

Министерство образования Московской области

ГАПОУ МО «Егорьевский техникум»

Научно-практическая конференция  
по итогам производственной практики  
на тему:

*"Программное обеспечение организаций  
и производственных предприятий  
городского округа Егорьевск"*



г.о. Егорьевск  
23.04.2019 год

## План

проведения внеурочного мероприятия научно-практической конференции по итогам производственной практики на тему: «Программное обеспечение организаций и производственных предприятий городского округа Егорьевск»

**Дата проведения:** 23.04.19 г.

### **Ответственные за проведение конференции:**

- Арбузкина Ольга Викторовна – заместитель директора по УПР
- Милякова Наталья Евгеньевна – зав.отделением
- Кирилина Ирина Анатольевна – преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
- Степанова Светлана Юрьевна - преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

**Количество участников:** 90 человек

### **Участники конференции:**

- Рогов Александр Васильевич – представитель работодателя главный инженер ООО «Атамур»
- Председатель цикловой методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения профессионального цикла (общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей) по специальности СПО: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 10.02.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Преподаватели;
- Студенты группы Пк-53, Пк-63 по специальности 09.02.03 – Программирование в компьютерных системах и группа ИБ-61 10.02.03 Информационная безопасность автоматизированных систем.

### **Цель научно - практической конференции:**

- **образовательная:** углубление теоретической и научно-практической подготовки студентов в сфере Информационных технологий; привлечение студентов к ведению научных и практических исследований;
- **развивающая:** развивать навыки публичного выступления, умение работать в команде; создание условий для реализации творческих способностей студентов и стимулирование научно-исследовательской и проектной деятельности студентов;
- **воспитательная:** воспитывать информационную культуру, целеустремлённость, ответственность за порученное дело, уважительные отношения друг к другу.

### **Задачи научно- практической конференции:**

- заинтересовать студентов в углублении знаний по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям;
- прививать студентам навыки учебно-научной, исследовательской деятельности;
- демонстрация и пропаганда творческого потенциала студентов.

### **Образовательные цели конференции:**

- систематизация и обобщение знаний студентов по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям: Разработка

и эксплуатация удалённых баз данных, Технология разработки программных продуктов, Программное обеспечение компьютерных сетей и др. дисциплины учебного плана;

- углубление знаний по науке и технике.

#### **Развивающие цели конференции:**

- развитие профессионального интереса к избранной специальности  
09.02.03 –Программирование в компьютерных системах - развитие навыков работы с нормативно-технической документацией, с научно-технической литературой;

- овладение знаниями и навыками информационно-коммуникационных технологий;

- анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения;

- выполнять интеграцию модулей в программную систему;

- выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств;

- производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования;

-разрабатывать технологическую документацию.

#### **Воспитательные цели конференции:**

- способствует формированию личности, развитию профессионального мышления, совершенствованию самостоятельности студентов, воспитанию культуры речи;

- воспитание любознательности и инициативности, способствующих развитию творческих способностей.

#### **Научно-исследовательские цели конференции:**

- вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу;

- поиск информации в научно-технической документации предприятий, технических библиотеках, через информационно-коммуникационные технологии;

- предоставление возможности развития интеллекта, самостоятельной творческой деятельности с учетом индивидуальных особенностей и способностей.

#### **Используемые средства:**

-тексты докладов; альбомы; рефераты; газеты с новинками современного оборудования; презентации; мультимедийный проектор, компьютер, экран.

**Межпредметные связи:** Русский язык (грамотная речь, грамотное оформление слайдов презентаций); Разработка и эксплуатация удалённых баз данных, Технология разработки программных продуктов, Программное обеспечение компьютерных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Элементы высшей математики, Математическая логика; Производственная практика.

## Методика подготовительного периода

1. Выбор темы научно-практической конференции и обоснование её актуальности;
2. Определение конкретных шагов к освещению выбранной темы конференции, т.е. установление количества докладов и формулирование тем докладов, подбор материалов для слайдов;
3. Распределение докладов между студентами группы Пк-53;
4. Подбор научно-технической литературы для составления докладов и подготовки слайдов;
5. Оказание методической помощи студентам при их работе над составлением докладов и презентаций, проведение консультаций;
6. Выпуск газет;
7. Подготовка отчетов по практике, альбомов;
8. Подготовка грамот за участие в конференции;
9. Подготовка актов зала к проведению мероприятия.



## Программа проведения научно-практической конференции

Время проведения	Тема доклада	Докладчики	Место прохождения практики
14.00-14.10	Открытие конференции. Вступительное слово.	<b>Арбузкина О.В.</b> – заместитель директора по УПР	
14.10-14.20	«Информационные системы предприятия»	Преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей <b>Кирилина Ирина Анатольевна</b>	
11.20-14.30	«Функционирование программного обеспечения АО «Новая столица»»	Студент группы Пк-53 <b>Абрамов Александр</b>	АО «Новая столица»
14.30-14.40	«Программы используемые в работе сотрудников центра занятости населения г.о. Егорьевска»	Студенты группы Пк -53 <b>Герасимова Анна</b> <b>Овчинникова Виктория</b>	Центр Занятости Населения (ЦЗН) Мо ГУ Егорьевский
14.40-14.50	«Программное обеспечение Пенсионного Фонда РФ Отделение по г. Москве и Московской области Управление № 29 г.о. Егорьевск»	Студенты группы Пк -53 <b>Шикшанова Карина</b> <b>Анкешева Наргиза</b>	«Пенсионный фонд РФ отделение по г.Москве и Московской обл. управление №29 г.о.Егорьевск»
14.50-15.00	«Документирование программных средств»	Преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей <b>Шитова Варвара Олеговна</b>	
15.10-15.20	«Программы используемые для различных решений для бизнеса»	Студенты группы Пк-53 <b>Луковкин Андрей</b> <b>Волков Александр</b> <b>Лобанов Роман</b> <b>Дмитриев Максим</b>	ИП Фомин «Oktane»
15.30-15.40	«Применение платформы 1С в работе крупных производственных предприятий»	Студенты группы Пк-53 <b>Маслов Дмитрий</b> <b>Минаев Вадим</b> <b>Воркутов Роман</b>	АО «Егорьевск-Обувь»
15.50-16.00	«Базы данных и система управления базы данных применяемых в производстве»	Преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей <b>Степанова Светлана Юрьевна</b>	
16.00-16.10	«Программное обеспечение Егорьевского управления социальной защиты населения»	Студенты группы Пк-53 <b>Додонова Екатерина</b> <b>Арнаут Василий</b>	Егорьевское управление социальной защиты населения
16.10-16.20	«Применение программных средств программного обеспечения на предприятии АО «МОСОБЛГАЗ»»	Студенты группы Пк-53 <b>Раенкулов Виталий</b>	АО «МОСОБЛГАЗ КОЛОМНА МЕЖРАЙГАЗ»
16.20-16.30	Вручение Благодарственных писем, сертификатов и грамот	Директор техникума <b>Астрова Лидия Семеновна</b>	
16.40-16.50	Решение научно-практической конференции	Преподаватель специальных дисциплин <b>Кирилина И.А.</b>	
16.50-17.00	Подведение итогов. Закрытие конференции.	<b>Арбузкина О.В.</b> –заместитель директора по УПР	

## «Информационные системы предприятия»

Добрый день, гости и участники конференции. Сегодня мы проводим конференцию по итогам производственной практики в группе Пк-53. Наши студенты проходили производственную практику в организациях и на промышленных производствах городского округа Егорьевск.

На сегодняшний день любое предприятие, фирма, организация обладает своей организационной структурой. Эта структура многомерна и может быть расчленена на несколько взаимосвязанных и взаимозависимых подструктур, которые можно рассматривать как самостоятельные структуры: структура управления производством, кадровая структура, маркетинговая, финансово-экономическая, информационная структуры. Все они находятся в тесном взаимодействии и именно их совокупность и создаёт организационную структуру предприятия. Одно из важнейших мест в этой структуре занимает информационная система.

В принципе, любую систему управления можно представить как информационную систему с различными информационными потоками в виде документов, распоряжений, запросов, обращающихся внутри организации, исходящих или входящих из внешней среды.

В последние десятилетия резко увеличился объём информации в обществе вообще и информации, используемой на предприятии в частности. Это связано с растущими темпами развития науки и техники, появлением новых технологий, быстрой их сменяемостью. На рынках сырья и продукции сложились условия, требующие постоянного наблюдения за состоянием рынка, его изменениями, тенденциями его развития, необходимо уметь предвидеть дальнейшее развитие ситуации и быть готовым к смене стратегии, стиля деятельности, технологии производства для быстрее приспособления к новым внешним условиям.

Всё это ведёт к тому, что в современных условиях руководителям предприятий приходится иметь дело с таким большим количеством информации, она так быстро меняется, что её часто становится просто невозможно обработать «вручную». Кроме того, на больших предприятиях с большими оборотами продукции и численностью работников существует необходимость учёта и



**Кирилина Ирина  
Анатольевна –**  
преподаватель  
общепрофессиональных  
дисциплин и  
профессиональных модулей



контроля большого объёма финансовой, производственной, кадровой, закупочно-сбытовой, маркетинговой информации.

В связи с этим появляется необходимость создания автоматизированных систем сбора, обработки, хранения информации. Они должны облегчить процесс работы с информацией, циркулирующей на предприятии.

Появление компьютерной техники позволяет создать подобные системы. На современных предприятиях практически вся работа с информацией автоматизирована, существуют специальные программы, позволяющие вести на компьютере бухгалтерский учёт, документооборот, маркетинговые исследования, проводить прогнозирование и стратегическое планирование, а также многое другое. Но кроме автоматизации актуальным остаётся вопрос о грамотном построении структуры информационной системы, оптимизации информационных потоков, отсеивания ненужной информации, упрощения поиска и получения необходимой.

Наличие хорошо отлаженной автоматизированной информационной системы на предприятии значительно упрощает процесс управления предприятием. Она позволяет вовремя собрать, отсортировать, обработать необходимую информацию и принять верное решение. Иногда, не вовремя принятое решение, из-за недостатка или несвоевременного поступления информации может привести к гибели предприятия. Поэтому необходимо уделять большое внимание созданию и поддержанию эффективного функционирования информационной системы предприятия.

### *История развития*

В истории создания автоматизированных информационных систем относительно независимо развивались два направления:

-разработка автоматизированных информационных систем (АИС) как автоматизированных систем управления (АСУ);

-разработка автоматизированных систем научно-технической информации (АСНТИ).

Работы по их созданию начались практически одновременно в 60-е гг. Первое направление - разработка АИС и АСУ - было инициировано научно-техническим прогрессом и возникшими в связи с этим проблемами организационного управления (рост количества информации, трудности с её обработкой «вручную»).

Зарубежная практика шла по пути разработки отдельных программных процедур, например, для бухгалтерии, учета материальных ценностей, и основные работы проводились в направлении исследования и совершенствования возможностей вычислительной техники, разработки средств, обеспечивающих наиболее рациональную организацию информационных массивов, удобный для пользователя интерфейс, наращивание памяти ЭВМ.

В нашей стране проблема обеспечения информацией управленческих работников была поставлена сразу системно. Была разработана классификация АСУ, в которой прежде всего выделялись АСУ разных уровней системы управления - для уровня предприятий и организаций, отраслевые, республиканские и региональные и общегосударственная автоматизированная система Аналогично на уровне предприятий, и особенно создаваемых в 70-е гг.

научно-производственных объединений (НПО), в структуре АСУП (или интегрированных АСУ объединений) выделялись уровни (страты) - АСУ объединения, АСУ предприятий и организаций (научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро), входящих в НПО, АСУ производств, комплексов цехов, АСУ цехов и участков. На уровне цехов и участков АСУ вначале разделялись на АСУ технологическими процессами, АСУ технической и технологической подготовки производства, АСУ организацией производства.

Работы по созданию централизованных общегосударственных АСУ и АСНТИ были приостановлены в связи с преобразованиями 19-91 гг. Однако, при переходе к рыночной экономике, к правовому государству возрастает роль еще одного важного вида информации - нормативно-правовой и нормативно-методической, регламентирующей деятельность предприятий при предоставлении им большей самостоятельности и сокращении организационно-распорядительной документации (текущих приказов и распоряжений, ревизирующих командно-административные методы управления).

В дальнейшем, по мере развития предприятий и их АСУ, особенно в условиях предоставления большей самостоятельности производствам и цехам и перераспределению управленческих функций между администрацией предприятия и руководителями производств и цехов, также стало более удобным представлять структуру АСУ в виде многоуровневой, стратифицированной. Разделение АСУ на функциональную и обеспечивающую части, а последней - на информационное обеспечение, техническое, организационное, программное и другие виды обеспечения - позволило привлечь для уточнения соответствующих видов обеспечения специалистов в этих областях. Такой подход к организации разработок АСУ помог справиться со сложностью системы и ускорить разработку АСУ путем параллельного проведения работ по анализу и выбору структуры отдельных видов обеспечения. Однако, если разрабатывать отдельные проекты, то после разработки возникает достаточно сложная задача их согласования, взаимоувязки принятых структур этих видов обеспечения, критериев, учитываемых при их разработке и. Поэтому на определенном этапе развития работ по созданию АСУ был даже сформулирован специальный принцип - единства информационного обеспечения, технического и программного, как основных видов обеспечения.

В настоящее время существует огромное количество готовых программных продуктов. Поэтому, нет необходимости при создании на предприятии автоматизированной системы заниматься самостоятельной разработкой программного обеспечения.



## «Функционирование программного обеспечения АО «Новая столица»

«Добрый день! Уважаемые гости и участники конференции. Я студент группы Пк-53 Абрамов Александр и в рамках конференции, хотел бы рассказать о том, где проходила моя производственная практика, немного познакомить вас с историей самого предприятия, а так же какие программы используются работниками этой компании в настоящее время».

Моя практика проходила в IT – отделе на «Егорьевском колбасно-гастрономическом мясокомбинате». И в начале, я бы хотел немного рассказать об этом предприятии.



**Абрамов Александр –**  
студент группы Пк-53

### **История**

Основанный еще в 1932 году, Егорьевский мясокомбинат на протяжении многих лет «кормил» не только свою округу: в разных краях и областях продукция этого предприятия была известна и любима, но к сожалению, в 90-х годах комбинат прекратил свою деятельность.

В 2002 году новое руководство поставило сверхзадачу: не просто восстановить деятельность мясокомбината, но создать из него принципиально новое предприятие - Егорьевскую колбасно-гастрономическую фабрику, которая стала бы производителем качественного, и доступного питания для каждой российской семьи. Это удалось в полной мере: фабрика не только встала на ноги, вернув себе былую славу, но и превратилась в компанию европейского стандарта.

Но возвращаясь к основной теме нашей конференции, я бы хотел рассказать об используемых на предприятии программах.

Первая и основная программа – это 1С: Предприятие 8.3 и её типовые конфигурации (1С: УПП, 1С: ERP, 1С: ЗУП, 1С: Бухгалтерия).

Что такое типовая конфигурация?

**Типовая конфигурация 1С** - это универсальная **конфигурация**, которая может применяться различными организациями (предприятиями, компаниями). Каждая **конфигурация 1С** является базой данных (БД), которая включает в себя набор видов справочников, документов, отчетов, алгоритмы их обработки и проведения, формы отчетов и т.д. В свою очередь **типовые** решения могут дорабатываться разработчиками для узкоспециализированных направлений. Такие доработанные **типовые конфигурации** называются «отраслевыми», т.е. применяемые в специфичных областях, таких как общественное питание, работа с нефтепродуктами и т.д.

Общее описание:



"1С:Управление производственным предприятием 8" является комплексным прикладным решением, охватывающим основные контуры управления и учета на производственном предприятии. Решение позволяет организовать комплексную информационную систему, соответствующую корпоративным, российским и международным стандартам и обеспечивающую финансово-хозяйственную деятельность предприятия.

Работа с программой:

Прикладное решение создает единое информационное пространство для отображения финансово-хозяйственной деятельности предприятия, охватывая основные бизнес-процессы. В то же время четко разграничивается доступ к хранимым сведениям, а также возможности тех или иных действий в зависимости от статуса работников.

Факт совершения хозяйственной операции регистрируется один раз и получает отражение в управленческом и регламентированном учете. Необходимость повторного ввода информации исключена. Средством регистрации хозяйственной операции является документ, причем для ускорения работы широко используются механизмы подстановки данных "по умолчанию", ввод новых документов на основании ранее введенных.

Обеспечена высокая надежность и производительность прикладного решения, масштабируемость, построение территориально распределенных систем, интеграция с другими информационными системами. Внутреннее устройство прикладного решения полностью открыто для изучения и настройки под специфические потребности предприятия.

«1С:ERP Управление предприятием 2» («1С:ERP») — это инновационное и эффективное решение от компании «1С» для создания комплексной информационной системы управления любым предприятием. Этот продукт позволяет автоматизировать основные бизнес-процессы, контролировать ключевые показатели деятельности предприятия, организовать взаимодействие служб и подразделений, координировать деятельность производственных подразделений, оценивать эффективность деятельности предприятия, отдельных подразделений и персонала.

«1С:ERP» был создан с учетом лучших мировых и отечественных практик автоматизации крупного и среднего бизнеса, а также при непосредственном участии представителей крупных промышленных предприятий. Благодаря экспертному подходу к разработке и поэтапному тестированию «1С:ERP» получил именно те функциональные возможности, которые наиболее востребованы в крупных предприятиях с различными направлениями деятельности, в том числе в технически сложных многопередельных производствах.

### **ДЛЯ ЧЕГО ИСПОЛЬЗУЮТ «1С:ERP»?**

Для оптимизации процесса производства, составления достоверного графика деятельности с учетом загрузки оборудования и обеспечения ресурсами.

При переходе от морально устаревших разрозненных систем управления – чтобы организовать эффективную работу в едином информационном пространстве.

Для простого и удобного отслеживания ключевых показателей работы предприятия на всех уровнях управления.

Для согласованной работы служб предприятия при построении и исполнении планов продаж, производства и закупок.

Чтобы внедрить эффективную систему управления денежными средствами, выработать оптимальные способы достижения финансовых целей компании.

Чтобы повысить эффективность работы коммерческих и логистических служб, улучшить качество обслуживания клиентов, повысить точность и оперативность получения информации.

Для получения достоверных данных о деятельности предприятия, себестоимости и выручке в разрезе требуемых аналитик.«1С: Зарплата и управление персоналом 8» – программа массового назначения, позволяющая в комплексе автоматизировать задачи, связанные с расчетом заработной платы персонала и реализацией кадровой политики, с учетом требований законодательства и реальной практики работы предприятий. Она может успешно применяться в службах управления персоналом и бухгалтериях предприятий, а также в других подразделениях, заинтересованных в эффективной организации работы сотрудников, для управления человеческими ресурсами коммерческих предприятий различного масштаба.

«1С: Зарплата и управление персоналом 8» – программа массового назначения, позволяющая в комплексе автоматизировать задачи, связанные с расчетом заработной платы персонала и реализацией кадровой политики, с учетом требований законодательства и реальной практики работы предприятий. Она может успешно применяться в службах управления персоналом и бухгалтериях предприятий, а также в других подразделениях, заинтересованных в эффективной организации работы сотрудников, для управления человеческими ресурсами коммерческих предприятий различного масштаба.

Удобные и гибкие механизмы настройки отчетов позволяют получать полную и достоверную информацию в самых разных аналитических разрезах, для различных категорий пользователей: руководства, службы управления персоналом, кадровой службы и других.

1С:Бухгалтерия 8 сегодня является безусловным лидером среди программ по популярности на территории стран СНГ. Она применяется для автоматизации бухгалтерского и налогового учета на промышленных предприятиях, в торговых организациях, бюджетных учреждениях. На данный момент последняя версия программы – версия 8.3. Ранние версии программы сняты с поддержки.

Вторая программа – Антор, отвечающая за транспортную логистику. Группа Компаний «АНТОР» – лидирующий разработчик IT-решений для автоматизации транспортной логистики и управления мобильными сотрудниками.

Используя уникальные геоинформационные технологии и алгоритмы оптимизации маршрутов, они предлагают рынку продукты, повышающие эффективность сбытовых бизнес-процессов средних и крупных предприятий до 30-40%, а также обеспечивают полноценное послепродажное сопровождение проектов.

Третьей программой, является Навигатор. Навигатор – Самописная программа, использующаяся только на этом предприятии. Она отвечает за навигацию в производстве.

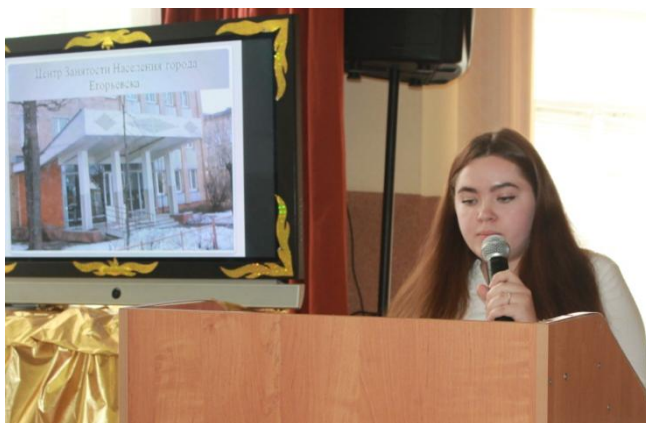


Последняя используемая программа – это ОДА. Она так же является самописной для данного предприятия и основывается на CRM-системе. Другими словами это прикладное программное обеспечение для организации, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними.



ОДА. Она так же является самописной для данного предприятия и основывается на CRM-системе. Другими словами это прикладное программное обеспечение для организации, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними.

### *«Программы, используемые в работе сотрудников Центра занятости населения г.о. Егорьевск»*



**Овчинникова Виктория –**  
студентка группы Пк-53



**Герасимова Анна –**  
студентка группы Пк-53

Здравствуйте уважаемые гости и участники конференции, я – Герасимова Анна и Овчинникова Виктория, представляем вам нашу презентацию.

Мы проходили практику в Егорьевском ЦЗН. Центре Занятости Населения городского округа Егорьевска.

#### **Функции Егорьевского ЦЗН**

1. Регистрирует граждан в целях поиска подходящей работы и безработных граждан.
2. Оказывает содействие гражданам в поиске подходящей работы, а работодателям в подборе необходимых работников.
3. Информировует о положении на рынке труда.
4. Организует профессиональную ориентацию граждан в целях выбора сферы деятельности (профессии), трудоустройства, профессионального обучения.
5. Осуществляет психологическую поддержку, профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации безработных граждан.



На этом слайде показаны программы с которыми мы познакомились в Егорьевском Центре Занятости во время прохождения практики.

Такие как:

- \*МСЭД;
- \*MS Word;
- \*ThunderBird;
- \*1С: Предприятие.

Программы, которые используются в ЦЗН

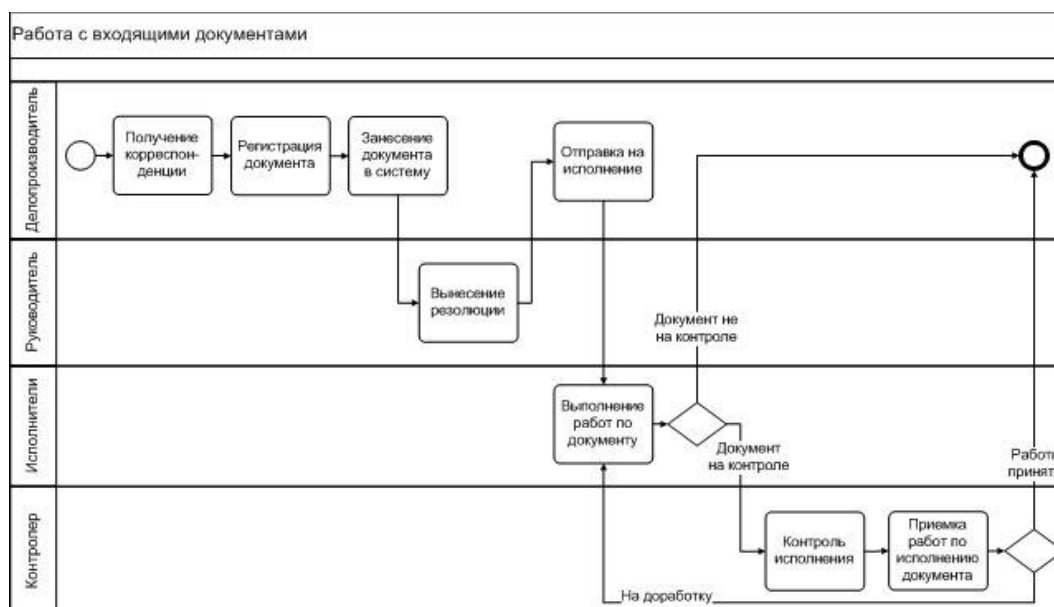
1. МСЭД;
2. MS Word;
3. ThunderBird;
4. 1С: Предприятие.

МСЭД - Межведомственная система электронного документооборота. МСЭД выполняет некоторую роль почты. В основном, во МСЭД-е занимаются такими документами как:

- \*Определенный документ о согласовании той или иной информации между предприятиями.
- \*График дежурств.
- \*Списки людей, работающих на данном предприятии.
- \*Документы по трудоустройству граждан.

В основном, документы содержащие внутренний распорядок предприятия.

На данном слайде представлена схема работы МСЭД.



Microsoft Word (часто — MSWord, WinWord или просто Word) — [текстовый процессор](#), предназначенный для создания, просмотра и редактирования [текстовых документов](#), с локальным применением простейших форм [таблично-матричных](#) алгоритмов.

Самым большим по своим возможностям считается MS Word — текстовый редактор от компании Microsoft. В нем так же, как и во многих его аналогах можно:

- форматировать символы, абзацы;
- оформлять страницы;
- "строить" указатели и оглавления;
- включать в тесты графические объекты: фотографии, диаграммы, рисунки;
- создавать таблицы, проверять правописание и т. д.

На данном слайде, который вы видите, представлена схема рабочей области.

### Этапы разработки документа:

-Ввод текста

-Редактирование текста, т.е.

исправление, изменение, корректировка набранной информации.

-Форматирование текста, т.е.

оформление.

-Вёрстка документа, т.е. вставка

элементов страницы (колоннотитулов, сносок, примечаний и т.д.), вставка графики, разбивка документа на разделы, оформление титульного листа, оглавления.

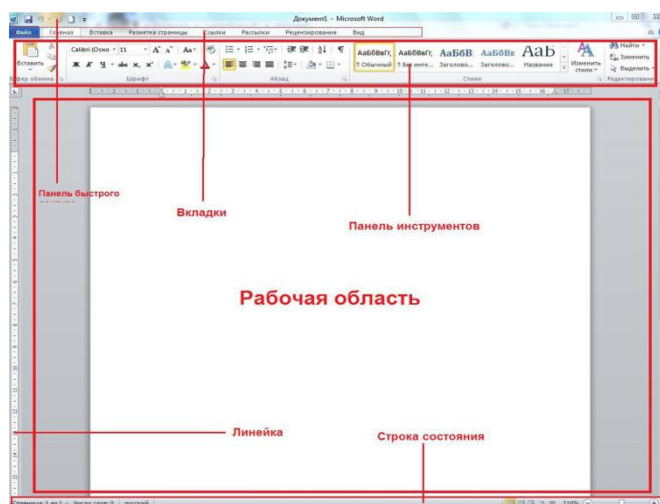
-Печать документа.

MozillaThunderbird — бесплатная кроссплатформенная свободно распространяемая программа для работы с [электронной почтой](#) и [группами новостей](#), а при установке расширения [Lightning](#), и с календарём. Является составной частью проекта [Mozilla](#). В результате пользовательский интерфейс на всех платформах выглядит так же, как у приложений, разработанных для этой конкретной платформы. Как и Firefox, Thunderbird поддерживает визуальные темы. Выполняет обычные функции электронной почты. Электронная почта (Electronicmail, или сокращенно E-mail) - это способ отправки и получения сообщений с помощью компьютерной сети. E-mail работает по принципу обычной почты. Аналогом письма в этом случае является электронное сообщение, аналогами почтовых отделений - почтовые серверы, а транспорта - компьютерная сеть.

MozillaThunderBird является более удобной почтой, нежели e-mail ( mail.ru) для предприятий. Но на самом деле, внешний интерфейс и функции программы практически не отличаются от обычной электронной почты.

1С:Предприятие — [программный продукт](#) компании [«1С»](#), предназначенный для автоматизации деятельности на предприятии.

«1С:Предприятие» предназначено для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов (включая начисление зарплаты и управление кадрами), экономической и организационной деятельности предприятия.

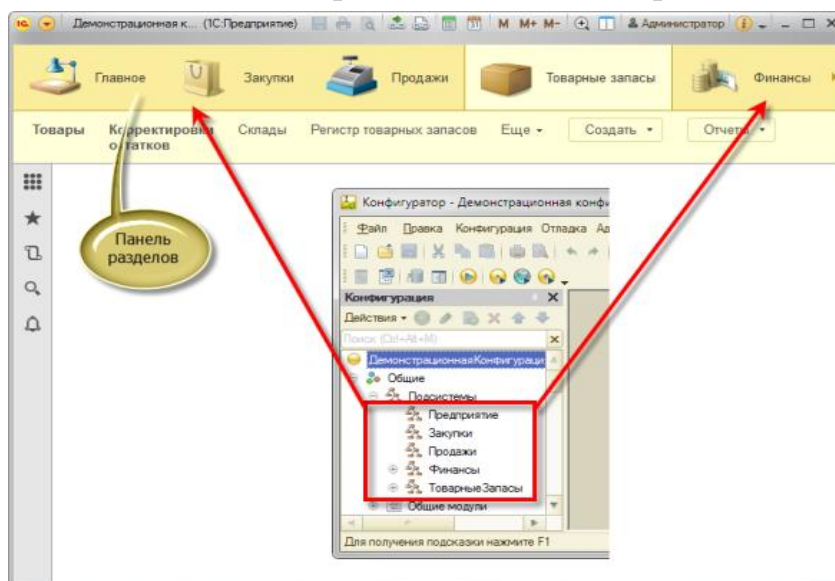


Основными функциями является:

- Анализ и управление эффективностью работы предприятия.
- Учет и управление оперативной деятельностью предприятия.
- Регламентированный учет и отчетность.

Функции программного комплекса «1С: Предприятие» классифицируются по направлениям автоматизации и группам пользователей. Эти функции системы имеют своей целью обеспечение руководителей информацией, необходимой для оценки ситуации и принятия актуальных решений.

Тут представлена схема разработки программы в 1с. Т.к с помощью 1с можно прикрепить достаточно много особых функций и добавить разнообразные панели задач, на данном слайде изображена малая часть работы с 1.



**«Программное обеспечение Пенсионного фонда РФ  
Отделение по г. Москве и Московской области  
Управление № 29 г.о. Егорьевск»**

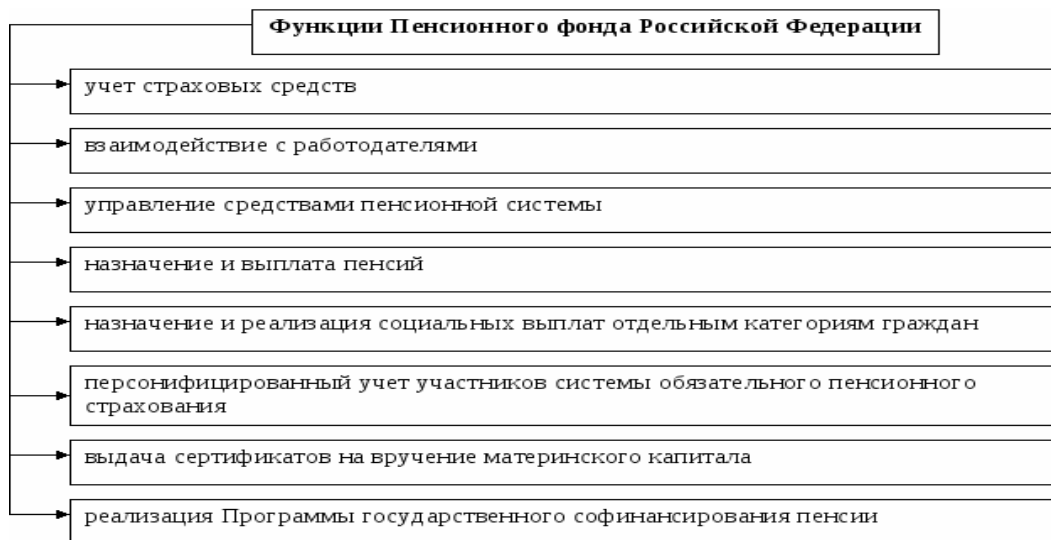
Здравствуйтесь уважаемые гости и участники конференции, мы – Шикшанова Карина и Анкешева Наргиза представляем вам нашу презентацию

Мы проходили практику в Пенсионном Фонде РФ (г.о. Егорьевск)

На сегодня структура ПФ состоит из 8 Управлений по Федеральным округам, а еще 81 Отделения ПФ по субъектам государства. Помимо этого, в регионах страны действуют более 2500 территориальных отделений при Пенсионном фонде. Пенсионный фонд – это не просто финансовое учреждение. Данная организация выполняет целый ряд важных для общества функций, а именно:



**Шикшанова Карина  
и Анкешева Наргиза –  
студентки группы Пк-53**



На этом слайде показаны программы с которыми мы познакомились в пенсионном фонде во время прохождения практики.

Программа "Spu\_orb" предоставляет возможность подготовки отчетных документов для сдачи в Пенсионный фонд России. Здесь Вы можете вводить, печатать и выгружать пачки введенных документов. Также программа поддерживает работу с несколькими информационными базами (актуально для тех, кто сдаёт сведения по нескольким организациям).

Программа работает на компьютерах под управлением операционных систем семейства Windows (2000/XP/Vista/7). Разрешение экрана должно быть не менее 800x600. Данная программа распространяется свободно и бесплатно.

Программа CheckXML предназначена:

-для проверки файлов всех видов документов персонализированного учета, представляемых страхователями в ПФР;

-для проверки в автоматизированном режиме при загрузке в базу данных индивидуального (персонализированного) учета представленных работодателем сведений персонализированного учета;

-проверки определяются типом представляемых сведений (типом документа);





-включает возможность пакетной проверки XML-файлов.

Программа используется:

-страхователями – для проверки подготовленных документов в электронном виде для последующего представления их в органы ПФР;

-территориальными органами ПФР – при приеме документов персонализированного учета от страхователей и трансферентов.

**Программы, которые используют в ПФР**

- Программа Spu\_orb 
- «CheckXML» 
- Налогоплательщик юл. 
- "Сверка ИС и перечней" 



## Налогоплательщик ЮЛ

Программа предназначена для автоматизации процесса подготовки юридическими и физическими лицами документов налоговой и бухгалтерской отчетности.

*Функции программы*

*Налогоплательщик ЮЛ:*

\*автоматический расчет

показателей в соответствии с порядком по заполнению;

\*контроль показателей в

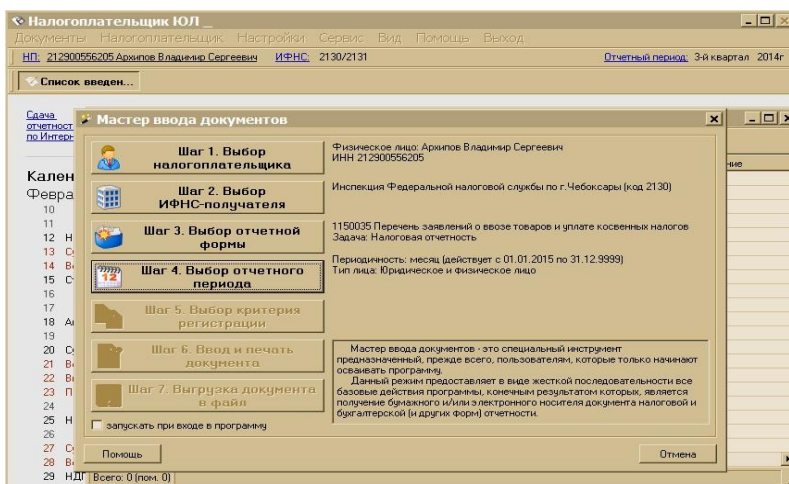
соответствии с порядком по заполнению и форматом представления в электронной форме;

\*формирование бумажного носителя;

\*формирование файла в формате передачи данных в электронной форме;

\*ведение реестра выгруженных файлов;

\*автоматизированное формирование документов путем загрузки данных из файлов установленного формата.



## Сверка индивидуальных средств и Перечней –

бесплатная программа, разрабатываемая Пенсионным Фондом Российской Федерации. Предназначена для обеспечения контроля достоверности информации о стаже застрахованных лиц на соответствующих видах работ, предоставляемой страхователями в ПФР для целей обязательного пенсионного страхования. Программа осуществляет автоматическую сверку данных Перечня рабочих мест, профессий (должностей), занятость на которых дает право Застрахованным Лицам на досрочное назначение трудовых пенсий (далее – Перечень) с информацией, содержащейся в индивидуальных сведениях (далее – ИС), предоставляемых страхователями в соответствии с Федеральным законом:

\*Проверка правомерности проставления в ИС кодов территориальных условий.

\*Формирование результатов сверки в протокол, который выводится на экран и печать протокола проведенной сверки.

Во время прохождения практики, нам была предоставлена возможность познакомиться со всеми перечисленными программами, но непосредственно мы работали с программой «Spu\_org», где мы делали следующее:

\*Вводили и печатали документы «Сведения о начисленных и уплаченных страховых взносах на обязательное пенсионное страхование и страховом стаже застрахованного лица»;

\*Изменяли данные документа;

\*Рассчитывали страховые взносы;

\*Ксерокопировали индивидуальные сведения;

\*Подготавливали отчетные документы для сдачи в Пенсионный Фонд.

## «Документирование программных средств»

При разработке программных средств (ПС) создается и используется большой объем разнообразной документации. Она необходима как средство передачи информации между разработчиками ПС, как средство управления разработкой ПС, и как средство передачи пользователям информации, необходимой для применения и сопровождения ПС. На создание этой документации приходится большая доля стоимости ПС.

Эту документацию можно разбить на две группы:

- документы управления разработкой ПС;
- документы, входящие в состав ПС.

*Документы управления разработкой ПС (software process documentation) управляют и протоколируют процессы разработки и сопровождения ПС, обеспечивая связи внутри коллектива разработчиков ПС и между коллективом разработчиков и менеджерами ПС (software managers) - лицами, управляющими разработкой ПС. Эти документы могут быть следующих типов:*

*\*планы, оценки, расписания.* Эти документы создаются менеджерами для прогнозирования и управления процессами разработки и сопровождения ПС;

*\*отчеты об использовании ресурсов в процессе разработки.* Создают менеджерами;

*\*стандарты.* Эти документы предписывают разработчикам, каким принципам, правилам, соглашениям они должны следовать в процессе разработки ПС. Эти стандарты могут быть как международными или национальными, так и специально созданными для организации, в которой ведется разработка ПС;

*\*рабочие документы.* Это основные технические документы, обеспечивающие связь между разработчиками. Они содержат фиксацию идей и проблем, возникающих в процессе разработки, описание используемых стратегий и подходов, а также рабочие (временные) версии документов, которые должны войти в ПС;

*\*заметки и переписка.* Эти документы фиксируют различные детали взаимодействия между менеджерами и разработчиками.

*Документы, входящие в состав ПС (software product documentation), описывают программы ПС как с точки зрения их применения пользователями, так и с точки зрения их разработчиков и сопроводителей (в соответствии с назначением ПС). Следует отметить, что эти документы будут использоваться не только на стадии эксплуатации ПС (в ее фазах применения и сопровождения), но и на стадии разработки для управления процессом разработки (вместе с рабочими документами). Во всяком случае, они должны быть проверены (протестированы) на соответствие программам ПС.*

Эти документы образуют два комплекта с разным назначением:

- пользовательская документация ПС (П-документация);
- документация по сопровождению ПС (С-документация).



**Шитова Варвара Олеговна –**  
преподаватель  
обще профессиональных  
дисциплин и профессиональных  
модулей

## Пользовательская документация программных средств.



*Пользовательская документация ПС (userdocumentation) объясняет пользователям, как они должны действовать, чтобы применить разрабатываемое ПС. Она необходима, если ПС предполагает какое-либо взаимодействие с пользователями. К такой документации относятся документы, которыми должен руководствоваться пользователь при инсталляции ПС (при*

*установке ПС с соответствующей настройкой на среду применения ПС), при применении ПС для решения своих задач и при управлении ПС (например, когда разрабатываемое ПС будет взаимодействовать с другими системами). Эти документы частично затрагивают вопросы сопровождения ПС, но не касаются вопросов, связанных с модификацией программ.*

В связи с этим следует различать две категории пользователей ПС: ординарных пользователей ПС и администраторов ПС. *Ординарный пользователь ПС (end-user)* использует ПС для решения своих задач (в своей предметной области). Он может не знать многих деталей работы компьютера или принципов программирования. *Администратор ПС (systemadministrator)* управляет использованием ПС ординарными пользователями и осуществляет сопровождение ПС, не связанное с модификацией программ. Например, он может регулировать права доступа к ПС между ординарными пользователями, поддерживать связь с поставщиками ПС или выполнять определенные действия, чтобы поддерживать ПС в рабочем состоянии, если оно включено как часть в другую систему.

Состав пользовательской документации зависит от аудиторий пользователей, на которые ориентировано разрабатываемое ПС, и от режима использования документов. Под *аудиторией* понимается контингент пользователей ПС, у которого есть необходимость в определенной пользовательской документации ПС. Удачный пользовательский документ существенно зависит от точного определения аудитории, для которой он предназначен. Пользовательская документация должна содержать информацию, необходимую для каждой аудитории. Под *режимом использования* документа понимается способ, определяющий, каким образом используется этот документ. Обычно пользователю достаточно больших программных систем требуются либо документы для изучения ПС (использование в виде *инструкции*), либо для уточнения некоторой информации (использование в виде *справочника*).

Можно считать типовым составом следующий состав пользовательской документации для достаточно больших ПС:

*\*общее функциональное описание ПС.* Дает краткую характеристику функциональных возможностей ПС. Предназначено для пользователей, которые должны решить, насколько необходимо им данное ПС;

*\*руководство по установке ПС.* Предназначено для администраторов ПС. Оно должно детально предписывать, как устанавливать системы в конкретной среде, в частности, должно содержать описание компьютерно-считываемого носителя, на котором поставляется ПС, файлы, представляющие ПС, и требования к минимальной конфигурации аппаратуры;

*\*инструкция по применению ПС.* Предназначена для ординарных пользователей. Содержит необходимую информацию по применению ПС, организованную в форме удобной для ее изучения;

*\*справочник по применению ПС.* Предназначен для ординарных пользователей. Содержит необходимую информацию по применению ПС, организованную в форме удобной для избирательного поиска отдельных деталей;

*\*руководство по управлению ПС.* Предназначено для администраторов ПС. Оно должно описывать сообщения, генерируемые, когда ПС взаимодействует с другими системами, и как должен реагировать администратор на эти сообщения. Кроме того, если ПС использует системную аппаратуру, этот документ может объяснять, как сопровождать эту аппаратуру.

Разработка пользовательской документации начинается сразу после создания внешнего описания. Качество этой документации может существенно определять успех ПС. Она должна быть достаточно проста и удобна для пользователя. И хотя черновые варианты (наброски) пользовательских документов создаются основными разработчиками ПС, к созданию их окончательных вариантов часто привлекаются профессиональные технические писатели. Кроме того, для обеспечения качества пользовательской документации разработан ряд стандартов, в которых предписывается порядок разработки этой документации, формулируются требования к каждому виду пользовательских документов, определяются их структура и содержание.

Документация по сопровождению программных средств

*Документация по сопровождению ПС (system documentation) описывает ПС с точки зрения ее разработки. Эта документация необходима, если ПС предполагает изучение того, как оно устроено (сконструировано), и модернизацию его программ. Сопровождение - это продолжающаяся разработка. Поэтому в случае необходимости модернизации ПС к этой работе привлекается специальная команда разработчиков-сопроводителей. Этой команде приходится иметь дело с такой же документацией, которая определяла деятельность команды первоначальных (основных) разработчиков ПС, с той лишь разницей, что эта документация для команды разработчиков-сопроводителей будет, как правило, чужой (она создавалась другой командой). Чтобы понять строение и процесс разработки модернизируемого ПС, команда разработчиков-сопроводителей должна изучить эту документацию, а затем внести в нее необходимые изменения, повторяя в значительной степени технологические процессы, с помощью которых создавалось первоначальное ПС.*



Документация по сопровождению ПС можно разбить на две группы:

-документацию, определяющую строение программ и структур данных ПС и технологию их разработки;

-документацию, помогающую вносить изменения в ПС.

Документация первой группы содержит итоговые документы каждого технологического этапа разработки ПС. Она включает следующие документы:

-внешнее описание ПС (Requirementsdocument);

-описание архитектуры ПС (descriptionofthesystemarchitecture), включая внешнюю спецификацию каждой ее программы (подсистемы);

-для каждой программы ПС описание ее модульной структуры, включая внешнюю спецификацию каждого включенного в нее модуля;

- для каждого модуля спецификацию и описание его строения (designdescription);

-тексты модулей на выбранном языке программирования (programsourcecodelistings);

-документы установления достоверности ПС (validationdocuments), описывающие, как устанавливалась достоверность каждой программы ПС, и как информация об установлении достоверности связывалась с требованиями к ПС.

Документы установления достоверности ПС включают, прежде всего, документацию по тестированию (схема тестирования и описание комплекта тестов), но могут включать и результаты других видов проверки ПС, например, доказательства свойств программ. Для обеспечения приемлемого качества этой документации полезно следовать общепринятым рекомендациям и стандартам.

Документация второй группы содержит *руководство по сопровождению ПС*(systemmaintenanceguide), которое описывает особенности реализации ПС (в частности, трудности, которые пришлось преодолеть) и как учтены возможности развития ПС в его строении (конструкции). В нем также фиксируются, какие части ПС являются аппаратно- и программно-зависимыми.

Общая проблема сопровождения ПС - обеспечить, чтобы все его представления оставались согласованными, когда ПС изменяется. Чтобы этому помочь, связи и зависимости между документами и их частями должны быть отражены в руководстве по сопровождению, и зафиксированы в базе данных управления конфигурацией.

## «Документирование программных средств»

«Здравствуйте! Мы студенты 4 курса группы ПК-53 Лобанов Роман, Дмитриев Максим, Луковкин Андрей и Волков Александр в рамках этой конференции, хотели бы рассказать о том, где проходила наша практика, чем мы на ней занимались, а так же какие программы используются этой компанией в настоящее время».

Наша практика проходила на частном предприятии ООО «Oktane», которое находится по адресу г.о. Егорьевск, ул. Парижской Коммуны, д. 1Б, офис 214Б.

Теперь мы хотели бы рассказать какие программы используются на данном предприятии и какие функции они выполняют.

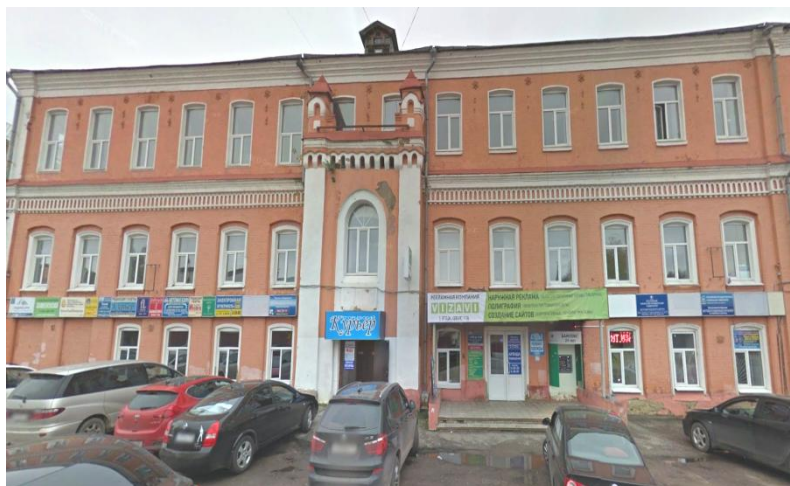
Наше предприятие является официальным представителем облачного решения для контроля персонала и кассовых операций – GlazSystems.

Также эта компания является официальным партнёром Microinvest и поэтому представляет различные решения для бизнеса.

Теперь мы хотели бы подробнее рассказать о данных программных решениях.



Луковкин Андрей и Дмитриев Максим – студенты группы Пк-53



### Введение

Очень часто различные торговые площадки, сталкиваются с недостатками, воровством и проблемами несоответствия проведённого и фактически выданного товара. От такой недобросовестной работы персонала финансовые потери бизнеса могут достигать свыше 20% прибыли.

Проект «GLAZ» комплексно решает такие виды задач и позволяет выявить нарушителя. Вы можете легко сверить проведённый товар по кассе, с товаром, который действительно выдан клиенту. Или подключить к работе наших операторов.

GlazSystems – облачная технология поиска нарушений на кассе, которая позволяет находить и доказывать нарушения в кассовых операциях.

Услуги которые представляет GlazSystems:

- Видеоконтроль кассовых операций;
- Отчёты, статистика, аналитика;

-Поиск и алгоритмы обнаружения опасных событий.

Данное решение поддерживает 15 систем основными из которых являются 1С и Mircoinvest.

GlazSystem так же как и Microinvset является партнером Oktane

Далее –Microinvest. Представляет собой программные решения для ресторанного бизнеса, торговли, а также разного рода магазинов.

Данные решения автоматизируют возможные рабочие места и имеют несколько платформ, такие как Android, WindowsPhone и Windows.

Одним из решений является MicroinvestСклад Прои мы возьмём его как пример.

Отраслевое решение Microinvest Склад Про является системой автоматизации товарного учета. Продукт предназначен для автоматизации оптовой и розничной торговли, а также сетевых розничных структур, ресторанного бизнеса и складских объектов. Выполняет функции бэк-офиса - служит для автоматизации управления бизнес-процессами в торговом предприятии (магазине, ресторане, и т.д).



Microinvest Склад Про – идеальное решение для автоматизации торговых процессов на складских объектах, в барах, кафе, ресторанах, супермаркетов, магазинов и других заведений, занимающихся оптовой и розничной торговлей.

С помощью, представленного ПО можно в значительной степени упростить управление бизнес-процессами, решая целый ряд актуальных задач. Microinvest Склад Про относится к программным продуктам автоматизации бизнес-процессов, которые предоставляют широкий перечень инструментов для решения любых задач. В ней реализованы обширные возможности по движению товаров по предприятию или сети, интеграции с различным оборудованием, гибкие настройки, выбор интерфейса, определение рабочих мест и многое другое.

Наличие мастера настройки для любого варианта MicroinvestWarehousePro позволит оперативно ознакомиться с функционалом и научиться эксплуатировать без прохождения специальных курсов. Грамотно продуманная система отчетов в совокупности с большим выбором фильтров позволит получить данные по любой операции – движение товаров, прибыль, взаиморасчеты, а также любая цифровая и графическая информация. Это позволит вести точную аналитику и динамично развивать свой бизнес.

Основные преимущества и возможности Microinvest Склад Про:

- Удобный интерфейс и интуитивно понятный юзабилити;
- Полный контроль всех происходящих торговых процессов;
- MicroinvestStoragePro поддерживает большую базу данных – справочники, номенклатуры, операции и т.д.;
- Возможность гибкой настройки под индивидуальные особенности работы заведения/предприятия;
- База со штрих-кодами для облегчения работы;
- Большой набор цифровых и графических отчетов для анализа;

- Наличие различных уровней доступа;
- Интеграция MicroinvestWarehousePro с любым торговым оборудованием;
- Импорт и экспорт данных в Excel и другие программы;
- Поддержка мультиязычности и совместимости с Windows.

Благодаря организации автоматизированного учета при помощи Microinvest Склад Pro, можно получить следующие преимущества:

- Будет повышаться прозрачность всех процессов и эффективность управления;
- Снизятся затраты на организацию учета, повысится чистый доход;
- Никто из персонала, работающего с MicroinvestStoragePro, не сможет злоупотреблять своим положением;
- Заметно возрастет скорость обслуживания клиентов, что поспособствует привлечению новых посетителей или покупателей;
- Легко осуществлять оперативный контроль и получать статистику напрямую из Microinvest Storage Pro.

Отдельно хотелось бы акцентировать внимание на дифференциации пользователей по уровню доступа к Microinvest Warehouse Pro. Особенно это актуально для маленьких заведений, где рабочее место одно, но имеется четыре штатных единицы: заведующий, продавец, работник по уборке помещений, грузчик-кладовщик. Трое из них



должны вносить свои данные в программу, но рабочая станция в магазине одна. Поэтому создание для каждого своей учетной записи Microinvest Storage Pro с ограничением доступа в соответствии с полномочиями позволяет избежать лишних трат на установку дополнительного автоматизированного рабочего места.

Microinvest Склад Pro позволяет автоматизировать следующие рабочие места:

- Менеджер;
- Товаровед;
- Технолог производства;
- Оператор магазина;
- Оператор склада;
- Менеджер склада;
- Администратор торгового зала;
- Кассир;
- Продавец-консультант;
- Финансовый менеджер;
- Финансовый директор;
- Коммерческий директор;
- Директор магазина.

Для каждой категории пользователей указывается роль в системе, определяется индивидуальный набор прав и интерфейсов.



## **«Применение платформы 1С: Предприятие 8.3 в работе крупных производственных предприятий»**

Добрый День! Тема моего доклада «Применение платформы 1С:Предприятие 8.3 в работе крупных производственных предприятий»

Платформа «1С: Предприятие 8», начиная с версии 8.3 позволяет создавать и использовать программные решения, работающие в режиме облачных вычислений. В настоящее время фирмой «1С» разработаны и уже находятся в тестовом режиме эксплуатации несколько бизнес-приложений:

- «1С: Бухгалтерия»;
- «1С: Управление небольшой фирмой»;
- «1С : Отчётность предпринимателя»;
- 1с-КАМИН: Зарплата.

Все эти «облачные» приложения обладают абсолютно тем же функционалом, что и их «земные» аналоги. По сути, фирмой «1С» создано частное облако, предоставляющее пользователям все вышеперечисленные программы в качестве облачных сервисов, а также все необходимые вычислительные ресурсы для хранения и обработки пользовательских баз данных.

О некоторых преимуществах использования облачных технологий я расскажу на примере прохождения мной производственной практики на предприятии АО «Егорьевск-обувь», которое обладает ТМ «Котофей».

ТМ «Котофей» - это самое крупное производство детской обуви полного технологического цикла в России, история насчитывающая уже 77 лет. Весь производственный цикл от получения сырья до упаковки готовых изделий находится под жестким контролем специалистов – технологов и отдела контроля качества.

На протяжении 15-ти лет предприятием руководит Сорокин Сергей Викторович. За это время было открыто много филиалов по всей стране и даже за рубежом. И для их функционирования нужна общая База Данных.

Чтобы обслуживать и поддерживать ее в рабочем состоянии был основан ИТ отдел. В котором работает более 10 человек.

- Отдел разделен на три сектора:
1. Сектор разработки.
  2. Сектор администрирования.



**Маслов Дмитрий –**  
студент группы Пк-53



### 3. Сектор технического обслуживания.

Все сектора выполняют определенные функции:

Например сектор разработки курирует:

-сопровождение существующих на данный момент автоматизированных информационных систем предприятия.

-проектирование, разработка, внедрение и сопровождение других различных специализированных программных продуктов и систем.

-лицензирование и патентование разработанных программных продуктов и технологий.

-организация и проведение комплекса необходимых мероприятий на этапе внедрения информационных продуктов и систем.

Сектор администрирования руководит:

-разработка, внедрение, дальнейшая поддержка и модернизация сетевой инфраструктуры предприятия.

-организация, внедрение и поддержка стратегии информационной безопасности информационных ресурсов предприятия.

-установка и настройка серверного программного обеспечения предприятия, проведение регламентных работ по обслуживанию данного программного обеспечения.

-поддержка Web-сайта предприятия.

Текущее администрирование информационных ресурсов предприятия. Ведение учетных записей пользователей компьютерной сети предприятия, а так же корпоративной информационной системы предприятия. Осуществление резервного копирования данных и проведение регламентированных мероприятий по их восстановлению в случае аварийных сбоев.

Основным функциями сектора технического обслуживания является:

-организация, установка и ремонт серверов и рабочих станций, периферийного и сетевого оборудования предприятия. Проведение регулярных регламентированных мероприятий по

эксплуатационному, антивирусному и техническому обслуживанию данных технических ресурсов.

-планирование текущей модернизации компьютерного и сетевого оборудования предприятия. Осуществление закупки, учета и резервного хранения данного оборудования в соответствии с разрабатываемыми планами.

-прокладка, техническое обслуживание и модернизация компьютерной сети и коммуникационного узла Internet, а так же внешнего канала связи по договоренности с провайдером.

-установка, обновление и эксплуатационная поддержка на рабочих станциях программного обеспечения сторонних производителей.

-обслуживание телефонных линий внутреннего пользования и мини АТС предприятия.

Все программное обеспечение на ТМ «Котофей» работает на платформе 1С:Предприятия 8.3



Программа 1С:Предприятие имеет несколько вариантов работы, Производство «Котофей» использует Клиент-серверный вариант.

Этот вариант предназначен для использования в рабочих группах или в масштабе предприятия. Он реализован на основе трехуровневой архитектуры «клиент-сервер».

Клиент-серверная архитектура разделяет всю работающую систему на три различные части, определенным образом взаимодействующие между собой:

- клиентское приложение
- кластер серверов 1С:Предприятия
- сервер базы данных

Программа, работающая у пользователя, (клиентское приложение) взаимодействует с кластером серверов 1С:Предприятия 8, а кластер, при необходимости, обращается к серверу баз данных.

При этом физически кластер серверов 1С:Предприятия 8 и сервер баз данных могут располагаться как на одном компьютере, так и на разных. Это позволяет администратору при необходимости распределять нагрузку между серверами.

Использование кластера серверов 1С:Предприятия 8 позволяет сосредоточить на нем выполнение наиболее объемных операций по обработке данных. Например, при выполнении даже весьма сложных запросов программа, работающая у пользователя, будет получать только необходимую ей выборку, а вся промежуточная обработка будет выполняться на сервере. Обычно увеличить мощность кластера серверов гораздо проще, чем обновить весь парк клиентских машин.

Другим важным аспектом использования 3-х уровневой архитектуры является удобство администрирования и упорядочивание доступа пользователей к информационной базе. В этом варианте пользователь не должен знать о физическом расположении конфигурации или базы данных. Весь доступ осуществляется через кластер серверов 1С:Предприятия 8. При обращении к той или иной информационной базе пользователь должен указать только имя кластера и имя информационной базы, а система запрашивает соответственно имя и пароль пользователя.

1С:Предприятие 8.3 использует возможности системы управления базами данных для эффективной выборки информации:

1. механизм запросов ориентирован на максимальное использование СУБД для выполнения расчетов и составления отчетов,
2. просмотр больших динамических списков обеспечивается без выполнения большого количества обращений к базе данных; при этом пользователю предоставляются возможности эффективного поиска, а также настройки отбора и сортировки.

Развертывание клиент-серверного варианта и его администрирование выполняется довольно просто. Например, создание базы данных производится непосредственно в процессе запуска конфигулятора.

Основная функция программиста заключается в установке, наладке и поддержки работоспособности этого программного обеспечения.

Приведу пример установки об одном из этих этапов: Установка платформы  
Начнем с установки кластера серверов

Выбираем компоненты для установки, дополнительно нам понадобятся:

-Сервер 1С:Предприятия

## -Администрирование сервера 1С:Предприятия

Выбираем русский язык

Далее нужно создать пользователя, от имени которого будет запускаться служба Агент Сервера.

И после этого Запускаем установку Соглашаемся на установку драйвера защиты.

И на этом установка кластера серверов закончена.

Переходим к установке БД на примере PostgreSQL

Запускаем установку PostgreSQL.

Выбираем русский язык, и ждем далее.

Эти два окна носят ознакомительный характер поэтому их можно пропустить.

Выбираем компоненты для установки

Указываем от имени какого пользователя будет запускаться сервер PostgreSQL.

Инициализируем кластер БД.

Выбираем процедурные языки.

Далее выбираем дополнительные модули.

Запускаем установку PostgreSQL

На этом завершается установка БД.

Теперь нам нужно установить клиентское приложение.

Оно устанавливается аналогично кластеру серверов, только в выборе компонентов мы не берем

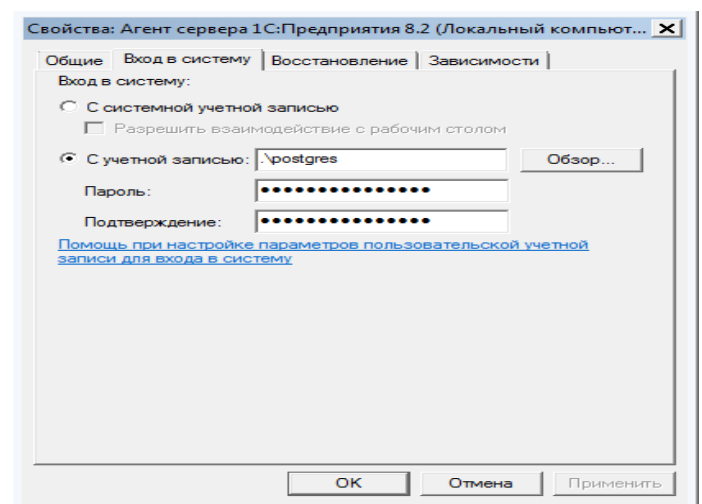
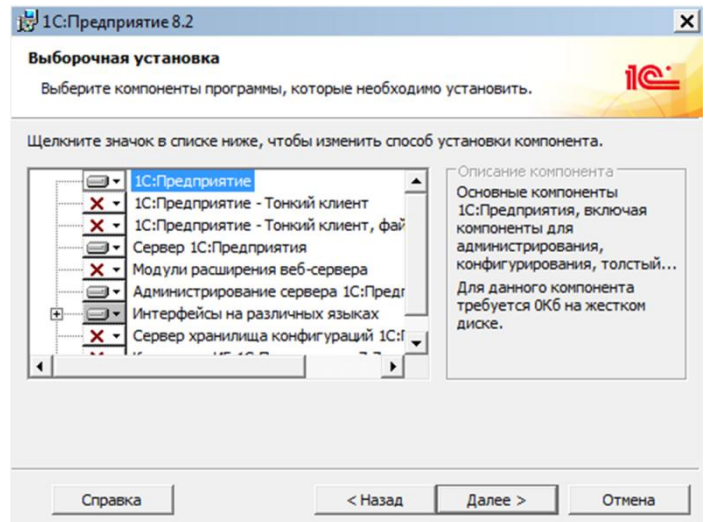
-Сервер 1С:Предприятия

-Администрирование сервера 1С:Предприятия

В процессе прохождения производственной практики проявил свои умения в пользовании персональным компьютером. В отделе я работаю на программе 1С предприятие 8.2 Розница 2.0, которая специализируется на розничной продаже товара. От предприятия программисты так же устанавливают эту программу на свои фирменные магазины (которых насчитывается 110 магазинов).

Конфигурация «Розница» предназначена для автоматизации бизнес-процессов магазинов, которые могут входить в распределенную розничную сеть торгового предприятия. Может использоваться для автоматизации магазинов с большим количеством рабочих мест, в том числе и в качестве кассовой программы.

Сетевая структура розничной сети поддерживается режимом **распределенных информационных баз**. В программе поддерживается два типа внутренних обменов данными:



**РИБ по магазинам** позволяет установить надежный обмен данными между магазинами с разделением документооборота. В центральном узле РИБ консолидируется информация по всем магазинам сети, с его помощью можно быстро создать периферийный узел РИБ.

**РИБ по рабочим местам** предоставляет пользователю оптимизированный по объему данных обмен между сервером магазина и кассовой линейкой, обеспечивает автономную работу касс.

Конфигурация «Розница» рассчитана как на независимую, автономную работу, так и на взаимодействие с другими прикладными решениями. Двусторонние обмены данными с типовыми конфигурациями «Бухгалтерия предприятия», «Управление торговлей» позволяют создать программные комплексы, покрывающие потребности розничных предприятий различного масштаба.

Конфигурация «Бухгалтерия предприятия» ред. 2.0, 3.0 при совместном использовании с конфигурацией «Розница» обеспечивает регламентный учет операций. Оперативный учет товародвижения и остатков денежных средств в кассах производится в конфигурации «Розница».

Конфигурация «Управление торговлей», ред. 11 при совместном использовании выступает в роли управляющей системы, которая поставляет в конфигурацию «Розница» нормативно-справочную информацию, управляет ассортиментом и ценами розничных магазинов. Из конфигурации «Розница» в управляющую систему передается товародвижение, в том числе розничные продажи в разрезе кассовых смен, и документы учета платежных средств.

В программе реализован многофирменный учет, при котором каждый склад магазина может быть отнесен к определенной организации. Для определенных торговых залов магазина может быть назначен учет ЕНВД.

«1С:Розница 8» автоматизирует типичные процессы розничного предприятия. Функциональные возможности программы в различных областях деятельности предприятия могут быть настроены в соответствии с принятой на предприятии технологии работы магазинов.

### ***«Базы данных и системы управления базами данных в современной жизни»***

В наше время огромное количество фирм используют персональные компьютеры для сохранения и обработки любого вида информации. Эта информация содержится в базах данных. Базы данных играют важную роль в развивающемся мире технологий. Всё, с чем мы каждый день взаимодействуем в жизни, по всей видимости, зафиксировано в какой-нибудь базе. Работа с базами данных является важнейшим навыком в работе с компьютером, а специалисты данной



**Степанова Светлана Юрьевна –**  
преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

области становятся всё более востребованными. Базы данных формируются и работают под управлением специальных программных средств, называемых системами управления базами данных.

База данных - совокупность хранящихся взаимосвязанных данных, организованных по определённым правилам.

Любая современная организация не может обойтись без базы данных. Это учебные заведения, банки, магазины, заводы, любые предприятия и государственные учреждения. Они используют их для перевода данных в электронный вид и объединения данных, а также оперативного доступа к ним. Это позволяет экономить время и средства на затраты.

- ❖ БД служат для хранения и поиска большого объёма информации.
- ❖ Примеры баз данных: записная книжка, словари, справочники, энциклопедии.

- ❖ База данных – структурная информационная модель

По характеру хранимой информации базы данных делятся на фактографические и документальные.

В фактографических БД содержатся краткие сведения об описываемых объектах, представленные в строго *определённом формате*. Например, в БД библиотеки о каждой книге хранятся библиографические сведения: год издания, автор, название и т. д.

В документальных БД содержатся документы (информация) самого разного типа: текстового, графического, звукового, мультимедийного (например, различные справочники, словари)

По способу хранения базы данных делятся на централизованные и распределённые.

В централизованной БД – БД хранится на одном компьютере, в распределённой БД – различные части одной БД хранятся на множестве компьютеров, объединённых между собой сетью. Пример: информация в сети Internet.

## СТРУКТУРЫ БАЗ ДАННЫХ

Когда создаётся база данных, мы стараемся отсортировать её данные по определённым признакам для того, чтобы потом извлекать из неё нужную информацию. Это может быть возможным, только при структурированной информации. Структурирование - это набор соглашений о способах представления информации. Поэтому данные могут структурироваться по-разному. Различают по структуре реляционные и нереляционные БД.

В реляционной базе данных вся информация изображена в виде простых таблиц, которые разбиты на строки и столбцы, на пересечении которых и расположена информация. Эта структура стала настоящим скачком вперед в развитии баз данных.



К нереляционным БД относятся иерархическая и сетевая структуры. Иерархической называется БД, в которой информация упорядочена следующим образом: один элемент записи считается главным, остальные – подчинёнными. Иерархическую БД образуют файловая система на диске, родовое генеалогическое дерево

Сетевой называется БД, в которой к вертикальным иерархическим связям добавляются горизонтальные связи.

Информационная система - система, предназначенная для поиска, хранения и обработки информации, и соответствующих организационных ресурсов (технические, финансовые, человеческие и так далее), которые обеспечивают и распространяют информацию

### НОВЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Делая классификацию существующих сфер применения баз данных, а также если дать оценку перспективы их эволюции в современном мире, то получится приблизительный перечень особенно признанных видов, получивших известность и применение во всех сферах применения баз данных. Этот перечень будет выглядеть следующим образом:

- документальные базы данных, которые применяются в любых базах органах власти;
- базы данных по продукции промышленности, сельского хозяйства и строительства;
- базы данных по статической, кредитно-финансовой и внешнеторговой информации;
- базы социальных данных, которые включающие в себя сведения о социальной среде и населении;
- базы данных систем транспорта;
- справочные данные: энциклопедии, справочники, адреса и телефоны организаций, расписания;
- ресурсные базы данных, включающие информацию о таких природных ресурсах: земля, вода, недра, биоресурсы, экологическая обстановка;
- базы основных научных исследований;
- базы данных в сфере искусства и культуры;
- машинные словари разного типа и назначения.

Для разрешения проблем в экономике, которые обладают разнообразностью и обширностью, нужно прибегать к применению программного обеспечения системы управления базами данных. На основе этой программы создаются информационные системы организаций различных уровней (от крошечных до особо крупных). Области применения баз данных по традиции занимают те области жизнедеятельности человека, где он должен взаимодействовать с большим количеством однотипной информации. Первым базам данных нашли применение в химии, ядерной физике, космонавтике и остальных науках, которые требуют систематического подхода к работе с информацией. Последующая эволюция компьютеризации и компьютерных характеристик привело



человечество к тому, что базы данных оказались в разработке фактически во всех областях занятости человека, и стали повседневно использоваться в разных экономических объектах: от сельского предпринимательства до финансовых систем.

Последними нововведениями применения баз данных стала всемирная сеть интернет, которая по всей сути является самой крупной и обширной базой данных. Соответственно такое распространение баз данных требует новых программных средств для управления ими.



### **«Программное обеспечение Егорьевского Управления социальной защиты населения»**

Здравствуйтесь уважаемые преподаватели и студенты техникума! Я Арнаут Василий и Додонова Екатерина проходили производственную практику в Социальной защите населения города Егорьевска.

**Социальная защита населения** в широком смысле этого понятия — это совокупность социально-экономических мероприятий, проводимых государством и направленных на обеспечение нетрудоспособных граждан Российской Федерации трудовыми пенсиями по старости, инвалидности, по случаю потери кормильца, за выслугу лет, социальными пенсиями, пособиями по временной нетрудоспособности, на содержание детей, по безработице, в том числе беженцам и переселенцам, обеспечение инвалидов транспортными средствами.

В социальной защите населения работают в программе ЕАИС

Это автоматизированная информационная система "Социальная защита" предназначена для работы сотрудников различных подразделений органов социальной защиты административного образования. Создание



**Арнаут Василий и Додонова Екатерина –  
студенты группы Пк-53**

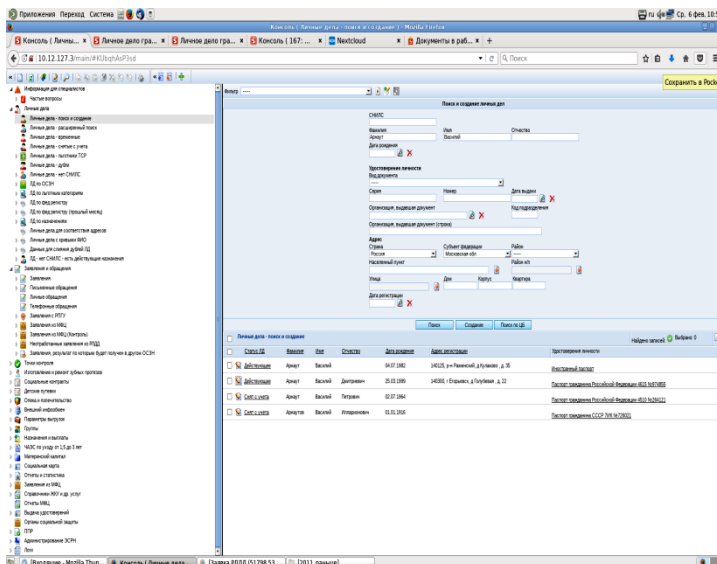




автоматизированной информационной системы позволяет значительно повысить эффективность и качество работы органов социальной защиты населения по реализации политики Российской Федерации в области социальной защиты престарелых граждан, инвалидов, семей с детьми, а также иных нетрудоспособных групп населения, нуждающихся в социальной поддержке. Система разработана в рамках создания системы персонального учета населения и интегрирована с другими информационными системами.

Первичное окно

Каждой подсистемы представляет собой отдельный функциональный модуль, предназначенный для решения задач, поставленных для определенных подразделений органов социальной защиты населения. Пользователь каждой из подсистем может ввести или изменить информацию только по тому типу семей, с которым работает данная подсистема. Кроме того, при необходимости пользователь может просмотреть информацию по семьям, поставленным на учет в других подсистемах. Для обеспечения информационной безопасности в системе реализовано разграничение прав пользователей. Изменение информации, введенной пользователями другой подсистемы, невозможно.



Личное дело гражданина. Все данные проходят по Московской области. Программа содержит персональные данные. Открывается карточка мер соц. поддержки пользователя.

На слайде видно как, мы вбиваем данные пользователя:  
ФИО, ГРАЖДАНСТВО, ПОЛ, ДАННЫЕ О РОЖДЕНИИ И О РЕГИСТРАЦИИ

Дальше можно посмотреть дерево, какие есть на гражданина документы:  
Действующие документы:

Справка с места учебы подтверждающая, что лицо обучается по очной форме обучения

Паспорт гражданина Российской Федерации

Полис обязательного медицинского страхования

Справка о наличии действующих доходах гражданина

Также есть и недействующие документы:

Удостоверение многодетной семьи и справка о статусе многодетной семьи;

Свидетельство о рождении, выданное компетентным органом иностранного государства.

На этой закладке можно увидеть, какие человек подавал заявление: проезд, заявление о смене паспорта, справка о соц. Стипендии.

Заявления могут быть отказаны, утверждены и оставлены на рассмотрения.

Все данные внесены в соц. регистр.

На данном слайде представлена вся информация по социальной карте

Социальный Ай – Ди номер

Фотография для социальной карты

Подпись для социальной карты

Ниже можно увидеть какой статус на данный момент у социальной карты гражданина, её дата начала действия и дата окончания

Вы можете увидеть, какие есть транспортные приложения, по Московской области, по Железнодорожной дороге, по Метро. Когда гражданин относился к группе многодетной семьи, у него были льготы на бесплатный проезд

Представлены доходы в денежном и в натуральном виде: Пенсия, Проездной, Стипендия, видны размеры средней совокупности дохода за какой либо период в рублях.

Справка о доходах заносится в вид дохода и переносится в закладку доходы в денежном эквиваленте, где мы уже и можем посмотреть какая сумма, предоставляется гражданину.

Есть множество категорий групп На данном слайде представлено категория многодетной семьи, в нее заносится все родственные связи заявителя

Данная подсистема жилищных данных отображают сведения о наличии предоставляемых услуг:

Горячее и холодное водоснабжение, отопление, газ, водонагреватель и можно увидеть какая организация предоставила нам эту услугу, её лицевой счёт и сведение от поставщика.

### **«Применение программных средств программного обеспечения на предприятии АО «МОСОБЛГАЗ»**

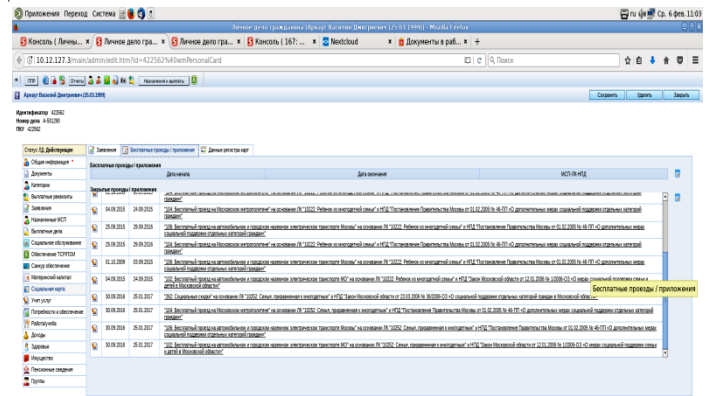
Здравствуйте. Я проходил практику в организации и хотел вам рассказать итоги.

Практика была пройдена в организации «МОСОБЛГАЗ», а точнее в филиале «КОЛОМНАМЕЖРАЙГАЗ».

АО «Мособлгаз» – одна из крупнейших газораспределительных компаний России. Максимальная газификация Подмосковья – главная задача и социальная миссия компании.

Отопление осуществляется как печным, так и в трубах.

Также можно увидеть уровень газификации нашей страны.



**Раенкулов Виталий – студенты группы Пк-53**

Мособлгаз располагает множеством филиалов на территории Московской области

Из задач стоит отметить Программу Правительства Московской области «Развитие газификации в Московской области до 2025 года».

Программой газификации с 2005 по 2025 год предусмотрена прокладка газопроводов, составят будут созданы условия для газификации населенных пунктов Подмосквья.



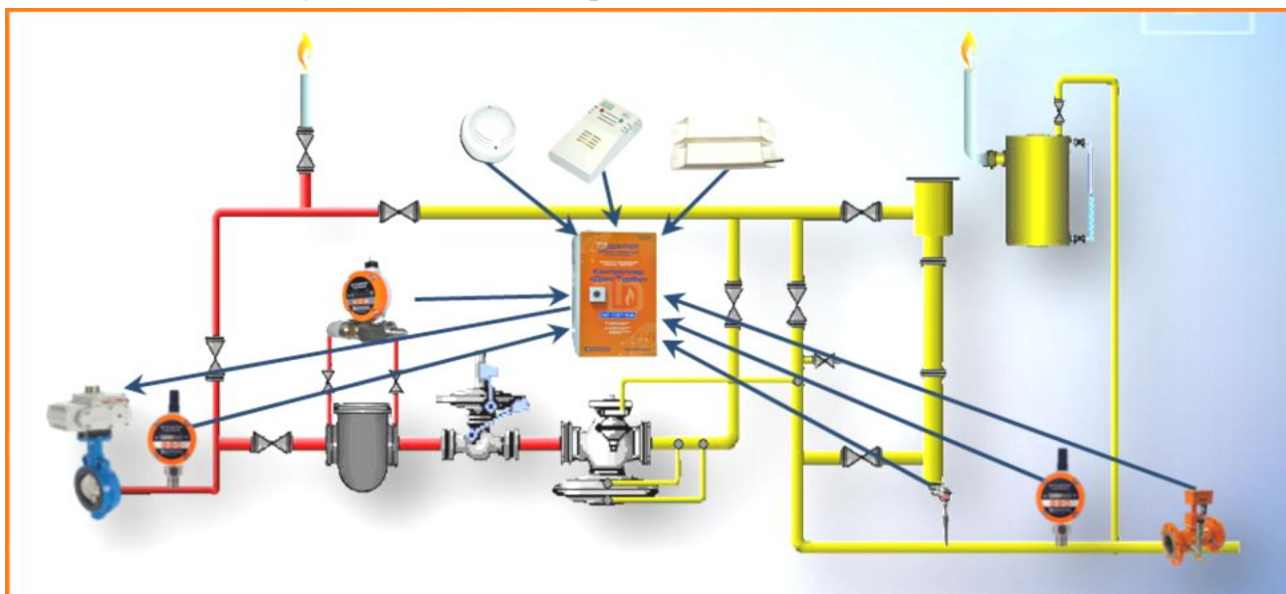
Организация имеет мощную структуру и материальную базу, позволяющую не только выполнять свою работу сейчас, но и думать о будущем своих сотрудников и их детей. Например, предлагая целевое обучение в крупнейших вузах нашей страны.

Однако в каждой работе есть свои недостатки. Так и в Мособлгазе есть высокий риск для жизни и вашего здоровья, уголовная и прочие ответственности за несоблюдение инструкций и стандартов.

### Моя практика

Я проходил практику в IT-отделе филиала. Помимо работы с электроникой, в задачи отдела входит сопровождение документации, обслуживание и помощь сотрудникам других отделов, если возникнут какие-то технические проблемы.

К одним из занятий можно отметить телеметрию. Я выезжал на газовые участки и вместе с наставником проверял и обслуживал шкафы с датчиками и специальными приборами. Они отвечают за контроль информации и самого ящика. Например, предприятию нужно узнать, каковы его расходы газа или почему газ перестал поступать. Тогда мы можем посмотреть эти данные в отделе. Однако такие ситуации единичны, поскольку если у клиентов начинаются неполадки, то мы узнаем об этом первыми.



В организации используется стандартный набор мейкрософт офис, 1с, а также личное ПО. (Например, мобильное приложение).

ПО, особенно, личной разработки необходимо для слаженной работы электроники, что в свою очередь позволяет работать всем отделам вообще. Например, быстрый доступ к базам данных клиентов, филиалов или округов.

Постепенно вводятся новые программы и приложения, чтобы упростить, улучшить работу персонала. Также разрабатываются программы для клиентов. Бывший ГУП, а ныне АО сейчас переживает одну из важных точек своей жизни. К нему предъявлены высокие требования, надежды и задачи. И руководство компании верит, что не подведет население МО.





## **Решение научно-практической конференции**

В результате работы научно-практической конференции на тему: «Программное обеспечение организаций и производственных предприятий городского округа Егорьевск» по специальности 09.02.03 –Программирование в компьютерных системах.

Участники конференции решили:

1. Проведение систематической работы по корректировке содержания учебных рабочих программ теоретического и производственного обучения с учетом требований рынка труда;
2. Участие работодателей в работе государственных аттестационных комиссий при проведении итоговой государственной аттестации;
3. Внедрение в учебный процесс компьютерных и информационных технологий с целью подготовки специалиста, отвечающего современным требованиям работодателя;
4. Расширение тематики курсовых и дипломных проектов связанных с практическим применением;
5. Предоставление студентам для ознакомления новых программ применяемых в промышленном производстве;
6. Ежегодное проведение научно-практической конференции по итогам производственной практики;
7. Регулярное проведение семинарских занятий с целью обобщения и систематизации знаний, анализа учебно-производственной деятельности студентов;
8. По итогам научно-практической конференции 2019 года сборника докладов с размещением его на сайте образовательного учреждения.