем программа предоставляет как плановые, так и фактические показатели (если они введены).

◆ Баланс за любой указанный пользователем период как по плановым, так и по фактическим показателям.

В некоторых пунктах меню режима ввода и обработки информации предусмотрена графическая интерпретация полученных результатов. В этом случае на панели инструментов правого окна присутствует пиктограмма, которая называется **“Карта (соответствующего графика)”**. В случае необходимости можно распечатать графические результаты, нажав комбинацию клавиш **Alt + Print Scrn** на клавиатуре компьютера.

Используя кнопку **“Печать”** на панели инструментов правого окна в режиме ввода и обработки информации, можно распечатывать как введенную информацию, так и полученные результаты.

Для того, чтобы выйти из режима ввода и обработки информации, необходимо нажать кнопку **“Закреть”** (выглядит как закрытая дверь) на верхней панели инструментов. Окончание работы с программой осуществляется нажатием этой кнопки из режима списка проектов и утвердительным ответом на запрос программы.

Для проведения вариантного планирования необходимо, после ввода данных по созданному проекту и их обработки программой, создать копию рассматриваемого проекта и в эту копию вносить какие-либо изменения (получая другие варианты проекта). Копия проекта может быть создана следующими способами:

- Находясь на строке интересующего нас проекта в списке проектов, нажать кнопку **“Создать копию проекта”** на панели инструментов;

- Находясь на строке интересующего нас проекта в списке проектов, пройти в меню путь: *Проект – Создать копию*;

- Находясь на строке интересующего нас проекта в списке проектов, нажать комбинацию клавиш *Ctrl + C*.

Операция создания копии проекта позволяет избежать потери первоначальных данных, дает возможность проводить сравнение вариантов планирования и выбирать наиболее приемлемые варианты.

Для того, чтобы удалить ненужный проект, необходимо установить курсор на этот проект в списке проектов и осуществить удаление одним из следующих способов:

- Нажать кнопку *“Удалить проект”* (выглядит как крестик) на панели инструментов;

- Через меню, пройдя путь: *Проект – Удалить*;

- Нажать комбинацию клавиш *Ctrl + Del*;

При работе с программой следует помнить, что в любой момент пользователь имеет возможность вызвать справку, нажав кнопку *“?”* на панели инструментов и открыв нужную закладку для получения необходимой информации. Справочное окно позволяет получить информацию не только по любому пункту меню, но и описание некоторых теоретических моментов маркетинга.

Лабораторная работа № 2

Рассмотрим некое торговое предприятие. Сфера его деятельности – оптово-розничная торговля импортной обувью.

Необходимо провести маркетинговый анализ предполагаемого нового направления в деятельности фирмы – оптово-розничная торговля *женской одеждой* канадской фирмы. (Предполагаются очень выгодные условия закупок).

Ход работы

Вся имеющаяся в нашем распоряжении информация, касающаяся этого проекта, заносится в программу последовательно в режиме ввода и обработки информации в соответствии с меню. Причем следует отметить, что качественной информации, которую пользователь может занести в систему, не так мало, как может показаться на первый взгляд. Например, для рассматриваемого

примера такой информацией является вся информация, вводимая далее в пунктах 2-4.

1. Создание нового проекта осуществляется одним из трех способов, описанных нами ранее во вводной лекции (например, путем нажатия кнопки «Создать проект» на панели инструментов). Информация, которую необходимо занести в систему на данном этапе работы, следующая:

- ◆ Название проекта – Одежда Канада;
- ◆ Назначение товара – Потребительский;
- ◆ Тип проекта – Новый товар на новом рынке;
- ◆ Описание – Оптово-розничная торговля женской одеждой.

2. Ввод информации по секции РЫНОК

2.1. Известные нам конкуренты:

◆ Одежда Италия (оптово-розничная торговля одеждой фирмы Валентино),

◆ Одежда Китай (оптово-розничная торговля китайским «ширпотребом»).

1.2. Сегменты рынка, на которых нам предстоит работать:

- ◆ Юридические лица – 80%,
 - ▶ Оптовые – 30%,
 - имеют сеть сбыта – 70%,
 - нет сети сбыта – 30%,
 - ▶ Розничные – 70%,
 - Малые и средние – 85%,
 - Крупные – 15%,
- ◆ Физические лица – 20%,
 - ▶ С высоким доходом – 30%,
 - стандартная фигура – 70%,
 - нестандартная фигура – 30%,
 - ▶ С низким доходом – 70%.

1.3. Присутствие конкурентов на сегментах рынка:

Таблица 3.1

	Юридические лица		розничные	
	оптовые		розничные	
	Имеют сеть сбыта	Нет сети сбыта	Малые и средн.	Крупные
Одежда Италия	высокое	низкое	среднее	очень высокое
Одежда Китай	среднее	очень высокое	высокое	среднее

Таблица 3.2

	Физические лица		С низким доходом
	С высоким доходом		
	Станд. фигура	Нестанд. фигура	
Одежда Италия	очень высокое	низкое	очень низкое
Одежда Китай	очень низкое	очень низкое	очень высокое

3. Ввод информации по секции ТОВАР

3.1. *Характеристики товара*, по которым будет проводиться сравнение, отбираются из предоставленного в системе справочника:

- ◆ потребительские,
 - марка производителя,
 - дизайн,
 - престиж,
- ◆ оптовая упаковка,
 - складированность,
- ◆ цена,
 - оптовая,
 - розничная,
- ◆ доставка,
 - срок доставки,
- ◆ обслуживание,
 - консультирование.

3.2. *Важность* отобранных характеристик для покупателей каждого из сегментов рынка:

Таблица 3.3

	Юридические лица			
	оптовые		розничные	
	Имеют сеть сбыта	Нет сети сбыта	Малые и средн.	Крупные
Марка производителя	очень важно	важно	важно	важно
Дизайн	важно	важно	важно	важно
Престиж	очень важно	важно	важно	очень важно
Оптовая	важно	важно	ключ. параметр	важно
Розничная	не существенно	не существенно	важно	важно
Консультирование	важно	важно	важно	важно
Складированность	второстепенно	ключ. параметр	очень важно	ключ. параметр
Срок доставки	важно	важно	ключ. параметр	важно

Таблица 3.4

	Физические лица		
	С высоким доходом		С низким доходом
	Станд.фигура	Нестанд.фигура	
Марка производителя	важно	важно	не существенно
Дизайн	важно	важно	не существенно
Престиж	ключевой параметр	очень важно	не существенно
Оптовая	не существенно	не существенно	не существенно
Розничная	второстепенно	не существенно	ключевой параметр
Консультирование	важно	ключевой параметр	второстепенно
Складированность	не существенно	не существенно	не существенно
Срок доставки	не существенно	не существенно	не существенно

3.3. Сравнение с конкурентами по отобранным характеристикам:

Таблица 3.5

	Одежда Италия	Одежда Китай
Марка производ	также	гораздо лучше
Дизайн	также	гораздо лучше
Престиж	также	гораздо лучше
Оптовая	также	хуже
Розничная	также	гораздо хуже
Консультир-е	лучше	гораздо лучше
Складир-ть	также	также
Срок доставки	хуже	лучше

3.4. Анализ по секции *ТОВАР* (SWOT-анализ) – после обработки введенной информации программа выдает результаты ее обработки.

4. Ввод информации по секции *ТОВАР*

4.1. Мероприятия по продвижению товара на рынок, их ориентировочная стоимость и включение в бюджет для финансового планирования:

◆ реклама,

- в газетах – средняя стоимость – включаем в бюджет,
- в Internet – очень низкая стоимость – не включаем в бюджет,
- витринная – средняя стоимость – включаем в бюджет,

◆ стимулирование продаж,

- сезонные скидки – средняя стоимость – включаем в бюджет,

◆ Public relations,

- фирменный стиль – низкая стоимость – включаем в бюджет.

4.2. *Эффективность* отобранных мероприятий по продвижению товара для покупателей каждого из сегментов рынка:

Таблица 3.6

	Юридические лица			
	оптовые		розничные	
	Имеют сеть сбыта	Нет сети сбыта	Малые и средн.	Крупные
В газетах	высокая	высокая	средняя	средняя
В Internet	средняя	средняя	средняя	средняя
Витринная	низкая	средняя	очень высокая	средняя
Сезон. скидки	средняя	высокая	средняя	очень низкая
Фирмен. стиль	средняя	средняя	средняя	средняя

Таблица 3.7

	Физические лица		
	С высоким доходом		С низким доходом
	Станд.фигура	Нестанд.фигура	
В газетах	средняя	средняя	высокая
В Internet	очень высокая	высокая	очень низкая
Витринная	средняя	средняя	очень низкая
Сезон. скидки	низкая	низкая	средняя
Фирмен. стиль	очень высокая	очень высокая	очень низкая

4.3. *Сравнение с конкурентами* по отобранным мероприятиям:

Таблица 3.8

	Одежда Италия	Одежда Китай
В газетах	лучше	также
В Internet	также	лучше
Витринная	гораздо хуже	гораздо лучше
Сезон. скидки	также	также
Фирмен. стиль	также	гораздо лучше

4.4. *Анализ* по секции ПОДДЕРЖКА СБЫТА (SWOT-анализ) – после обработки введенной информации программа выдает результаты ее обработки (аналогично анализу по секции ТОВАР)

5. Ввод информации по секции БЮДЖЕТ

В этой секции проводится детальное финансовое планирование проекта. Кроме того, имеется возможность ежемесячно заносить фактические данные, что позволяет своевременно вносить необходимые корректировки в рассматриваемый проект.

5.1. Задание начальных параметров проекта:

- ◆ Финансовый период,
 - начало – май 2016,
 - окончание – июль 2016,
- ◆ Денежная единица – тыс.долл.,
- ◆ Состояние на начало периода (в нашем случае к моменту начала планирования в рассматриваемый проект никаких финансовых вложений не было).

5.2. Предполагаемые каналы сбыта:

- ◆ Оптовые,
 - оптово-розничная фирма ТТТ,
 - оптовая база,
- ◆ Розничные,
 - универмаг «Первомайский»,
 - свой магазин.

5.3. Прогноз продаж (по каждому каналу сбыта ввести планируемые суммы выручки в соответствии с рис. 3.1).

БЭСТ Маркетинг - Одежда Канада

Проект Вид Сервис Специальные функции ?

Округлить до цельж Показать Все

Прогноз продаж на Май 1999 - Июль 1999 в тыс.долл.

Тип	Каналы сбыта	Май 1999		Июнь 1999		Июль 1999	
		План	Факт	План	Факт	План	Факт
Оп...	Оптово-розничная...			15000		15000	
Оп...	Оптовая база			40000		40000	
Ро...	Универмаг "Перв...			7000		7000	
Ро...	Свой магазин			10000		10000	
ВЫРУЧКА		0	0	72000	0	72000	0

Потребительский новый товар на старом рынке | оптово-розничная торговля | Создан 07.04.1999 г.

Пуск MouseMate Studi... Microsoft Access Microsoft Word - ... БЭСТ Маркет... 17.10

Рис. 3.1. Прогноз продаж

5.4. Бюджет рекламы (в соответствии с рис. 3.2 ввести планируемые расходы на рекламные мероприятия).

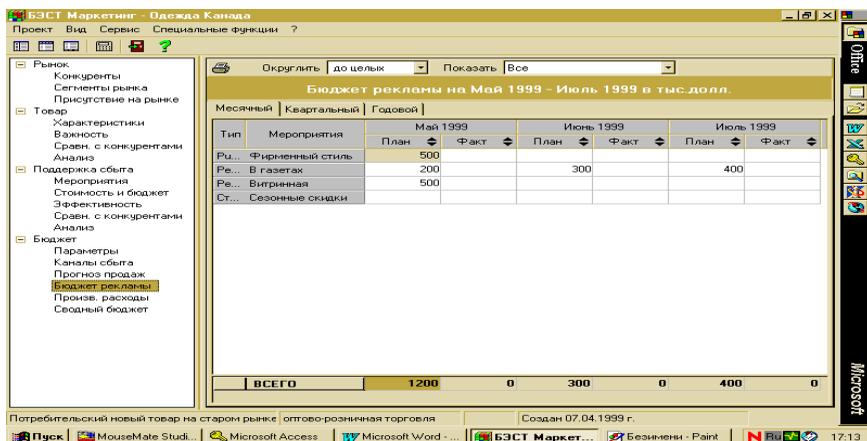


Рис. 3.2. Бюджет рекламы

5.5. Выделение из справочника *производственных расходов* по рассматриваемому проекту:

- ◆ заработная плата,
- ◆ закупка товара,
- ◆ транспорт,
- ◆ таможня,
- ◆ оборудование,
- ◆ представительские,
- ◆ командировочные,
- ◆ непредвиденные.

5.6. Сводный бюджет. Прогнозируемые выручки и рекламные расходы появляются в Сводном бюджете автоматически. В соответствии с рис. 3.3 вводятся суммы планируемых производственных расходов.

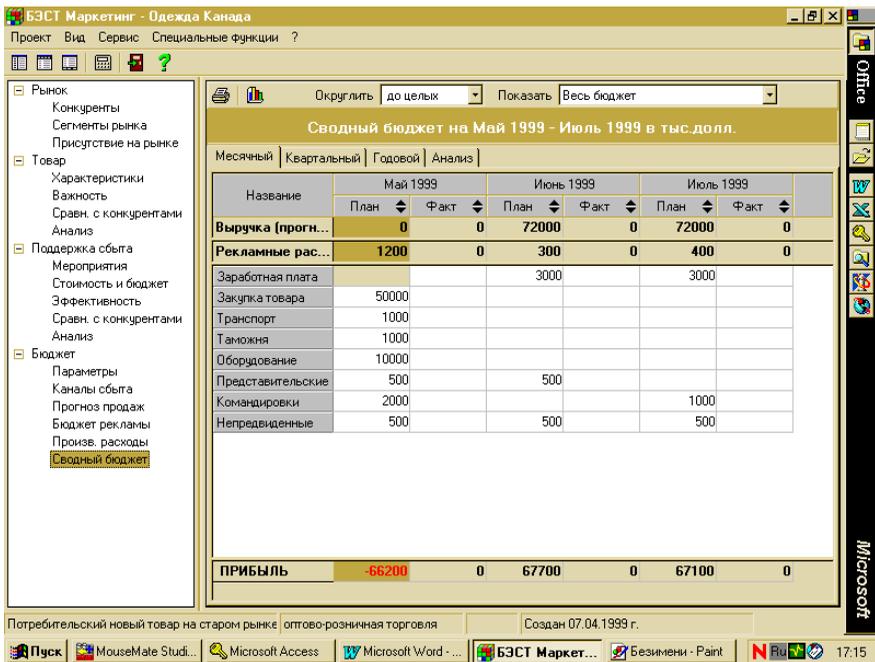


Рис 3.3. Сводный бюджет

Таким образом, наиболее привлекательным сегментом для нового направления нашего бизнеса будут покупатели с высокими доходами, для которых наш товар будет являться обыденной покупкой. Эта информация позволяет нам предположить, что деятельность по новому направлению необходимо строить так, чтобы в большей степени сконцентрировать свои усилия на розничной торговле.

Финансовое планирование показало, что для осуществления рассматриваемого проекта необходимо вложить около 70 тыс. долл. При этом значительный экономический эффект будет достигнут уже через месяц.

Программа *БЭСТ-Маркетинг* позволяет осуществлять вариантное планирование, т.е. отслеживать изменения рекомендаций при различных корректировках исходной информации. Для этого целесообразно создать нужное количество копий разработанного проекта и вносить в них необходимые изменения.

3.2. Microsoft Office Excel

Лабораторная работа № 1

Рассмотрим анализ данных в сводной таблице MS Excel.

1. Сводные таблицы.

Сводная таблица – это плоская или объемная (состоящая из нескольких слоев или страниц) прямоугольная таблица, позволяющая просуммировать или иным образом подытожить большие объемы данных из расположенного в другом месте рабочей книги исходного списка данных. В качестве исходных данных могут использоваться данные из другой книги Excel, другой сводной таблицы, из запроса к внешней базе данных.

Для подведения итогов можно выбрать подходящую функцию сведения или иной метод вычисления. Эти вычисления производятся для одного или нескольких полей исходного списка, объявленных как поля данных. При этом некоторые другие поля исходного списка используются для группировки данных в строках и столбцах сводной таблицы.

2. Консолидация данных.

Консолидация данных выполняется в том случае, когда надо подытожить данные, расположенные в разных областях таблицы. Подлежащие консолидации данные могут располагаться на одном рабочем листе, на разных листах, в разных книгах.

При консолидации рабочих листов происходит обобщение однородных данных. Консолидация – это не только суммирование. Можно вычислять такие статистические величины, как среднее, стандартное отклонение, число величин.

Исходные для консолидации рабочие листы не обязаны иметь абсолютно одинаковую структуру. Можно объединять те ячейки, которые имеют одно и то же относительное расположение. Консолидация по расположению используется редко, так как требует абсолютно одинаковую структуру исходных диапазонов данных. Можно объединять те ячейки, которые принадлежат столбцам или строкам с одинаковыми заголовками. При этом в выделяемый диапазон следует включать заголовки строк или столбцов. Таким образом, достигается большая гибкость.

Ход работы

Задание 1. Создание аналитического документа с использованием Microsoft Excel.

1. Создайте аналитический документ о работе фирмы по продаже автомобилей, содержащий следующие данные (таблица 3.9):

Таблица 3.9

Аналитический документ о работе фирмы

Продавец	Марка автомобиля	Дата выпуска автомобиля	Оборот	Дата

2. Заполните сначала поле Дата, временной период – первый квартал (01.01.2016 – 31.03.2016).

3. Продавцов в салоне 7, введите фамилии, с помощью Автозаполнения скопируйте их на весь квартал.

4. Продаются автомобили 5 марок, введите названия марок, не используйте в названиях цифры, с помощью Автозаполнения скопируйте их на весь квартал.

5. Введите 4 года выпуска: 2012, 2013, 2014, 2015, с помощью Автозаполнения и клавиши CTRL скопируйте их на весь квартал.

6. Присвойте листу с таблицей имя **Данные**.

7. Упорядочите таблицу одновременно по полю **Продавец** и по полю **Марка (Данные – сортировать)**.

Задание 2. Создание и анализ сводных таблиц.

1. Создайте сводную таблицу, для этого щелкните в любой ячейке таблицы на листе **Данные** и возьмите команду **Вставка – Сводная таблица**. Запустится мастер сводных таблиц.

2. На первом шаге определите источник данных – **в списке или базе данных Microsoft Excel** и вид отчета – **сводная таблица**.

3. На втором шаге указывается диапазон исходных данных – убедитесь, что вся таблица на листе **Данные** выделена, если нет, то выделите ее.

4. На следующем шаге поместите таблицу в новый лист и **Готово**. На листе появится макет сводной таблицы и панель инструментов **Сводные таблицы**.

5. Перетащите в область данных кнопку **Оборот** с панели инструментов **Сводные таблицы**, в область строк – кнопку **Марка**,

в область столбцов – кнопку **Продавец**, в область страниц – кнопку **Дата**. Просмотрите получившийся отчет.

6. Сделайте сводную диаграмму на основе полученного отчета, открыв на панели кнопку **Сводная таблица** и выбрав команду **Сводная диаграмма**. Проанализируйте диаграмму, посмотрите возможности изменения представления данных на диаграмме. Обратите внимание, как при этом ведет себя сводная таблица.

7. Сделайте три разных отчета (каждый на отдельном листе), проиллюстрировав их соответствующей диаграммой. Введите для каждого свое название. Сделайте соответствующий вывод по анализу данных.

Задание 3. Консолидация данных.

1. Создайте таблицы о работе филиалов автосалона на следующих трех листах, задав им имена **Филиал 1**, **Филиал 2**, **Филиал 3**. В первом филиале работают три продавца, во втором и третьем по два. Перенесите данные о работе продавцов за квартал с листа **Данные** на вновь создаваемые листы.

2. Создайте сводные таблицы по результатам работы всех филиалов и представьте отчеты о количестве проданных автомобилей каждой марки в каждом филиале (в области строк – **Марка**, в области данных – **Марка**).

3. Обобщите данные о продаже по всем филиалам, т.е. консолидируйте данные. Для этого перейдите на новый лист и выделите ячейку, которая послужит началом диапазона ячеек с итогами.

4. Возьмите команду **Консолидация** из меню **Данные**, откроется одноименное окно, в котором нужно указать адреса консолидируемых данных и выбрать необходимую функцию.

5. Выберите функцию **Сумма**.

6. В поле **Ссылка** задайте диапазон данных первого филиала (выделите сводную таблицу по марке), нажмите кнопку **Добавить**. Аналогично добавьте ссылки на данные других филиалов. В результате в поле **Список диапазонов** должны появиться ссылки на данные трех филиалов.

7. Установите галочку в окошке **Использовать в качестве имен – Значения левого столбца**, поставьте галочку в окошке **Создавать связи с исходными данными**.

8. Нажмите **ОК**. Появится таблица, содержащая обобщенный результат.

9. Оформите таблицу, введите заголовок отчета.

10. Посмотрите данные консолидированной таблицы. Появилась структура, в которой вы можете просмотреть количество консолидированных данных.

Лабораторная работа № 2

Рассмотрим прогнозирование с помощью функции скользящего среднего программы MS Excel 2010.

Прогнозирование позволяет находить в исторической информации, представленной в виде временных рядов, такие шаблоны, которые отражают динамику поведения целевых показателей, и с определенной долей вероятности предсказывать значение целевых показателей в будущем.

Скользящие средние сглаживают колебания изучаемой величины с помощью усреднения по некоторому историческому периоду. Достоинством данного анализа является возможность визуально отсеять малые флуктуации и четко увидеть направление движения.

Недостатком скользящих средних является запаздывание усредненных значений по отношению к изменению изучаемой величины. Отсюда следует, что чем больше период усреднения, тем более важные сигналы они дают, но вместе с тем и больше опаздывают. Ценность скользящего среднего – в том, что оно дает направление общего движения.

Ход работы

Задание: Имеется отчет о ежедневном количестве звонков с жалобами на конкретный программный продукт за последние десять дней.

Таблица 3.10

Отчет о ежедневном количестве звонков

День	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество звонков	10	11	10	12	13	13	13	10	16	17

Чтобы понять, существует ли какая-либо определенная тенденция поступления жалоб, создайте на основе средних данных о полученных звонках скользящее среднее. Воспользуйтесь трехдневным скользящим средним, так как скользящее среднее за меньший период может не отразить тенденцию, а за больший период слишком сгладить ее.

Пояснение к выполнению:

I способ. Прямое введение формулы.

1. Введите исходные данные в **первые два столбца (А и В) таблицы без заголовка.**

2. Чтобы получить скользящее среднее, введите в ячейку **С4** следующую формулу: **=срзнач(А1:А3)** (Формулы – вставить функцию – статистические – срзнач).

3. Затем с помощью средств автозаполнения скопируйте эту формулу в ячейки **С5:С10.**

4. Постройте графики изменения данных и скользящего среднего.

II способ. Использование надстроек скользящего среднего.

1. Скопируйте входные данные на второй лист книги.

2. В меню **Данные** выберите команду **Анализ данных** (если такой команды нет, включите ее: **Файл – Параметры – Надстройки – Неактивные надстройки приложений – Пакет анализа – Перейти – Пакет анализа**).

3. В появившемся окне выберите команду **Скользящее среднее.**

4. В поле **Входной интервал** введите данные о вашей базовой линии (укажите диапазон входных данных).

5. В поле **Интервал** введите количество дней, которые хотите включить в подсчет скользящего среднего.

6. В поле **Выходной интервал** введите адрес ячейки, с которой хотите начать вывод.

7. Поставьте значок **Вывод графика.**

8. Нажмите **ОК.** (Значок **Н/Д** означает – не хватает данных для подсчета среднего).

Этот способ имеет недостаток – прогноз создается на один временной период раньше.

III способ. Составление прогнозов скользящего среднего с помощью диаграмм.

1. Скопируйте входные данные на третий лист книги.

2. Выделите данные своей базовой линии.
 3. Запустите **Мастер диаграмм**, выберите тип диаграммы – **График**.
 4. Вставьте диаграмму на текущий лист.
 5. Щелкните правой кнопкой на ряде данных диаграммы и из появившегося контекстного меню выберите команду **Добавить линию тренда**.
 6. В появившемся окне на вкладке **Тип** выберите тип **Линейная фильтрация**.
 7. В окне **Точки** установите период вычисления скользящего среднего – количество дней.
 8. Нажмите **Закреть (ОК)**.
- Сравните результаты прогнозирования, полученные разными способами.

3.3. Галактика ERP *Лабораторная работа № 1*

1. Настройка общесистемных каталогов

Перед началом работы с программой необходимо определить и заполнить основные каталоги и справочники системы «Галактика». Общесистемные каталоги используются при вводе в систему первичных документов. Кроме того, данные общесистемных каталогов могут использоваться для аналитического учета по счетам бухгалтерского учета.

1.1. Каталог организаций

Ход работы

Сведения обо всех организациях, в том числе включая собственную, содержатся в каталоге «**Организации и банки**».

<i>Путь от главного меню</i>
<i>Управление снабжением ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов</i>
<i>⇒ Организации и банки ⇒ F4</i>

Верхняя панель карточки из каталога «**Организации и банки**» предназначена для ввода наименования организации:

На Закладке *Юридическая информация* указываются юридические атрибуты организации.

На Закладке *Налоговая информация* указывается налоговая информация.

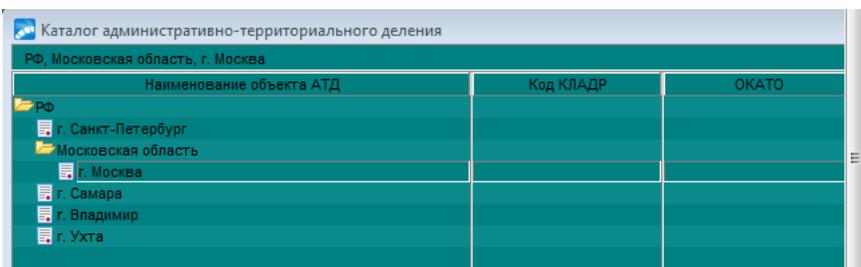
На Закладке *Банки* указываются сведения о банковских реквизитах по всем имеющимся у организации счетам.

Добавьте в каталог реквизиты новой организации (**F7**):

– В поле «**Наименование**» укажите – **Колос ООО**

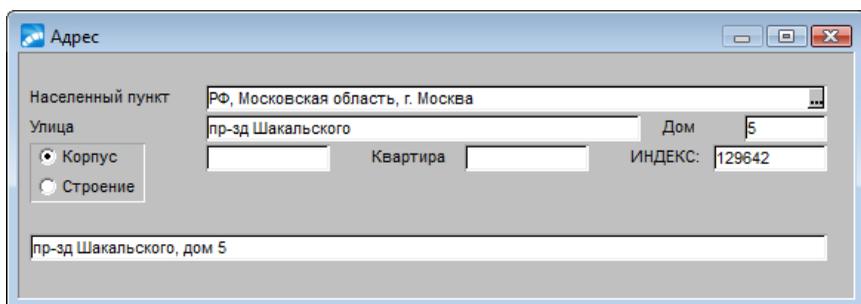
На Закладке *Юридическая информация* укажите «**Юридический адрес**», данное поле заполняется с помощью значка  или по клавише **F3**:

В поле «**Населенный пункт**» выберите по **F3**:



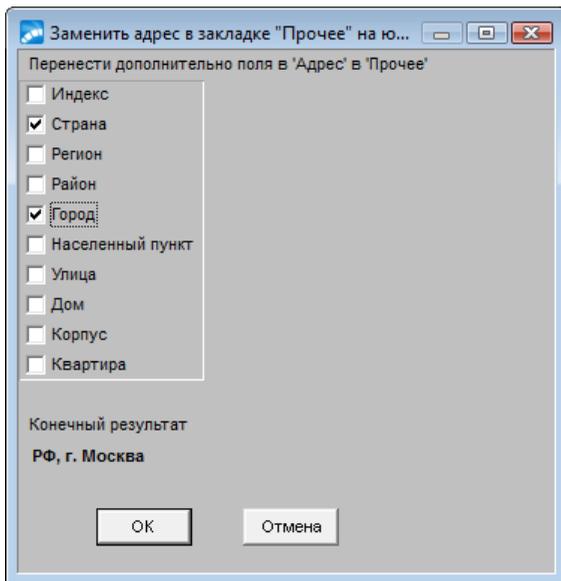
Нажмите **Enter**.

Вручную заполните **Улицу, Дом и ИНДЕКС**



Нажмите **Enter**.

Укажите параметры для заполнения поля «**Адрес**» на закладке *Прочее*:



Нажмите **ОК**.

В результате Юридический адрес организации:



На Закладке **Налоговая информация** укажите:

- ИНН – **7725123456**
- КПП – **772501397**

На Закладке **Банки** в поле «**Наименование банка**» выберите по **F3** необходимое наименование банка. Если требуемого наименования Банка нет введите новый по **F7**.

Введите информацию в **каталог банков**:

Наименование	БИК	Корреспондентский счет	Страна	Город
Альфа-банк	044525898	30101810200000000898	РФ	г. Москва

Выберите созданный банк для организации **Колос ООО**.

В поле **«Основной р/с»**, укажите Расчетный счет № 40702810100000000234

Тут же на Закладке **Банки** по **F7** добавьте новый банк:

Наименование банка	Основной р/с	Дополнительно
Сбербанк	40702810500000005143	по умолчанию

В результате каталог организаций примет вид:

Номер	Наименование организации	УН/ИНН		
	Собственная организация	7712998440	-	
	Агатон ООО	7709823776	-	
	Альфа ОАО	7721918893	+	
	Геллика ОАО	7831456987	+	
	Знамя труда ОАО	7701912345	+	
	Кануна ООО	7701200456	+	
	Колос ООО	7725123456	-	

Группа	Наименование банка	БИК/код ИФО	Счет
Верхний уровень	Сбербанк	044525777	40702810500000005143
	Альфа-банк	044525898	40702810100000000234

Работа с каталогом в иерархическом режиме

Работа с каталогом организаций может выполняться в двух режимах – в обычном, представляющем простой список организаций и в иерархическом режиме просмотра, в котором организации распределены по группам контрагентов.

1. Переключите каталог организаций в иерархический режим с помощью функции Локального меню **«Переключить режим отображения» (Alt+S)**.

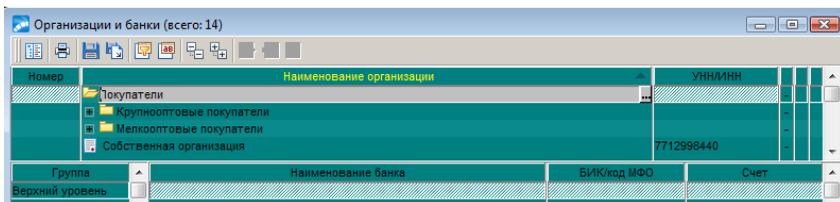
2. Создайте группу контрагентов **«Покупатели»** (функция Локального меню **«Создать группу организаций» (Ctrl-F7)**):

Номер	Наименование организации	УН/ИНН		
	Покупатели			
	Собственная организация	7712998440	-	

Группа	Наименование банка	БИК/код ИФО	Счет
Верхний уровень			

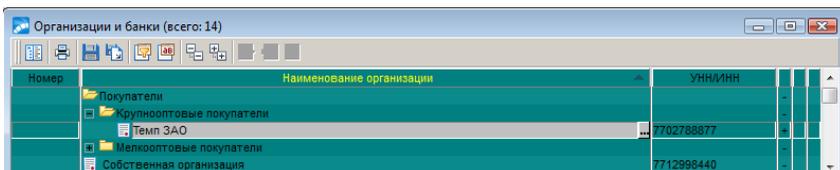
3. Установите курсор на папку «**Покупатели**» и раскройте её (**Ctrl+Enter**). Вновь используйте функцию Локального меню «**Создать группу организаций**» (**Ctrl-F7**) и добавьте в группу «**Покупатели**» подгруппы:

- ***Крупнооптовые покупатели***
- ***Мелкооптовые покупатели***
-



4. Создайте организацию в группе «**Крупнооптовые покупатели**»:

Предприятие	Юридический адрес	Банк	Основной р/с
Темп ЗАО ИНН 7702788877 КПП 770201109	РФ Москва	Альфа-банк	40702810400000000986

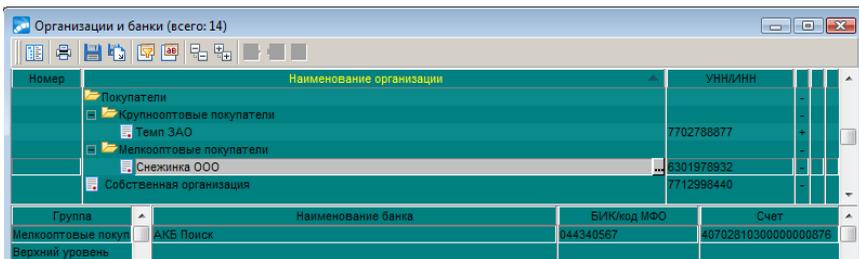


5. Отнесите **ООО Снежинка** к группе **Мелкооптовые покупатели**:

Для этого установите курсор на группу «**Мелкооптовые покупатели**» и вызовите функцию Локального меню «**Добавить организации в текущую группу**».

В предложенном списке пометьте (**Insert**) организацию **Снежинка ООО**, нажмите **Enter**.

В иерархическом режиме просмотра заполненный каталог организаций будет выглядеть следующим образом:



Контрольные вопросы

Вопрос	Ответ	Комментарии (после разбора)
Как вводится карточка организации в каталог Организаций?		
Где (в каком поле) указывается КПП организации?		
Как может быть введена информация о расчетном счете организации?		
Для каких целей устанавливается параметр «Использовать банк по умолчанию»?		

Практическое задание:

1) Введите информацию по организации:

Геллика ОАО, ИНН 7831456987, КПП 783101135, Россия, Санкт-Петербург, расчетные счета:

в *Альфа-банке*, р/с № 40702810100000000111

в *Промсвязьбанке* (**БИК 044525570**, *корр.счет 30101810200000000570, Россия, Санкт-Петербург*)

р/с № 40702810100000000222 (*Банк по умолчанию*)

2) Введите информацию по новому **покупателю** (группа **Крупнооптовые покупатели**)

Прометей ЗАО, ИНН 3321657215, КПП 332101265, Россия, Владимир, расчетный счет:

в *Банке Москвы* № 40702810100000000333

3) Создайте новое подразделение (тип **склад**) — *Хозотдел* (код 2602)

4) Дополните каталог МОЛ – Петренко (*Хозотдел*)

5) Введите информацию по ТМЦ, относящимся к группе «**Продукция**» (**43**) → «**Доска обрезная**» (**4301**):

Наименование МЦ	Учетная единица	Группа	Налоги
Доска обрезная 20, сосна	м3	4301	Основная
Доска обрезная 20, лиственница	м3	4301	Основная

Лабораторная работа № 2

1. Настройка общесистемных каталогов

Перед началом работы с программой необходимо определить и заполнить основные каталоги и справочники системы «Галактика». Общесистемные каталоги используются при вводе в систему первичных документов. Кроме того, данные общесистемных каталогов могут использоваться для аналитического учета по счетам бухгалтерского учета.

1.1. Каталог организаций

Ход работы

Сведения обо всех организациях, в том числе включая собственную, содержатся в каталоге «**Организации и банки**».

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Организации и банки ⇒ F4

Верхняя панель карточки из каталога «**Организации и банки**» предназначена для ввода наименования организации.

На Закладке **Юридическая информация** указываются юридические атрибуты организации.

На Закладке **Налоговая информация** указывается налоговая информация.

На Закладке **Банки** указываются сведения о банковских реквизитах по всем имеющимся у организации счетам.

Добавьте в каталог реквизиты новой организации (**F7**):

– В поле «**Название**» укажите – **Прометей ЗАО**

На Закладке **Юридическая информация** укажите «**Юридический адрес**», данное поле заполняется с помощью значка  или по клавише **F3**:

Адрес

Населенный пункт: []

Улица: [] Дом: []

Корпус [] Строение []

Квартира: [] ИНДЕКС: []

[]

В поле «Населенный пункт» нажмите **F3** и из каталога АТД выберите г. **Владимир** и укажите адрес:

Адрес

Населенный пункт: РФ, г. Владимир

Улица: ул. Ленина Дом: 2

Корпус [] Строение []

Квартира: [] ИНДЕКС: 236741

ул. Ленина, дом 2

Нажмите **Enter**.

Укажите параметры для заполнения поля «Адрес» на закладке *Прочее*:

Заменить адрес в закладке "Прочее" на юридический?

Перенести дополнительно поля в 'Адрес' в 'Прочее'

Индекс

Страна

Регион

Район

Город

Населенный пункт

Улица

Дом

Корпус

Квартира

Конечный результат

РФ, г. Владимир

OK Отмена

Нажмите **ОК**.

В результате **Юридический адрес** организации примет вид:

Юридический адрес
236741, РФ, г. Владимир, ул. Ленина, дом 2

На Закладке **Налоговая информация** укажите:

- ИНН – **3321657215**
- КПП – **332101265**

На Закладке **Банки** в поле «**Наименование банка**» выберите по **F3** необходимое наименование банка. Если требуемого наименования Банка нет введите новый по F7.

Выберите банк и укажите его параметры:

Наименование банка	Основной р/с	Дополнительно
Банк Москвы	40702810100000000333	по умолчанию

Добавьте в каталог реквизиты организации:

Предприятие	Юридический адрес	Налоговая информация	Банк	Основной р/с
Новый век ЗАО	РФ Москва	ИНН 7701253456 КПП 770102155	Альфа-банк	407028109 000000004 44

В результате каталог организаций примет вид:

Номер	Наименование организации	УНН/ИНН	Группа	Наименование банка	БИК/код МФО	Счет
	Собственная организация	7712998440				
	Алатон ООО	7709823776				
	Альфа ОАО	7721918893				
Верхний уровень	Сбербанк	044525777				40702810500000000569
	Банк Москвы	044525219				40702810100000000314

Контрольные вопросы:

Вопрос	Ответ	Комментарии (после разбора)
Как вводится карточка организации в каталог Организаций?		
Где (в каком поле) указывается КПП организации?		
Как может быть введена информация о расчетном счете организации?		
Для каких целей устанавливается параметр в графе Дополнительно «по умолчанию»?		

1.2. Каталог подразделений

В каталоге «**Подразделения, склады**» указывается структура внутренних подразделений предприятия.

Каталог подразделений может представлять собой иерархическую структуру. Иерархия создается путем выбора в поле «**Вышестоящее подразделение**».

Просмотрите заполненный каталог подразделений:

<i>Путь от главного меню</i>
<i>Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Подразделения, склады</i>

Для переключения между режимами используйте функцию Локального меню «**Представление иерархии**» (**Alt+S**):

Наименование	Код	Тип	Группа
Администрация	2600	подразделение	
Коммерческий отдел	4400	подразделение	
Производственный отдел	2000	подразделение	
Производственный склад	2001	склад	
Склад ОС	0100	склад	
Склад №2	4401	склад	
Хозотдел	2602	склад	
Центральный склад	2601	склад	

1.3. Каталог материально-ответственных лиц

Просмотрите заполненный каталог МОЛ:

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Материально-ответственные лица

Код МОЛ	ФИО МОЛ	Склад	Дополнительная информация	Договор о материальной ответственности
000006	Данилова Ирина Викторовна	Склад ОС		
000001	Евсеев Иван Петрович	Склад №2		
000002	Кругов Семен Иванович	Центральный склад		
000005	Петренко Дмитрий Сергеевич	Хозотдел		
000003	Яковлева Нина Алексеевна	Производственный склад		
000004	Ярыгин Петр Сергеевич	Производственный склад		

1.4. Каталог групп налогов

Для того чтобы указать ставки налогов, заполняется каталог групп налогов:

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Налоги ⇒ Каталог групп налогов

Код	Наименование группы налогов		Тип	
Дополнительная	НДС-Доп		для МЦ и услуг	
Основная	НДС-Основная		для МЦ и услуг	

Налог	Ставка, %	Сумма	Вал	Период с..	по..	Страна	Т	И	В	С	У	С	Контрагент
НДС	20.00		руб		31/12/2003		-	+	+	+	+	+	
НДС	18.00		руб	01/01/2004	31/12/2100		-	+	+	+	+	+	

1.5. Каталог МЦ

В каталоге МЦ содержатся сведения обо всех товарно-материальных ценностях (ТМЦ), проходящих через организацию. Каталог имеет структуру картотеки, где на каждую матценность открывается номенклатурная карточка.

В карточке обязательно указываются основные характеристики матценности – ее название, номенклатурный номер и учетная единица измерения.

Для удобства все материальные ценности предприятия группируются по экономически однородным признакам. Кроме того, группировка ТМЦ может использоваться для формирования бухгалтерских проводок по операциям с материальными ценностями.

Номенклатурный номер МЦ можно формировать с учетом группы, к которой относится матценность, например:

номенклатурный номер: **4101 001**



Номенклатурный номер можно вводить вручную или формировать автоматически.

Откройте каталог:

Путь от главного меню

*Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ МЦ ⇒
Каталог МЦ*

Откройте карточку МЦ, например, **Эмаль ПФ 1425**:

В учебном примере коды групп МЦ в основном соответствуют счетам бухгалтерского учета.

Структура групп матценностей является иерархической. Иерархия задается по первым символам кода группы – например, группа 4101 является подгруппой группы 41 (совпадают первые символы кода группы).

Нажмите экранную кнопку [Отпускные единицы]:

Наименование отпускной единицы	Сокр.	Коэффициент	А	Альтернативная отпускная единица	П	Делимость	Скидка
кг	кг	1.000000				делимая	0.0000
банка	бан	3.000000	A			делимая	0.0000

Отпускная единица измерения – автоматически заполняется равной учетной. Если для матценности есть необходимость в счетах

или накладных указывать единицу измерения отличную от учетной, то по кнопке [Отпускные единицы] по **F7** добавьте новую.

Коэффициент – определяет отношение отпускной единицы измерения к учетной.

Контрольные вопросы

Вопрос	Ответ	Комментарии (после разбора)
Как заполняется поле «Учетная единица» для МЦ и для чего она используется?		
Что такое отпускные единицы и для чего они используются?		
Зачем для отпускных единиц вводится коэффициент?		
Что значит «делимая» и «неделимая» единица измерения?		
Как задается ставка налога для той или иной ТМЦ?		

Лабораторная работа № 3

Ход работы

1.1. Каталог организаций

Сведения обо всех организациях, в том числе включая собственную, содержатся в каталоге «**Организации и банки**». В модуле «**Настройка**» просмотрите заполненный каталог.

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Организации и банки

Номер	Наименование организации	УНН/ИНН		
	Собственная организация	7712998440	-	
	ЗАО Новый век	7701253456	-	
	ЗАО Прометей	3321657215	-	
	ЗАО Темп	7702788877	-	
	ОАО Геллика	7831456987	-	
	ОАО Знамя труда	7701912345	-	
	ОАО Северная звезда	1101200456	-	
	ООО Агатон	7709823776	-	
	ООО Белый медведь	7703648763	-	
	ООО Кануна	7701200456	-	
	ООО Колос	7725123456	-	
	ООО Мир красок	7712456812	-	
	ООО Снежинка	6301978932	-	

Группа	Наименование банка	БИК	Счет
Верхний уровень	СБЕРБАНК РОССИИ ОАО	044525225	40702810100000000314
	ЗАО "БАНК МОСКВЫ"	044525219	40702810500000000569

Откройте карточку организации, например, **ЗАО Новый век**:

В верхней панели карточки вводится наименование организации, при необходимости указывается альтернативное наименование

Нижняя панель карточки предназначена для ввода реквизитов организации.

На Закладке *Юридическая информация* вводятся юридические атрибуты организации.

Поля «Почтовый адрес», «Юридический адрес», заполняются выбором из каталога АТД.

На Закладке *Налоговая информация* вводятся налоговые характеристики предприятия:

- ИНН
- Код плательщика НДС (КПП)
- применимость налогов

Редактирование атрибутов организации и ее банков

Тип: [] Наименование: ЗАО Новый век Архив: нет

Альт. наименование: [] Номер: [] Входит в состав корпорации

Группа: Верхний уровень

ИНН: 7701253456 Категория налогоплательщика: []

КПП: 770102155

Применять налоги: всегда Дополнительно: при закупке применять налоги для таможенной декларации

Ярлыки: Юридическая информация **Налоговая информация** Банки Расчетные счета Прочее

На Закладке **Банки** указываются сведения о банковских реквизитах по всем имеющимся у организации счетам.

Реквизиты банков можно указывать вручную для каждой организации или выбирать из каталога банков.

Группа	Наименование банка	1 из 1	Дополнительно
Верхний уровень	ОАО "АЛЬФА-БАНК"	...	рабочий

На Закладке **Прочее** указываются дополнительные параметры.

Получите отчет по списку организаций и банков (нажмите **Ctrl+P** в каталоге предприятий или кнопку на панели инструментов). Выберите отчет «Краткий список организаций и банков»

1.2. Каталог подразделений

Внутренняя структура предприятия описывается в каталоге «**Подразделения, склады**».

Каталог подразделений может представлять собой иерархическую структуру (неограниченное количество вложенностей). Иерархия создается путем выбора (**F3**) вышестоящего уровня в поле «**Вышестоящее**».

Дополните каталог согласно таблице:

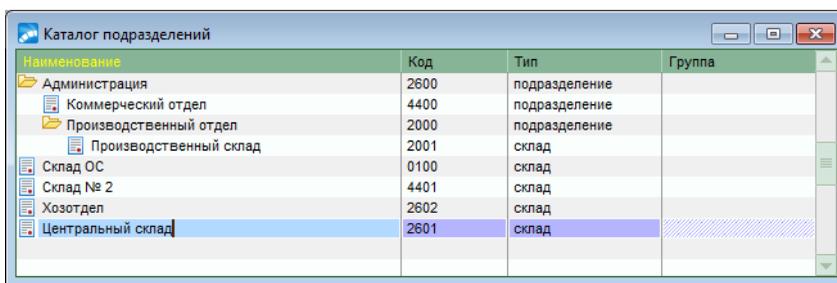
Путь от главного меню

*Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒
Подразделения, склады*

Тип	Наименование	Код	Списание	Цена МЦ (закладка <i>Склад</i>)	Вышестоящее
Склад	Производственный склад	2001	по настройке	по настройке	Производственный отдел
Склад	Центральный склад	2601	по настройке	по настройке	
Склад	Склад № 2	4401	по настройке	по настройке	
Склад	Хозотдел	2602	по настройке	по настройке	
Склад	Склад ОС	0100	по фактической цене приобретения	по настройке	

Цена МЦ – значение данного поля определяет, как будет рассчитываться учетная цена матценностей при оприходовании – с налогами, без налогов или в соответствии с параметром общесистемной настройки.

Каталог подразделений можно просматривать как в режиме списка, так и в иерархическом режиме. Переключение между режимами – пункт локального меню «**Представление иерархии**» или сочетание клавиш **Alt+S**:



1.3. Каталог материально-ответственных лиц

Фамилии материально-ответственных лиц в каталог МОЛ можно заносить вручную или выбирать их каталога сотрудников предприятия.

Заполните каталог МОЛ используя каталог сотрудников предприятия:

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Материально-ответственные лица

ФИО МОЛ <i>(выбирается из списка сотрудников)</i>	Склад <i>(выбирается из списка подразделений)</i>
Евсеев Иван Петрович	Склад № 2
Крутов Семен Иванович	Центральный склад
Яковлева Нина Алексеевна	Производственный склад
Ярыгин Петр Сергеевич	Производственный склад
Дедков Владимир Александрович	Хозотдел
Данилова Ирина Викторовна	Склад ОС

3.4. Microsoft Office Access *Лабораторная работа № 1*

Создание БД «Транспортная логистика» - Автоматизация ведения учета транспортных перевозок»

Задание

Создать базу данных «Транспортная логистика» - Автоматизация ведения учета транспортных перевозок», состоящую из трех таблиц с взаимосвязанными данными, запросов, форм которые используются для наглядной работы с данными (ввод, редактирование и т.п.), а также отчетов.

Ход работы

Задание 1. Создать таблицы.

Структура таблицы «Маршруты»

Имя поля	Назначение поля	Тип	Размер поля
МАРШ	Наименование маршрута	Текстовый	50
ДЛ	Длительность (в днях)	Числовой	3
ДАТА	Дата начала маршрута	Дата	8
ТРАН	Вид транспорта	Текстовый	10
УП	Условия перевозки	Текстовый	50
ЦЕНА	Цена перевозки единицы груза	Числовой	8

Заполнить созданную таблицу рядом произвольных записей.

Создать таблицу Клиенты. При этом поле Наименование маршрута должно представлять собой поле со списком и получать данные из одноименного поля таблицы Маршруты.

Структура таблицы «Клиенты»

Имя поля	Назначение поля	Тип	Размер поля
КЛ	Клиент	Текстовый	50
МАРШ	Наименование маршрута	Текстовый	50
ОПЛ	Факт оплаты маршрута	Логический	1

Заполнить созданную таблицу рядом произвольных записей.

Задание 2. По запросу клиента (условие отбора – Клиент) выдать справку о маршруте.

Справка

Наименование маршрута	Дата начала маршрута	Количество перевозимого груза	Сумма к оплате

Данный запрос также должен запрашивать клиента о количестве перевозимого груза и в зависимости от этого значения автоматически рассчитывается поле Сумма к оплате.

Задание 3. Создать запрос, который по факту оплаты маршрута клиентом (условие отбора – Клиент) выдает чек (в виде отчета). Если маршрут данным клиентом не оплачен, то выдать сообщение о необходимости оплаты.

Чек

Клиент	
Наименование маршрута	
Длительность маршрута	
Количество перевозимого груза	
Сумма	

Задание 4. Создать специальную кнопочную форму, позволяющую отредактировать данные в таблицах, запустить на выполнение созданные запросы, распечатать отчет.

Лабораторная работа № 2

Создание БД «График работы» - Автоматизация контроля за ходом выполнения графика работ»

Задание

Создать базу данных «График работы» - Автоматизация контроля за ходом выполнения графика работ», состоящую из трех таблиц с взаимосвязанными данными, запросов, форм которые используются для наглядной работы с данными (ввод, редактирование и т.п.), а также отчетов.

Ход работы

Задание 1. Создайте БД со структурой, представленной в таблице:

Имя поля	Назначение поля	Тип	Размер поля
ИМЯ	Наименование работы по плану	Текстовый	40
ОТВ	Ответственный исполнитель	Текстовый	30
ДНП	Дата начала по плану	Дата	8
ДЗП	Дата завершения по плану	Дата	8
ДНФ	Дата начала по факту	Дата	8
ДЗП	Дата завершения по факту	Дата	8
Д	Отставание в днях (или опережение в днях) (+/-) от плана	Числовой	3

Заполните таблицу произвольными данными.

Задание 2. Сформируйте 2 формы следующего вида:

Справка о незавершенных работах на начало (дату)

Наименование работы	Срок завершения по плану	Количество оставшихся дней

Справка о работах, срок исполнения которых наступил

Наименование работ	Ответственный исполнитель	Количество просроченных дней

Лабораторная работа № 3

Создание БД «АРМ работника склада» - автоматизация работы сотрудника склада»

Задание 1. Создать первую таблицу, содержащую следующие сведения:

- ✓ наименование товара;
- ✓ фирма-производитель;
- ✓ цена за единицу товара;
- ✓ количество товара;
- ✓ номер склада;
- ✓ минимальная партия товара;
- ✓ информация о продукции фирмы-производителя (название продукта заполняется из справочника наименований продукции).

Задание 2. Заполнить созданную таблицу произвольными данными.

Задание 3. Создать вторую таблицу с помощью запроса: вывести наименования товаров с минимальной партией более 50 единиц.

Задание 4. Создать следующие запросы:

- а) вывести наименование и количество всех товаров, хранящихся на складе;
- б) вывести прайс-лист.

3.5. Антивирусом Касперского

Лабораторная работа № 1

Всплывающие сообщения Kaspersky Internet Security выводит на экран, чтобы проинформировать о событиях, не требующих обязательного выбора действия. В некоторых всплывающих сообщениях доступны ссылки, с помощью которых можно выполнить предлагаемое действие (например, запустить обновление баз или перейти к активации программы). Всплывающие сообщения автоматически исчезают с экрана вскоре после появления. [8]



Всплывающее сообщение

Рисунок 26 – Сообщение об отключении защиты

В зависимости от степени важности события с точки зрения безопасности компьютера, уведомления могут быть отнесены к следующим типам:

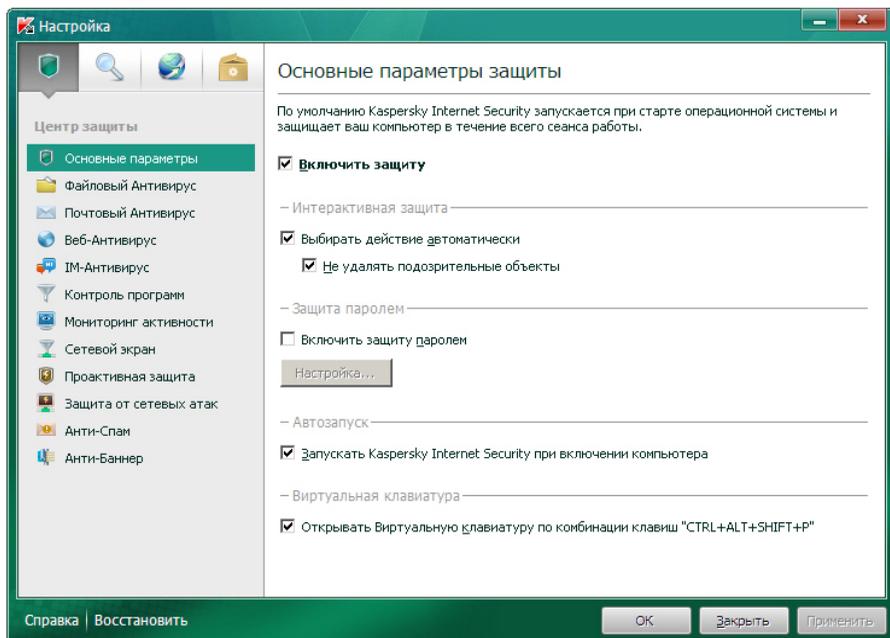
- **Критические** – информируют о событиях, имеющих первостепенную важность с точки зрения безопасности компьютера: например, об обнаружении вредоносного объекта или опасной активности в системе. Окна уведомлений и всплывающие сообщения такого типа имеют красный цвет.

- **Важные** – информируют о событиях, потенциально важных с точки зрения безопасности компьютера: например, об обнаружении возможно заражённого объекта или подозрительной активности в системе. Окна уведомлений и всплывающие сообщения такого типа имеют жёлтый цвет.

- **Информационные** – информируют о событиях, не имеющих первостепенной важности с точки зрения безопасности. Окна уведомлений и всплывающие сообщения такого типа имеют зелёный цвет.

Окно настройки параметров программы

Окно настройки параметров Kaspersky Internet Security предназначено для настройки параметров работы программы в целом, отдельных компонентов защиты, задач проверки и обновления, а также для выполнения других задач расширенной настройки.



Окно настройки параметров программы

Рисунок 27 – Окно настройки параметров Kaspersky Internet Security

Окно настройки состоит из двух частей:

- В левой части окна можно выбрать компонент программы, задачу или другую составляющую, которую нужно настроить;
- В правой части окна содержатся элементы управления, с помощью которых можно настроить работу составляющей, выбранной в левой части окна.

Компоненты, задачи и другие составляющие в левой части окна объединены в следующие разделы:

-  – Центр защиты;
-  – Проверка компьютера;
-  – Обновление;
-  – Дополнительные параметры.

Чтобы открыть окно настройки, выполните одно из следующих действий:

- Перейдите по ссылке Настройка в верхней части главного окна программы;
- Выберите пункт Настройка в контекстном меню;
- Нажмите на кнопку Настройка в интерфейсе Kaspersky Gadget (только для операционных систем Microsoft Windows Vista и Microsoft Windows 7). Для кнопки должна быть назначена функция открывания окна настройки.

Kaspersky Gadget

При использовании Kaspersky Internet Security на компьютере под управлением операционной системы Microsoft Windows Vista или Microsoft Windows 7 будет доступен Kaspersky Gadget (далее также *гаджет*).

Kaspersky Gadget предназначен для быстрого доступа к основным функциям программы: индикации состояния защиты компьютера, проверке объектов на вирусы, просмотру отчётов о работе программы и т. д.

После установки Kaspersky Internet Security на компьютер под управлением операционной системы Microsoft Windows 7 гаджет появляется на рабочем столе автоматически. После установки программы на компьютер под управлением операционной системы Microsoft Windows Vista гаджет нужно добавить на боковую панель Microsoft Windows вручную.



Kaspersky Gadget

Рисунок 28 – Kaspersky Gadget

Структура и настройки

Это задание посвящено изучению **Окна настроек** и на его примере – структуры **Антивируса Касперского 2011**.

Как и любой антивирус для рабочей станции, персональный **Антивирус Касперского 2011** обеспечивает:

- Проверку в режиме реального времени, то есть «на лету» или постоянную защиту. В терминах Антивируса Касперского 2011 это называется одним словом – «**Защита**», которая в свою очередь делится на защиту файловой системы, почты, проверку просматриваемых веб-страниц и проактивную защиту. Эти элементы называются «компонентами защиты», настраивать и управлять ими можно по отдельности.

- **Проактивная защита** позволяет обнаружить новую вредоносную программу ещё до того, как она успеет нанести вред. Компонент основан на контроле и анализе поведения всех программ, установленных на компьютере. На основании выполняемых действий Kaspersky Internet Security 2011 принимает решение о том, является программа потенциально опасной или нет. Таким образом, компьютер защищён не только от уже известных вирусов, но и от новых, ещё не исследованных.

Помимо проактивной защиты антивирус Касперского использует эвристический анализатор для обнаружения вредоносных программ.

Эвристический анализатор – технология обнаружения угроз, неопределяемых с помощью баз Антивируса. Позволяет находить объекты, которые подозреваются на заражение неизвестным вирусом или новой модификацией известного. С помощью

эвристического анализатора обнаруживаются до 92% новых угроз. Этот механизм достаточно эффективен и очень редко приводит к ложным срабатываниям. Файлы, обнаруженные с помощью эвристического анализатора, признаются подозрительными.

Эвристический анализатор является частью **проактивной** защиты и позволяет обнаруживать вредоносные программы в исполняемых файлах, секторах и памяти. Отличительной особенностью эвристического анализатора является гибкая архитектура и комбинация различных методов, позволяющих добиться достаточного уровня обнаружения новых вредоносных программ с минимальным количеством ложных срабатываний.

Проактивная защита – понятие более ёмкое. Лаборатория Касперского разработала развитую проактивную защиту, анализирующую весь цикл вторжения вредоносных программ в систему. В отличие от **Эвристического Анализатора Проактивная защита** детектирует вирус по поведению в системе, а не на основе сигнатур.

Настройка общих параметров для задач проверки, в терминах Антивируса Касперского 2011 – задачи типа **«Проверка»**.

Средства обновления антивирусных баз объединяется термином **«Обновление»**.

Настройка общих параметров работы Антивируса Касперского 2011 – «Настройка», «Основные параметры».

В задании необходимо перейти к окну Настройка и с помощью расположенного в нём дерева настроек изучить структуру антивируса.

1. Откройте главное окно интерфейса антивируса.

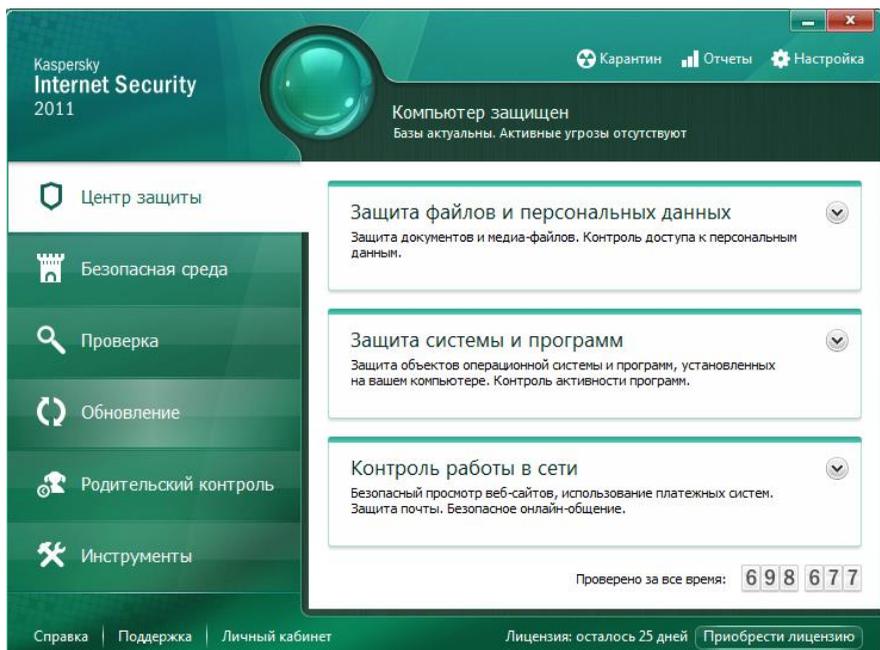


Рисунок 29 – Главное окно интерфейса антивируса

2. Перейдите к окну настроек, нажав  ссылку

3. Открывшееся окно Настройка разделено вертикально на две части. Слева – дерево настроек, в котором можно выбирать нужный компонент или группу параметров. В правой части выводятся все настройки, относящиеся к выбранному в левой части (в дереве) пункту.

Как видно из структуры дерева, все настройки Антивируса Касперского делятся на 4 большие группы в соответствии с описанными в начале задания функциями: **Центр защиты, Проверка компьютера, Обновление и Дополнительные параметры** (прочитайте об этих группах в Справке).

Ознакомьтесь с окном **Настройка**, поочередно переходя по соответствующим пунктам дерева в левой части окна.

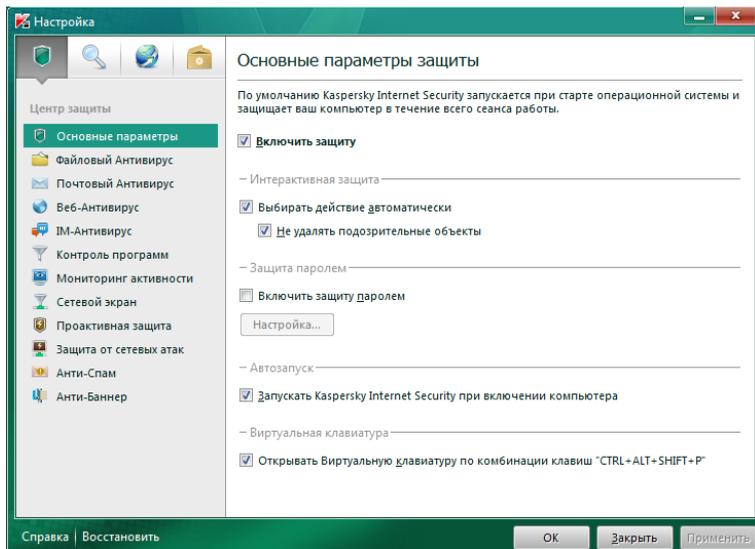


Рисунок 30 – Окно настройки

4. Перейдите к группе **Проверка** компьютера. Это – настройки проверки по требованию, то есть по требованию пользователя. Она используется в случае, если необходимо проверить некий объект или группу объектов.

Для запуска проверки по требованию нужно определить две вещи: что проверять и с какими настройками это делать.

Антивирус Касперского позволяет выбрать объекты, которые нужно проверить, двумя путями:

Антивирус встраивается в контекстное меню каждого файла, размещённого на жёстком диске (**Проверить на вирусы**). В этом случае производится проверка только выделенного объекта или объектов. При этом используются общие настройки, то есть те, которые выводятся при нажатии пункта **Поиск** вирусов.

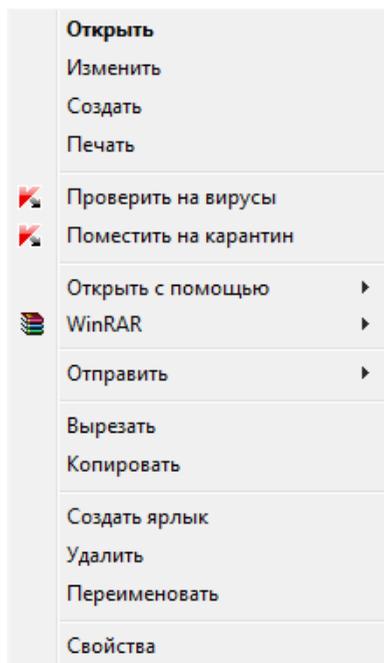


Рисунок 31 – Проверка на вирус, вызываемая из контекстного меню

Можно заранее определить папку или группу папок, или объектов и сформировать отдельную задачу. Тогда для неё можно задать свои собственные настройки и в дальнейшем запускать эту задачу одним нажатием кнопки. По умолчанию Антивирус Касперского создает четыре такие системные задачи с заранее определённым набором проверяемых объектов: **Полная проверка, Проверка важных областей, Проверка объектов и Поиск уязвимостей.**

Таким образом, настройки группы **Проверка** соответствуют настройкам задачи, запускаемой из контекстного меню различных объектов. При этом она содержит четыре подгруппы, соответствующие другим задачам проверки по требованию с заданным набором проверяемых объектов: **Полная проверка, Проверка важных областей, Проверка объектов и Поиск уязвимостей.** По мере формирования пользовательских задач проверки по требованию, они будут аналогично добавляться в дерево настроек в группу **Проверка.**

Ознакомьтесь с доступными для настройки параметрами системных задач проверки по требованию, поочередно выделяя пункты **Полная проверка**, **Проверка важных областей** **Проверка объектов** и **Поиск уязвимостей**.

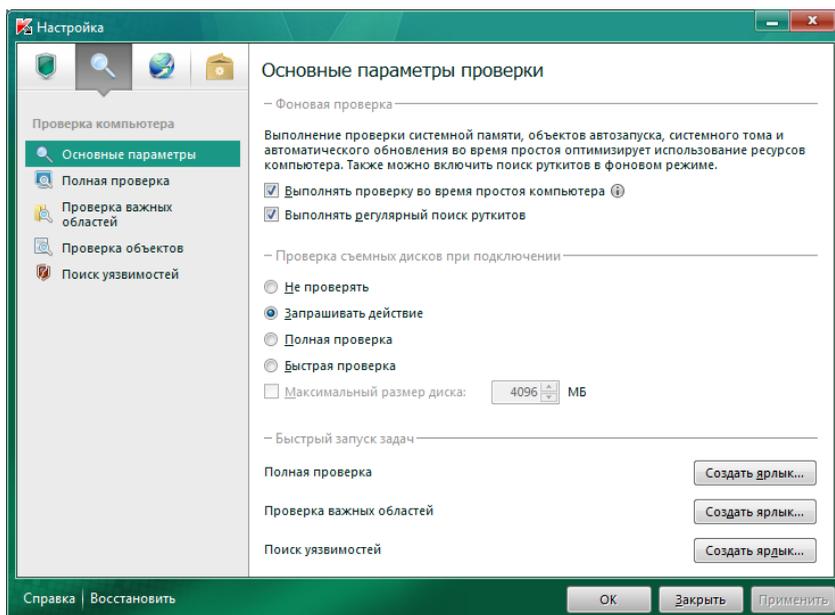


Рисунок 32 – Группа Проверка

5. Перейдите к группе настроек **Обновление**.

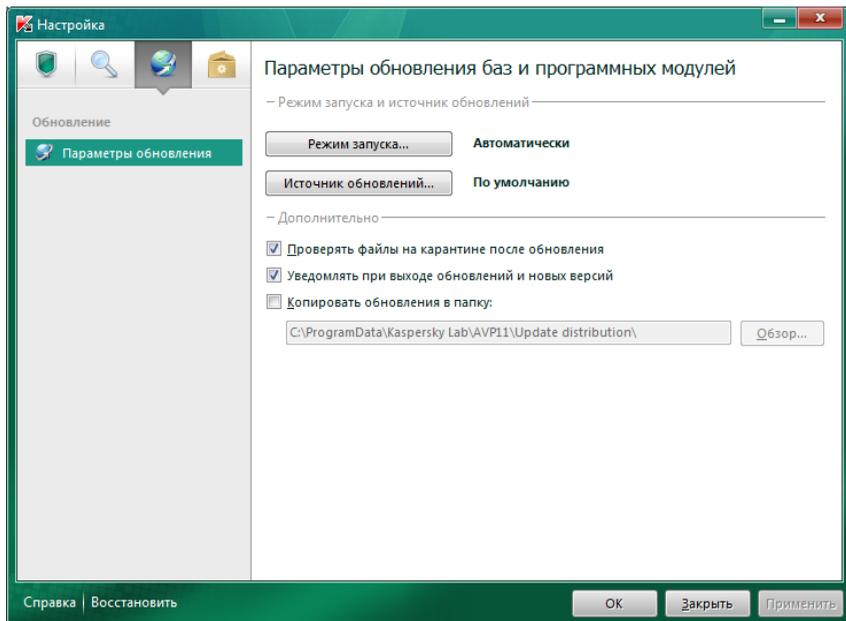


Рисунок 33 – Обновление

6. Нажмите **Отмена** и вернитесь в главное окно Антивируса Касперского.

7. Закройте интерфейс Антивируса Касперского.

Постоянная защита

Работу с постоянной защитой можно разделить на три части:

- **Настройка** – выполняется в одноимённом окне и была рассмотрена в предыдущем задании.

- **Управление** – каждый компонент постоянной защиты можно при необходимости приостановить, а потом запустить. Эти действия выполняются в главном окне интерфейса (элементы управления дополнительно продублированы в окне статистики).

- **Обслуживание**, то есть работу со статистикой. Выполняется в окне статистики.

В этом задании нужно изучить последние две задачи: управление компонентами постоянной защиты и работу с отчётами.

1. Откройте главное окно интерфейса Антивируса Касперского 2011.

2. Перейдите к разделу **Центр защиты**, выделив одноимённый пункт.

3. При вызове интерфейса Антивируса Касперского через системное меню. **Пуск** или щелчком по иконке, по умолчанию выбран пункт **Центр защиты**.

4. В общем случае приостанавливать или останавливать работу защиты не рекомендуется. Однако иногда это может потребоваться – например, при перемещении с диска на диск большого файла, и заведомо известно, что он безопасен. Поэтому при выборе строки **Приостановка защиты** из контекстного меню появляется окно с предложением выбрать, когда нужно вернуть защиту в строй: через некий промежуток времени, после перезапуска антивируса или это должен сделать сам пользователь вручную.

Ознакомьтесь со всеми предлагаемыми сценариями включения защиты и нажмите соответствующий.

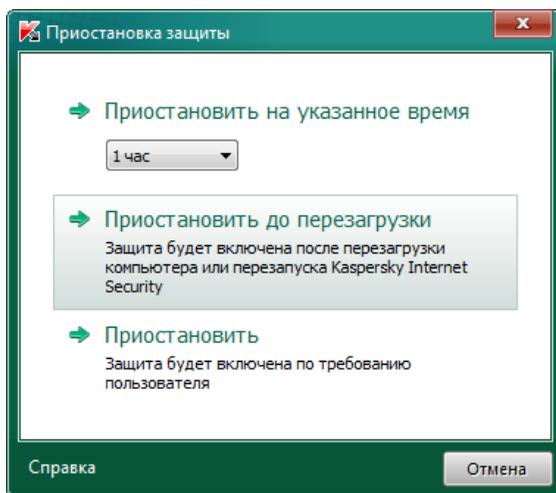


Рисунок 35 – Окно приостановки защиты

5. Вернувшись к главному окну, проследите за произошедшими изменениями. Обратите внимание, что в главном окне на вкладке Центр защиты возле значков.

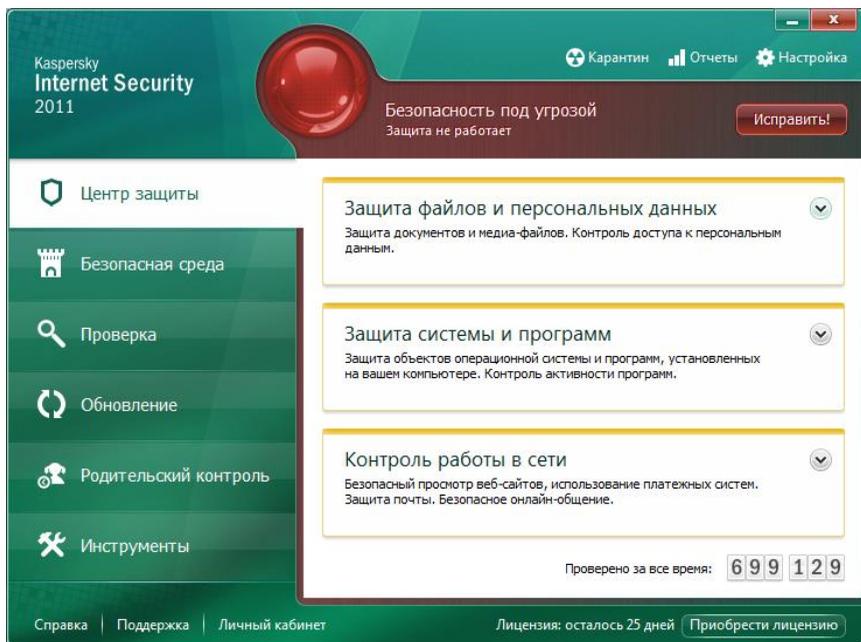


Рисунок 36 – Отключение защиты файлов и персональных данных

6. Перейдите к подразделу **Файловый Антивирус**.

7. Изучите представленную в окне информацию. Обратите внимание на правую часть окна Настройки защиты файловой системы компьютера, в ней находятся основные настройки Файлового антивируса. В данном случае видно, что Файловый Антивирус приостановлен, об этом свидетельствует невозможность выбора компонентов настройки.

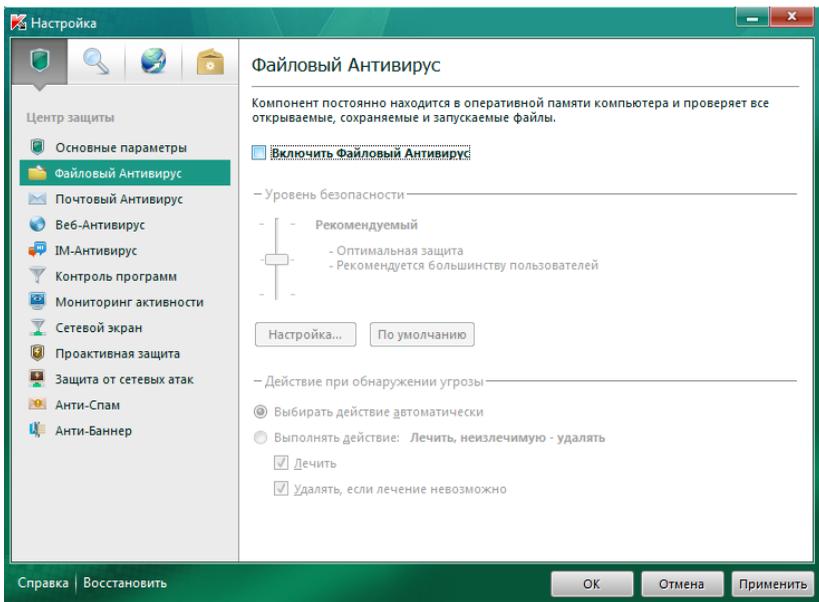


Рисунок 37 – Отключение Файлового Антивирусника

8. Запустите Файловый Антивирус, откройте Настройки вкладки Файловый Антивирус и поставьте галочку Включить Файловый Антивирусник.

9. Теперь повторите эти же действия, начиная с пункта 7, только применительно ко всем трём оставшимся компонентам защиты: почтовому антивирусу, веб-антивирусу, и проактивной защите.

В результате выполнения этого задания все компоненты постоянной защиты должны быть включены.

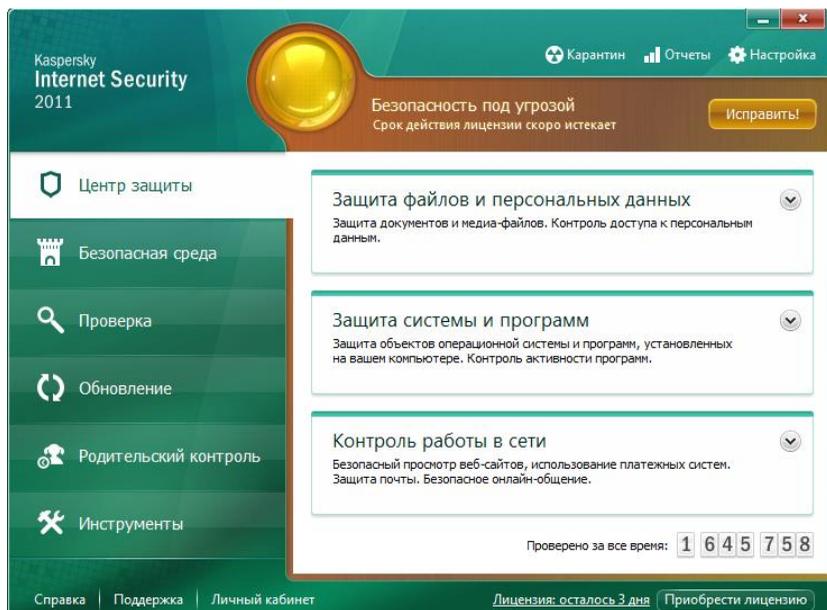


Рисунок 38 – Главное окно интерфейса: все компоненты включены

Настройка обновления

В этом задании нужно ознакомиться с настройками по умолчанию для задачи получения обновлений и при необходимости внести в них изменения (в соответствии с использующимися на компьютере пользователя настройками сети).

Каждый день в мире появляются новые вирусы, троянские и другие вредоносные программы, поэтому крайне важно быть уверенным в том, что информация на компьютере находится под надёжной защитой. Информация об угрозах и способах их нейтрализации находится в антивирусных базах Антивируса Касперского/Kaspersky Internet Security версии 2011, поэтому очень важно регулярно проводить обновление антивирусных баз.

В процессе обновления антивирусных баз, загружаются и устанавливаются на компьютер следующие объекты:

Базы Антивируса Касперского/Kaspersky Internet Security версии 2011. Защита информации обеспечивается на основании баз данных, содержащих описание сигнатур угроз и сетевых атак, а также методы борьбы с ними. Компоненты защиты используют их

при поиске и обезвреживании опасных объектов на компьютере. Базы регулярно пополняются записями о новых угрозах и способах борьбы с ними. Также в процессе обновления Баз Антивируса Касперского/Kaspersky Internet Security версии 2011 обновляются сетевые драйверы, обеспечивающие функциональность для перехвата сетевого трафика компонентами защиты.

Программные модули. Пакеты обновлений программных модулей устраняют уязвимости Антивируса Касперского/Kaspersky Internet Security версии 2011, добавляют новые функции или улучшают существующие.

Источником обновлений антивирусных баз и программных модулей Антивируса Касперского/Kaspersky Internet Security версии 2011 являются специальные серверы обновлений Лаборатории Касперского.

Для успешной загрузки обновлений с серверов необходимо, чтобы компьютер, на котором установлен продукт Лаборатории Касперского версии 2011, был подключен к сети Интернет. По умолчанию параметры подключения к сети Интернет определяются автоматически. Если параметры прокси-сервера не определяются автоматически, необходимо настроить параметры подключения к нему. Информацию о том, как настроить параметры прокси-сервера можно найти в статьях Базы знаний Лаборатории Касперского.

В процессе обновления программные модули и антивирусные базы на компьютере сравниваются с расположенными в источнике обновлений. Если на компьютере установлена последняя версия антивирусных баз и программных модулей, на экран будет выведено информационное сообщение об актуальности антивирусных баз.

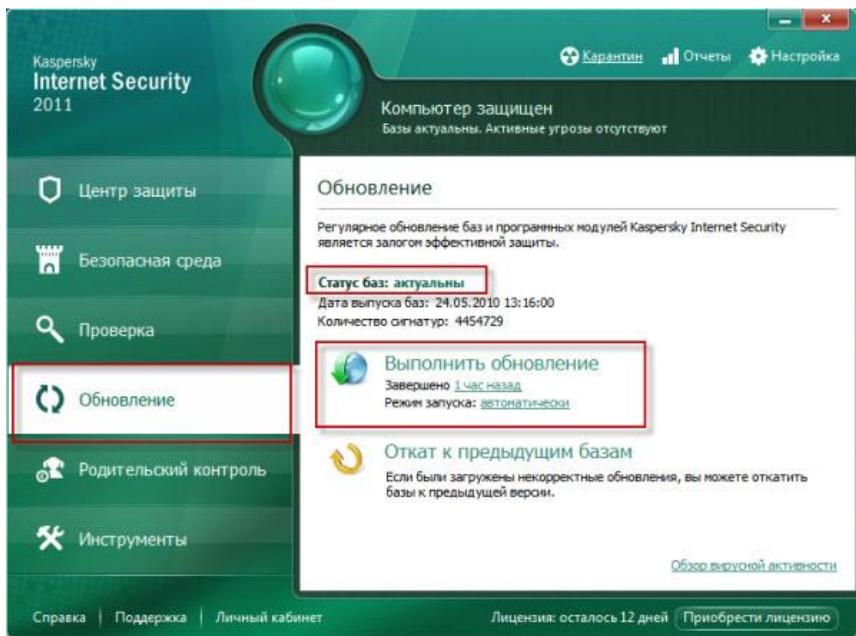


Рисунок 39 – Сообщение об актуальности антивирусных баз

Если антивирусные базы и программные модули отличаются, на компьютер будет установлена недостающая часть обновлений.

Полное копирование антивирусных баз и программных модулей с серверов обновлений Лаборатории Касперского не производится, что позволяет существенно увеличить скорость обновления и снизить объем трафика.

Перед обновлением антивирусных баз и программных модулей продукт Лаборатории Касперского версии 2011 создает их резервную копию на тот случай, если по каким-либо причинам необходимо вернуться к использованию предыдущих версии баз. Данная возможность необходима, например, если обновлены базы, но в процессе работы они были повреждены.

Поддержка защиты в актуальном состоянии – залог безопасности компьютера. Поэтому крайне важно регулярно обновлять базы и программные модули программы.

По умолчанию Kaspersky Internet Security 2011 загружает обновления автоматически, но можно выбрать режим Вручную или По расписанию.

Автоматически – Kaspersky Internet Security проверяет наличие пакета обновлений в источнике обновлений с заданной периодичностью. Частота проверки может увеличиваться во время вирусных эпидемий и сокращаться при их отсутствии. Обнаружив свежие обновления, программа загружает их и устанавливает на компьютер.

При выборе параметра «Автоматически» компонент обновления производит попытку обновления сигнатур угроз (антивирусных баз) согласно информации в файле updcfg.xml, в котором прописан рекомендуемый период обновления, составляющий по умолчанию 2 часа. Если компонент обновления сигнатур угроз (антивирусных баз) не может скачать обновления, то он пытается скачать сигнатуры угроз через 2 часа с момента последней попытки.

Возможность изменения параметра частоты обновления позволяет специалистам Лаборатории Касперского регулировать частоту обновлений в случае вирусных эпидемий и других опасных ситуаций. Программа своевременно будет получать самые последние обновления сигнатур угроз (антивирусных баз), сетевых атак и программных модулей, что исключит возможность проникновения опасных программ на ваш компьютер.

По расписанию – обновление будет запускаться автоматически по сформированному расписанию (в зависимости от параметров расписания интервал может изменяться).

Вручную – в этом случае возможно самостоятельно запустить обновление Kaspersky Internet Security.

Если выбран режим По расписанию, то в этом случае можно настроить автоматический запуск пропущенной задачи обновления. Для этого поставьте флажок для опции Запускать пропущенные задачи.

Для того чтобы изменить режим запуска задачи обновления, выполните следующие действия:

- откройте главное окно программы;
- в левой части главного окна программы выберите раздел Обновление;
- в правом верхнем углу окна нажмите ссылку Настройка;
- в правой части окна Настройка в блоке Режим запуска нажмите кнопку Настройка;

- в окне Обновление: настройка на закладке Режим запуска в блоке Расписание выберите режим: автоматически, вручную, по расписанию.

Если выбран режим По расписанию, сформируйте расписание:

- нажмите кнопку ОК два раза;
- закройте главное окно программы.

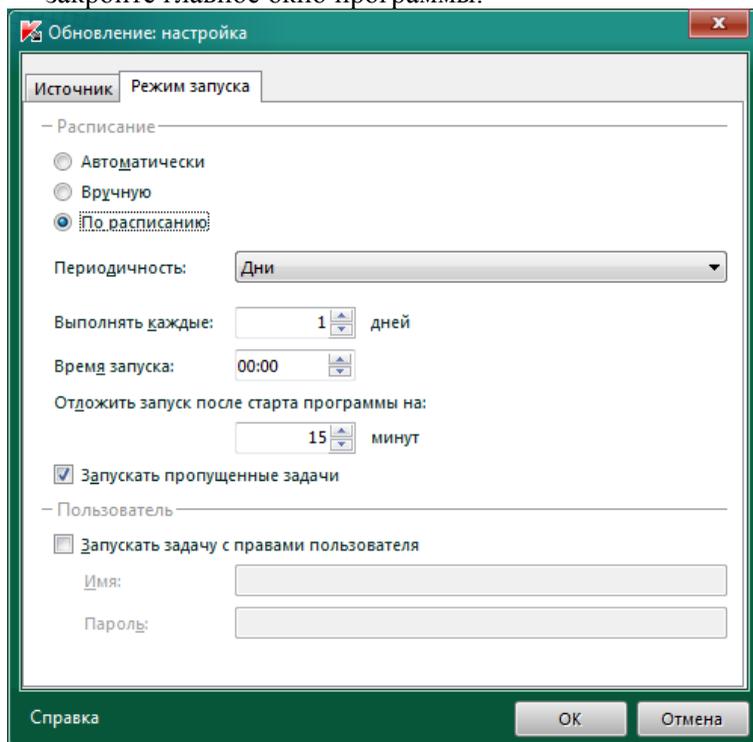


Рисунок 40 – Вкладка Режим запуска

Изменение режима запуска задачи обновления в Kaspersky Internet Security 2011.

Для того чтобы обновить базы Kaspersky Internet Security 2011, выполните следующие шаги:

Шаг 1. Откройте главное окно программы;

Шаг 2. В главном окне программы перейдите на закладку Обновление;

Шаг 3. Нажмите кнопку Выполнить обновление;

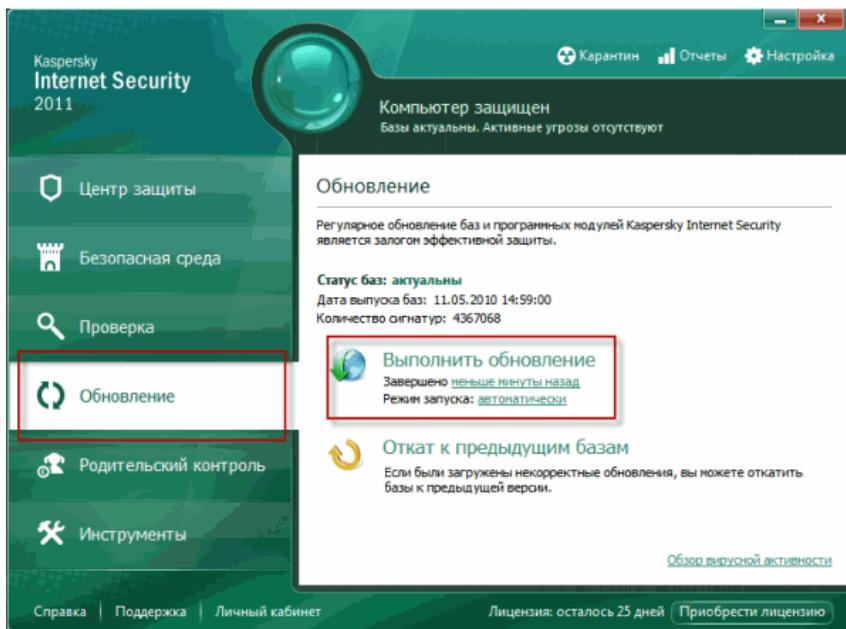


Рисунок 41 – Вкладка Обновление

Шаг 4. Дождитесь окончания обновления

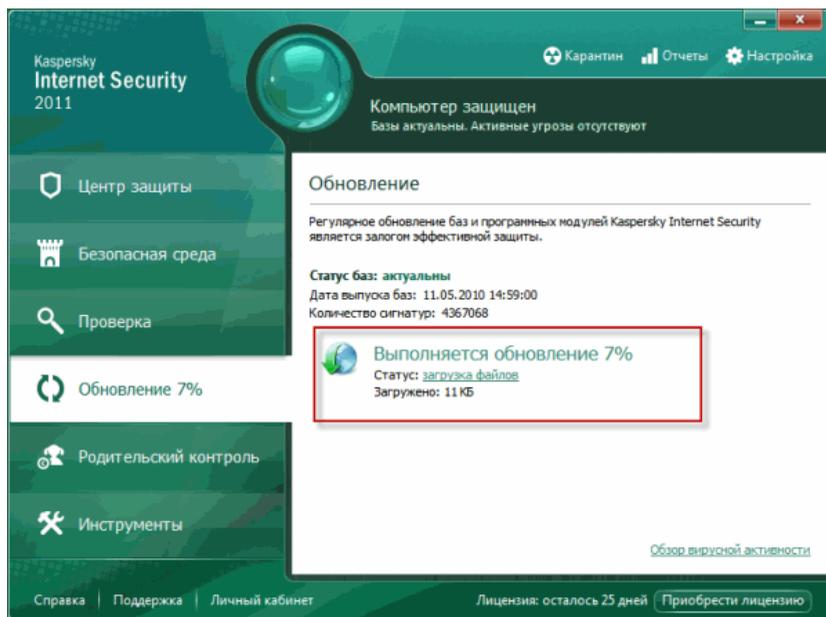


Рисунок 42 – Выполняется обновление

В Антивирусе Касперского/Kaspersky Internet Security версии 2011 для обновления компьютеров по локальной сети или отдельно стоящих компьютеров реализован процесс ретрансляции антивирусных баз и программных модулей в локальный источник (папку на диске, сетевой ресурс). Для организации обновления антивирусных баз из локальной папки необходим как минимум один компьютер, имеющий доступ к сети Интернет. Подробную информацию о том, как произвести обновление антивирусных баз из локальной папки можно найти в статьях Базы знаний Лаборатории Касперского.

Для обновления Kaspersky Internet Security 2011 из локальной папки необходимы два компьютера с установленным продуктом одинаковой версии, например 11.0.0.232. С одного компьютера будет осуществляться выход в интернет и скачивание антивирусных баз с серверов обновления Лаборатории Касперского, а второй компьютер будет обновлять антивирусные базы из локальной папки первого.

В Kaspersky Internet Security 2011 для обновления компьютеров по локальной сети или отдельно стоящих компьютеров был реализован процесс ретрансляции антивирусных баз и программных модулей в локальный источник (папку на диске, сетевой ресурс). Для организации обновления антивирусных баз из локальной папки необходим как минимум один компьютер, имеющий доступ к сети Интернет.

Если в локальной сети установлено несколько копий Kaspersky Internet Security 2011, то обновление для каждой копии можно настроить из локальной папки с помощью ретрансляции (приема и передачи) баз в эту папку. Для этого необходимо выполнить следующее:

- один компьютер необходимо настроить на обновление из Интернета с серверов Лаборатории Касперского,
- на этом компьютере создать папку для файлов обновления и открыть доступ по сети к этой папке или к папке по умолчанию:
- для Windows XP папка по умолчанию \Documents and Settings\All Users\Application Data\Kaspersky Lab\AVP11\Update distribution,
- для Windows Vista/7 папка по умолчанию \ProgramData\Kaspersky Lab\AVP11\Update distribution.

По умолчанию эта папка является скрытой и недоступна для просмотра. Если хотите использовать эту папку для ретрансляции сигнатур угроз, то необходимо включить опцию Показывать скрытые файлы и папки. Подробную информацию о том, как включить данную опцию можно узнать в статье KB3580.

На следующем этапе необходимо настроить процесс копирования баз в локальный источник:

- 1 откройте главное окно программы,
- 2 в левой части окна Kaspersky Internet Security выберите раздел Обновление,
- 3 в правом верхнем углу окна Kaspersky Internet Security нажмите ссылку Настройка,
- 4 в правой части окна в блоке Дополнительно поставьте галку для опции Копировать обновления в папку,
- 5 нажмите кнопку Обзор, если необходимо указать папку для баз отличную от папки по умолчанию,
- 6 нажмите кнопку ОК два раза,
- 7 запустите обновление антивирусных баз.

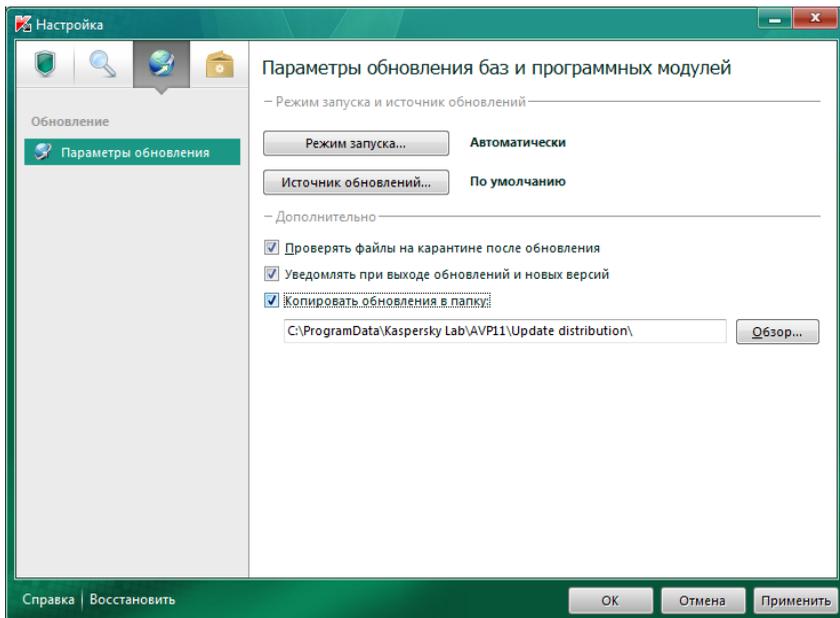


Рисунок 43 – Вкладка Параметры обновления

Для организации обновления компьютеров в локальной сети или отдельно стоящих компьютеров необходимо открыть доступ по сети к папке с обновлением или скопировать папку с обновлением на компьютеры, антивирусные базы на которых необходимо обновить. Компьютер с установленным Kaspersky Internet Security 2011, антивирусные базы которого требуется обновить из локальной папки, необходимо настроить следующим образом:

- 1 откройте главное окно программы,
- 2 в левой части окна Kaspersky Internet Security выберите раздел Обновление,
- 3 в правом верхнем углу окна нажмите ссылку Настройка,
- 4 в правой части окна в блоке Режим запуска и источник обновлений нажмите кнопку Источник обновлений,
- 5 в окне Обновление: настройка на закладке Источник нажмите кнопку Добавить,
- 6 выберите папку, в которую были ретранслированы базы и модули программы ранее
- 7 нажмите кнопку ОК,

- 8 на закладке Источник снимите галку для опции Серверы обновлений «Лаборатории Касперского»,
9 нажмите кнопку ОК,
10 запустите обновление антивирусных баз.

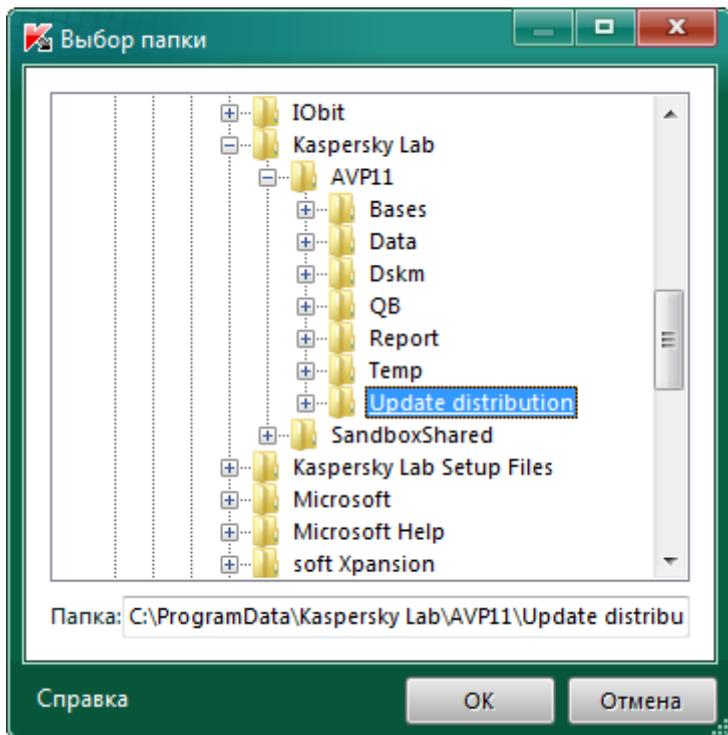


Рисунок 44 – Выбор папки

Обновление базы Kaspersky Internet Security 2011 без выхода в интернет.

Внимание! Описанный ниже способ обновления является вспомогательным, не основным – используйте его только в случае, если компьютер, на котором установлен Kaspersky Internet Security 2011, не имеет выхода в интернет. Данный способ получения баз не может обеспечить моментальной доставки выпущенных обновлений и, как следствие, поддержания программы в актуальном состоянии.

Для обновления всех необходимых баз и модулей программы Kaspersky Internet Security можно использовать специальную утилиту обновления, которая будет запускаться вручную с любого другого компьютера или с flash-носителя («флешки»), который подключен к компьютеру, имеющему выход в интернет.

При первом запуске утилиты все базы и модули, необходимые Kaspersky Internet Security и выпущенные к настоящему времени, скачиваются в специальную папку, расположенную в той же папке, что и утилита обновления (именно поэтому первый запуск утилиты очень продолжителен). При каждом последующем запуске в эту папку будут докачиваться только недостающие базы и модули, т.е. только то, что было выпущено позднее предыдущего запуска утилиты обновления.

4. ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО РФ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

Следует обратить внимание на основные законы Российской Федерации в области информации, информационных технологий и защиты информации:

- *Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»* – нормативный документ Российской Федерации, юридически описывающий понятия и определения в области информационной технологии и задающий принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации, а также регулирующий отношения при осуществлении права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации при применении информационных технологий.

Рассмотрим данный закон.

В соответствии с п. 2 ст. 5 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и защите информации» информация в зависимости от категории доступа к ней подразделяется на общедоступную, а также на информацию, доступ к которой ограничен федеральными законами (информация ограниченного доступа).

В п. 2 ст. 7 того же Закона отмечается, что общедоступная информация может использоваться любыми лицами по их усмотрению при соблюдении установленных федеральными законами ограничений в отношении распространения такой информации.

В п. 2 ст. 1 говорится, что действие данного Закона, в том числе в вопросах защиты информации, не распространяется «...на отношения, возникающие при правовой охране результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации». Следовательно, защита общедоступной информации должна осуществляться в соответствии с требованиями части четвертой Гражданского кодекса РФ.

В ст. 16 уже не подчеркивается, что защите подлежит только информация ограниченного доступа. В отношении некоторых видов информации ограниченного доступа (государственной, коммерческой, банковской, врачебной тайны, персональных

данных) существуют отдельные законодательные акты, регламентирующие порядок обращения с ней. На основании этого можно сделать вывод, что защите подлежит как общедоступная информация, которая может подвергнуться подмене или искажению, так и информация ограниченного доступа.

- *Федеральный закон РФ «О персональных данных»* – федеральный закон, регулирующий деятельность по обработке (использованию) персональных данных.

Так, в соответствии с законом, в России существенно возрастают требования ко всем частным и государственным компаниям и организациям, а также физическим лицам, которые хранят, собирают, передают или обрабатывают персональные данные (в том числе фамилию, имя, отчество). Такие компании, организации и физические лица относятся к операторам персональных данных.

Согласно закону, а также ряду подзаконных актов и руководящих документов регулирующих органов (ФСТЭК России, ФСБ России, Роскомнадзор), операторы ПД должны выполнять ряд требований по защите персональных данных физических лиц (своих сотрудников, клиентов, посетителей и т. д.) обрабатываемых в информационных системах Компании, и предпринять ряд действий:

1 направить уведомление об обработке персональных данных (Закон № 152-ФЗ Ст. 22 п. 3);

2 получать письменное согласие субъекта персональных данных на обработку своих персональных данных (Закон № 152-ФЗ ст. 9 п. 4);

3 уведомлять субъекта персональных данных о прекращении обработки и об уничтожении персональных данных (Закон № 152-ФЗ ст. 21 п. 4).

Уведомление об обработке персональных данных и письменное согласие субъекта персональных данных не требуется, если оператор персональных данных и субъект персональных данных находятся в трудовых отношениях или иных договорных отношениях (Закон № 152-ФЗ ст. 22 п. 2, ст. 6 п. 2).

- *Федеральный закон «Об электронной подписи».*

Развитие технологий, и связанное с этим появление документов на электронных носителях, привело к проблеме заверения таких документов и придания им юридической силы. Решением в данном вопросе стало создание электронной цифровой подписи и соответствующего закона, регламентирующего применение этой подписи и условия ее существования.

В федеральном законе Российской Федерации дается объяснение понятия «Электронная цифровая подпись» (ЭЦП) и понятия «Электронный документ».

Электронный документ – документ, в котором информация предоставлена в электронно-цифровой форме;

Электронная цифровая подпись – реквизит электронного документа, защищенный от подделки, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа ЭЦП, позволяющий установить отсутствие утраты, искажения или подделки содержащейся в электронном документе информации, а также обладателя электронной цифровой подписи.

Электронная цифровая подпись в электронном документе юридически равнозначна собственноручной подписи в документе на бумажном носителе, но только при условии, что сертификат ключа подписи действителен, подтверждена подлинность ЭЦП, и электронная цифровая подпись использована в отношениях, в которых имеет юридическое значение.

Существует два ключа ЭЦП, подтверждающих подлинность подписи: открытый – уникальная последовательность символов, доступная любому пользователю информационной системы, предназначенная для подтверждения с использованием средств ЭЦП подлинности электронной цифровой подписи в электронном документе; закрытый – уникальная последовательность символов, известная обладателю электронной цифровой подписи и предназначенная для создания им с использованием средств ЭЦП электронной цифровой подписи в электронных документах.

Средствами ЭЦП являются аппаратные и/или программные средства, реализующие хотя бы одну из следующих функций: создание электронной цифровой подписи в электронном документе с использованием закрытого ключа ЭЦП; подтверждение с использованием открытого ключа подлинности электронной цифровой подписи, содержащейся в электронном документе;

создание закрытых и открытых ключей ЭЦП. Ключ подписи должен быть сертифицирован, то есть должен быть документ на бумажном носителе или электронный документ с электронной цифровой подписью уполномоченного лица удостоверяющего центра, идентифицирующий обладателя электронной цифровой подписи, включающий открытый ключ ЭЦП и выдаваемый удостоверяющим центром пользователю информационной системы для обеспечения возможности подтверждения подлинности электронной цифровой подписи.

Создание ключей ЭЦП осуществляется для использования в информационной системе общего пользования – пользователем или по его обращению – удостоверяющим центром, для использования в корпоративной информационной системе – в порядке, установленном в этой системе. В данном случае под информационной системой общего пользования подразумевается информационная система, пользование которой основано на публичном договоре, а корпоративная информационная система – это система, пользователями которой может быть только ограниченный круг лиц, определенный владельцем или соглашением участников корпоративной информационной системы.

Сертификация средств ЭЦП осуществляется в соответствии с законодательством РФ о сертификации продукции и услуг. Сертификат ключа подписи должен содержать следующие сведения:

- уникальный номер сертификата ключа подписи, дату начала и дату окончания срока его действия;
- фамилию, имя и отчество обладателя электронной цифровой подписи;
- открытый ключ ЭЦП;
- наименование средства ЭЦП, с которым используется данный открытый ключ ЭЦП;
- наименование и местонахождение удостоверяющего центра, выдавшего сертификат ключа подписи;
- правоотношения, в которых электронная цифровая подпись имеет юридическое значение.

Сертификат ключа подписи должен быть внесен удостоверяющим центром в виде электронного документа в реестр сертификатов не позднее даты начала срока действия сертификата. Удостоверяющим центром может быть коммерческая организация. Деятельность удостоверяющего центра подлежит лицензированию в

соответствии с законодательством РФ о лицензировании отдельных видов деятельности.

Сертификат выдается пользователям с указанием даты и времени его выдачи, сведений о действии сертификата – действует, действие приостановлено (начало и конец периода приостановления), аннулирован (дата и время аннулирования) – и данных о реестре сертификатов, позволяющих провести проверку действительности данного сертификата ключа подписи. В случае выдачи сертификата на бумажном носителе, он оформляется на бланке удостоверяющего центра и заверяется собственноручной подписью уполномоченного лица и печатью организации. Если же сертификат ключа подписи выдан в форме электронного документа, то он должен быть подписан электронной цифровой подписью уполномоченного лица удостоверяющего центра.

Срок хранения сертификата ключа подписи в удостоверяющем центре после его аннулирования должен быть не менее установленного законодательством срока исковой давности для правоотношений, указанных в сертификате ключа подписи. При этом обеспечивается доступ пользователей информационной системы для получения сертификата ключа подписи. По истечении указанного срока хранения сертификат исключается из реестра и переводится в режим архивного хранения. Срок хранения в архиве составляет 5 лет.

Электронные цифровые подписи регистрируются удостоверяющим центром. Регистрация осуществляется на основе заявления, содержащего сведения, указанные в пунктах 1 и 2 статьи 6 федерального закона об электронной подписи, а также сведения, необходимые для идентификации обладателя подписи и передачи ему сообщений. Заявление подписывается собственноручной подписью обладателя ЭЦП, содержащейся в нем сведения подтверждаются предъявлением соответствующих документов. При регистрации проверяется уникальность открытых ключей ЭЦП в реестре и архиве удостоверяющего центра.

Существует лишь один государственный реестр сертификатов ключей подписи, его ведет уполномоченный федеральный орган исполнительной власти, который имеет право контролировать правильность использования ЭЦП.

Аннулирование сертификата ключа подписи проводится в случае истечения его срока действия, при утрате силы сертификата

соответствующих средств ЭЦП, по письменному (на бумажном носителе) заявлению обладателя ЭЦП, в иных случаях, установленных законом или договором. В случае раскрытия тайны закрытого ключа ЭЦП действие сертификата ключа приостанавливается.

Отметим преступления в сфере компьютерной информации.

Статья 272. Неправомерный доступ к компьютерной информации. Преступлением является неправомерный доступ к охраняемой законом компьютерной информации, если это деяние повлекло уничтожение, блокирование, модификацию либо копирование компьютерной информации.

Статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ. Преступлением является создание, распространение или использование компьютерных программ либо иной компьютерной информации, заведомо предназначенных для несанкционированного уничтожения, блокирования, модификации, копирования компьютерной информации или нейтрализации средств защиты компьютерной информации.

Статья 274. Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей. Преступлением является нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи охраняемой компьютерной информации либо информационно-телекоммуникационных сетей и окончного оборудования, а также правил доступа к информационно-телекоммуникационным сетям, повлекшее уничтожение, блокирование, модификацию либо копирование компьютерной информации, причинившее крупный ущерб.

5. ТЕМАТИКА И СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Самостоятельная работа выполняется в виде реферата по определенной теме, выданной преподавателем (№ задания соответствует порядковому номеру в списке группы). Требуется углубленного изучения поставленной проблематики. Рекомендуется использование материалов периодической печати и аналитических ресурсов сети Интернет. Для защиты необходимо уверенное владение изложенным материалом.

Оформление: 14 шрифт Times New Roman, полуторный интервал, 15-20 стр. Обязательно: содержание, введение, заключение, список литературы.

Кроме этого самостоятельная работа оформляется и защищается в виде презентации в Microsoft Power Point

Варианты самостоятельной работы:

1. Автоматизированные информационные системы в области бухгалтерского учёта.

2. Автоматизированные информационные системы в области производственной деятельности. Автоматизация производства.

3. Автоматизированные информационные системы в области финансовой деятельности (финансового анализа и учёта).

4. Автоматизированные информационные системы в области налогообложения.

5. Автоматизированные информационные системы в сфере сервиса.

6. Автоматизированные информационные системы в области страховой деятельности.

7. Автоматизированные информационные системы в области статистики.

8. Автоматизированные информационные системы в области маркетинговой деятельности.

9. Автоматизированные информационные системы в области логистической деятельности.

10. Автоматизированные информационные системы в области бизнес-моделирования и бизнес-проектирования.

11. Автоматизированные информационные системы в области управления проектами.

12. Автоматизированные информационные системы в области стратегического планирования.

13. Автоматизированные информационные системы в области бизнес-планирования.

14. Автоматизированные информационные системы в области бюджетирования.

15. Автоматизированные информационные системы в области управления персоналом и кадрового учёта.

16. Автоматизированные информационные системы в области управления взаимоотношениями с клиентами.

17. Автоматизированные информационные системы в области управления торговлей.

18. Автоматизированные информационные системы в области оперативного и управленческого учета торговой деятельности.

19. Автоматизированные информационные системы в области прогнозирования деятельности предприятия.

20. Автоматизированные информационные системы в области документооборота. Системы электронного документооборота.

21. Автоматизированные информационные системы в области управления эффективностью бизнеса.

22. Автоматизированные информационные системы в области складской, снабженческо-сбытовой и логистической деятельности.

6. ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНЫХ ЛИСТОВ ОТЧЕТА ПО (ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ) УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

КАФЕДРА Экономики и управления на предприятии машиностроения

ОТЧЕТ

о прохождении учебной (вычислительной) практики

с «06» июля 2019 г. по «12» июля 2019 г. в 2018/2019 учебном году

Место прохождения практики Воронежский государственный технический
университет

Студент _____
(Фамилия, имя, отчество)

«11» июля 2019 г.

(дата представления отчёта на кафедре)

(подпись)

Факультет: Инженерно-экономический

Наименование (код) специальности:

38.05.01 «Экономическая безопасность»

Специализация: «Экономика и организация производства на режимных объектах»

Курс 1, группа ЭБ-151

«11» июля 2019 г.

(дата аттестации)

оценка, полученная при аттестации
(при защите отчёта)

Руководитель

практики от кафедры _____
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

Воронеж 2019 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

**о прохождении учебной (вычислительной) практики
в 2018/2019 учебном году
сроки проведения практики с 06 июля по 12 июля**

Факультет: Инженерно-экономический

Кафедра Экономики и управления на предприятии машиностроения

Наименование (код) специальности:

38.05.01 «Экономическая безопасность»

Специализация: «Экономика и организация производства на режимных объектах»

Курс 1, группа ЭБ-151

Фамилия, имя, отчество _____

Место прохождения практики Воронежский государственный технический университет

Руководитель
практики от кафедры _____
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

Содержание практики:

Дата	Наименование или краткое содержание выполняемых работ	Затраченное время	Оценка работы	Подпись руководителя практики
06.07.15	Подготовительный этап. Использование программного обеспечения Microsoft Office Word для формирования электронного документооборота предприятия или организации	09:00 – 15:00		
07.07.15	Использование программного обеспечения Microsoft Office Excel для автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц	09:00 – 15:00		
08.07.15	Использование программного обеспечения Microsoft Office Power Point для презентации экономических проектов	09:00 – 15:00		
09.07.15	Работа с поисковыми системами в Интернет. Работа с программами-браузерами Windows Internet Explorer, Google Chrom, Mozilla Firefox, Opera, Яндекс.Браузер и др. Обзор электронной платёжной системы, работа с электронными кошельками в Интернет, освоение операций с применением электронных денег	09:00 – 15:00		
10.07.15	Использование программного обеспечения 1С: “Предприятие”	09:00 – 15:00		
11.07.15	Работа с антивирусными программами и межсетевыми экранами для обеспечения информационной безопасности и защиты информации в информационно-экономических системах. Аттестация	09:00 – 15:00		

Руководитель
практики от кафедры _____
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент 1 курса группы ЭБ-151

Наименование (код) специальности: 38.05.01 «Экономическая безопасность»

Специализация: «Экономика и организация производства на режимных объектах»

Фамилия, имя, отчество _____

прошел учебную (вычислительную) практику в объеме 1,5 зачетных единиц с «06» июля 2019 г. по «12» июля 2019 г. в 2018/2019 учебном году в Воронежском государственном техническом университете

Оценка уровня полученных компетенций

Наименование компетенций	Уровень освоения	Примечание
ОК-12 Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны		
ОК-13 Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях		
ПК-10 Способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии		
ПК-22 Владеть методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы		

Дата «11» июля 2019 г.

Руководитель
практики от кафедры _____
(должность, Ф.И.О.)

_____ (подпись)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

КАФЕДРА Экономики и управления на предприятии машиностроения

ОТЧЕТ

о прохождении учебной (вычислительной) практики

с «06» июля 2019 г. по «12» июля 2019 г. в 2018/2019 учебном году

Место прохождения практики Воронежский государственный технический университет

Студент _____
(Фамилия, имя, отчество)

«11» июля 2019 г.

(дата представления отчёта на кафедре)

(подпись)

Факультет: Инженерно-экономический

Наименование (код) направления подготовки:

38.03.01 «Экономика»

Профиль: «Экономика предприятий и организаций»

Курс 1, группа Э-151

«11» июля 2019 г.

(дата аттестации)

оценка, полученная при аттестации
(при защите отчёта)

Руководитель

практики от кафедры _____
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

Воронеж 2019 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

**о прохождении учебной (вычислительной) практики
в 2018/2019 учебном году
сроки проведения практики с 06 июля по 12 июля**

Факультет: Инженерно-экономический

Кафедра Экономики и управления на предприятии машиностроения

Наименование (код) направления подготовки:

38.03.01 «Экономика»

Профиль: «Экономика предприятий и организаций»

Курс 1, группа Э-151

Фамилия, имя, отчество _____

Место прохождения практики Воронежский государственный технический университет

Руководитель
практики от кафедры _____
(должность, Ф.И.О.)

_____ (подпись)

Содержание практики:

Дата	Наименование или краткое содержание выполняемых работ	Затраченное время	Оценка работы	Подпись руководителя практики
06.07.15	Подготовительный этап. Использование программного обеспечения Microsoft Office Word для формирования электронного документооборота предприятия или организации	09:00 – 15:00		
07.07.15	Использование программного обеспечения Microsoft Office Excel для автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц	09:00 – 15:00		
08.07.15	Использование программного обеспечения Microsoft Office Power Point для презентации экономических проектов	09:00 – 15:00		
09.07.15	Работа с поисковыми системами в Интернет. Работа с программами-браузерами Windows Internet Explorer, Google Chrom, Mozilla Firefox, Opera, Яндекс.Браузер и др. Обзор электронной платёжной системы, работа с электронными кошельками в Интернет, освоение операций с применением электронных денег	09:00 – 15:00		
10.07.15	Использование программного обеспечения 1С: “Предприятие”	09:00 – 15:00		
11.07.15	Работа с антивирусными программами и межсетевыми экранами для обеспечения информационной безопасности и защиты информации в информационно-экономических системах. Аттестация	09:00 – 15:00		

Руководитель
практики от кафедры _____
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент 1 курса группы Э-151

Наименование (код) направления подготовки:

38.03.01 «Экономика»

Профиль: «Экономика предприятий и организаций»

Фамилия, имя, отчество _____

прошел учебную (вычислительную) практику в объеме 1,5 зачетных единиц с «06» июля 2019 г. по «12» июля 2019 г. в 2018/2019 учебном году в Воронежском государственном техническом университете

Оценка уровня полученных компетенций

Наименование компетенций	Уровень освоения	Примечание
ОК-12 Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны		
ОК-13 Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях		
ПК-10 Способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии		
ПК-22 Владеть методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы		

Дата «11» июля 2019 г.

Руководитель

практики от кафедры _____

(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В учебном пособии представлены методические указания по проведению учебной (вычислительной) практики и выполнению самостоятельных работ.

Задания на учебную (вычислительную) практику, как правило, содержат элементы алгоритмизации, программирования и графического представления информации. В процессе прохождения учебной (вычислительной) практики закрепляются и углубляются навыки программирования, приобретается опыт использования возможностей вычислительной техники и программного обеспечения.

В результате прохождения учебной (вычислительной) практики студенты изучают следующее программное обеспечение:

- программное обеспечение Microsoft Office Word;
- программное обеспечение Microsoft Office Excel;
- программное обеспечение Microsoft Office Access;
- программное обеспечение Microsoft Office Power Point;
- программное обеспечение Бэст-Маркетинг;
- программное обеспечение 1С “Предприятие”;
- программное обеспечение Галактика ERP;
- программное обеспечение Альт-Финансы;
- программы-браузеры: Windows Internet Explorer, Google Chrom, Mozilla Firefox, Opera, Яндекс.Браузер и др.;
- программное обеспечение Антивирус Касперского.

По окончании прохождения учебной (вычислительной) практики студенты обязаны подготовить и сдать отчет по практике, оформленный соответствующим образом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст]: учебник для бакалавров / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 378 с.

2. Информационные аналитические системы [Текст]: учебник / Т.В. Алексеева, Ю.В. Амириди, В.В. Дик и др.; под. ред. В.В. Дика. – М.: Московский финансово-промышленный университет “Синергия”, 2013. – 384 с.

3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Текст]: учебник для бакалавров / С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов; под ред. В.В. Трофимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2012. – 521 с.

4. Исаев, Г.Н. Информационные системы в экономике [Текст]: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям “Финансы и кредит”, “Бухгалт. учет, анализ и аудит” / Г.Н. Исаев. – 5-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2012. – 462 с.

5. Косиненко, Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Текст]: учеб. пособие / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. – М.: Дашков и К°, 2012. – 303 с.

6. Сибирская, Е.В., Старцева О.А. Электронная коммерция [Текст]: учебное пособие / Е.В. Сибирская, О.А. Старцева. – М.: ФОРУМ, 2010. – 288 с.

7. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей [Текст]: учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. – М.: ИД “ФОРУМ”: ИНФРА-М, 2014. – 416 с.

8. Работа с Антивирусом Касперского 2011. Методические рекомендации к лабораторной работе // <http://www.studfiles.ru/preview/2910834/>

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ (ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКИ	8
2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	11
2.1. Классификация программного обеспечения	11
2.2. Программное обеспечение Microsoft Office	14
2.3. Программное обеспечение Бэст-Маркетинг	16
2.4. Программное обеспечение 1С “Предприятие”	17
2.5. Программное обеспечение Галактика ERP	19
2.6. Программное обеспечение Альт-Финансы	21
2.7. Классификация антивирусных программ	22
3. СОДЕРЖАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ УЧЕБНОЙ (ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКИ	25
3.1. БЭСТ-Маркетинг	25
3.2. Microsoft Office Excel	41
3.3. Галактика ERP	46
3.4. Microsoft Office Access	63
3.5. Антивирусом Касперского	67
4. ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО РФ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ	91
5. ТЕМАТИКА И СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ	97
6. ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНЫХ ЛИСТОВ ОТЧЕТА ПО (ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ) УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	99
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	107
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	108

Учебно-методическое издание

Шотыло Денис Михайлович

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ПРАКТИКУМ

В авторской редакции

Подписано к изданию 01.03.2018.

Объем данных 4,41 Мб.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
технический университет»
394026 Воронеж, Московский просп., 14