

2. Краткий отчет о практике

Местом прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков было выбрано предприятие ООО «Агрисовгаз».

Руководителем практики назначен ведущий инженер-программист цеха по переработке стальных изделий Марков Михаил Анатольевич.

Очень важным шагом перед началом практики является ознакомление и усвоение следующих инструктажей: инструктаж по требованиям охраны труда, инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, антитеррористической безопасности, защиты информации и производственной тайны.

ООО «Агрисовгаз» осуществляет производство следующей продукции и оказания услуг:

- Производство алюминиевого профиля;
- Инструментальное производство;
- Производство тепличных комплексов под ключ;
- Производство металлоконструкций;
- Производство металлопроката и стальных труб;
- Услуги по горячему цинкованию;
- Услуги по гальваническому цинкованию;
- Литейное производство;

Главным направлением деятельности организации является производство и монтаж теплиц и металлоконструкций любой сложности.

Организационная структура организации.

Целесообразно анализ структуры организации осуществлять с использованием методологии системного анализа, которая предполагает наличие инструмента декомпозиции, т. е. разбиение системы на подсистемы, а подсистемы, в свою очередь, на более мелкие подсистемы и так до тех пор, пока на самом нижнем уровне не появятся элементы, которые в состоянии выполнять только элементарные функции.

Проведение декомпозиции обусловлено тем, что зачастую, разделив предприятие на локальные части, легче проводить анализ структуры предприятия. Успех и значение этой задачи состоит не только и не столько в том, что сложное целое расчленяется на все менее сложные части, а в том, что, будучи соединенные надлежащим образом, эти части снова образуют единое целое. Таким образом, становится возможным не только декомпонировать существующие отделы, но и синтезировать новые, определив состав необходимых элементов и связей между ними.

Нужно отметить, что в этом случае любая производственная система разбивается на три основные подсистемы: производственную, обеспечивающую и организационно-управленческую. Таким образом, при декомпозиции выделяются три основных функции любого предприятия: производство, обеспечение и управление.

После разработки и анализа функциональной структуры предприятия становится возможным выявление функциональных областей и протекающих в них процессов. При этом их построение происходит следующим образом: по каждой из функций, выполняемых производственной, обеспечивающей и организационно - управленческой подсистемами, вводится функциональная область, а процессы, протекающие в функциональной области, являются результатом следующего уровня декомпозиции. На основании этих данных можно построить таблицу функциональных областей и протекающих в них процессах.

Теория и практика управления производственными системами показывают целесообразность разделения общей системы управления на подсистемы. Одним из основополагающих принципов деления на подсистемы и их элементы является функциональный, то есть расчленение процесса управления между конкретными службами в соответствии с функциями управления. Если выделять на исследуемом предприятии различного вида ресурсы (финансовые, материальные, трудовые), процессы, обслуживающие производство, службы, обеспечивающие основное производство, то можно рассматривать управление всеми этими элементами как отдельные функции управления. Часть системы, выделенная по признаку общности функций управления, есть функциональная подсистема. На основе иерархической структуры предприятия изучаем функциональные области и процессы в них протекающие.

В таблице 1. представлены функциональные области предприятия, выделенные по вышеуказанным принципам, и процессы в них протекающие.

Функциональные области управления	Процессы, протекающие в функциональных областях
Управление производственным процессом	Изучение нормативно-технической документации; Обеспечение требуемого качества производства; Выполнение производственного процесса; Управление производственным процессом и обеспечением; Организация производственного процесса и обеспечения; Применение управленческих решений в различных ситуациях; Разработка стратегии развития предприятия..
Управление планированием	Прогнозирование спроса выпускаемой продукции; Планирование новых продуктов и услуг; Составление схемы размещения продукции по цехам; Корректировка планов.
Управление бухгалтерским учетом	Оформление различного рода денежной документации; Составление отчетов в налоговую инспекцию; Формирование различных форм по различным видам бухгалтерской деятельности; Начисление заработной платы и премий; Учет основных средств
Управление выпускаемой продукции	Изучение рынка сбыта; Планирование выпуска продукции; Учет выпускаемой продукции.
Управление информационным	Сбор и обработка информации; Применение новых информационных технологий.

обеспечением	
Управление финансами	Финансовое планирование; Анализ выполнения финансового плана; Оформление кредитов в банке; Выплата по кредитам; Оформление займов и ссуд.
Управление кадрами	Подбор кадрового состава; Прием и увольнение работников; Оформление отпусков, больничных и т.д.; Анализ рынка труда.

Таблица 1. Функциональные области предприятия и процессы, протекающие в них.

Практикующим отделом предприятия стал отдел по производству стальных изделий бизнес-направления «Конструкции стальных теплиц». В этот отдел входят 2 производственных участка: цех производства стальных изделий и сварочный цех производства стальных изделий.

У этого отдела есть руководитель, по совместительству заместитель генерального директора ООО «Агрисовгаз». Далее следует иерархическая цепочка, схематически выглядящая примерно так: Начальник цеха>Начальник производственного участка>Начальник смены>Бригадир 1 бригады; бригадир 2 бригады и т. д.>Рабочие, состоящие в бригаде.

Для получения первичных навыков в сфере производства отдела, начальник смены провёл разъяснительную беседу и провёл экскурсию по двум цехам производства продукции. Затем, разъяснительные беседы с бригадирами и непосредственно рабочими, для лучшего понимания, что тут вообще происходит.

Производство продукции - это основное назначение практикующего отдела предприятия. Для производства и выпуска продукции в цеху установлено оборудование самого разного функционала. От обычного слесарного молотка, до высокотехнологичных станков с числовым программным управлением.

Проведем глубокий анализ профессиональных стандартов и должностных инструкций для людей, которые работают на данной должности.

Главные достоинства любого нормативного документа - краткость и ясность. Очевидно, что неясный, то есть двусмысленный или противоречивый документ, невозможно исполнять. Также, очевидно, что пользоваться длинным документом неудобно, так как его утомительно читать, в нем трудно ориентироваться, в нем легко пропустить что-то важное. Более того, чем длиннее должностная инструкция, тем больше вероятность появления в ней несовместимых или двусмысленных положений. Все это знают, однако большинство должностных инструкций длинные и неясные.

Назначение должностной инструкции - объяснить подчиненному, что от него требуется, но мотивировать подчиненного к выполнению его должностных обязанностей должностная инструкция не может. Наличие должностной инструкции избавит руководителя от необходимости каждый раз подробно указывать обязанности подчиненного и позволит сосредоточиться на работе по мотивированию подчиненного.

Должностные инструкции являются основной несущей конструкцией любой системы управления.

Должностная инструкция это документ, регламентирующий производственные полномочия и обязанности работника. Разрабатываются должностные инструкции руководителями подразделений на своих непосредственных подчиненных, и подписываются они также руководителями структурных подразделений.

Главной целью должностной инструкции является описание того, что от работника требует и хочет получить организация. То есть, целью написания должностных инструкций является формализация задач и функций сотрудника, но формализм - признак плохо написанной инструкции. Очень часто встречаются документы, которые скопированы (полностью или с адаптацией к конкретной компании) с имеющихся в продаже сборников типовых примеров должностных инструкций. При этом содержание должностных инструкций не

всегда соответствует фактическим должностным обязанностям сотрудников, т.е. то, что записано "на бумаге", не соответствует тому, как это выполняется на практике. Более того, зачастую положения должностных инструкций сформулированы таким образом, что определить из них, что же конкретно должен делать сотрудник и за что он несет ответственность, достаточно трудно.

Правильно написанные инструкции увеличивают эффективность работы на каждом участке, снижают конфликтность и в конечном итоге способствуют повышению авторитета руководства.

Наиважнейшим подспорьем в производстве являются компьютеры. Персональные компьютеры (ПК) установлены в каждом кабинете, в каждом отделе, каждом подразделении, как практикующего подразделения, так и всего предприятия в целом. На этих ПК установлен, пожалуй стандартный для офисной работы набор программного обеспечения (ПО). Там есть лицензионное программное обеспечение от компании Microsoft, то есть пакет Microsoft Office, в который входят программы Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint и многие другие (Рис. 1).

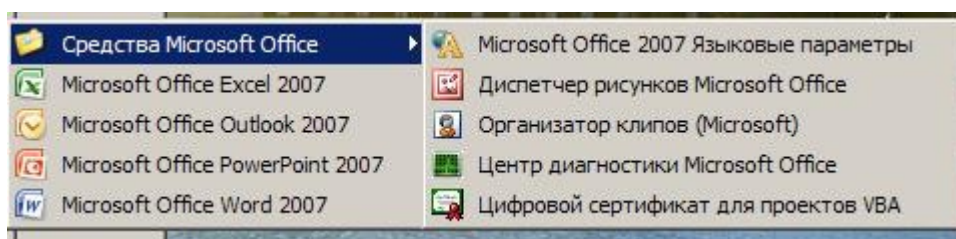


Рисунок 1. Список программ компании Microsoft.

Для учёта, и в целом как вспомогательные производственные программы используются продукты фирмы 1С. На вооружении офисных работников предприятия стоит такая программа, как 1С:Предприятие. Огромный функционал данной программы действительно будоражит воображение. В ней возможно практически всё. Бухгалтерский учёт, оперативный учёт, расчёт, управление распределенными информационными базами, закупки, продажи, списание-всё это можно организовать буквально в 2 клика мышью (рис. 2).

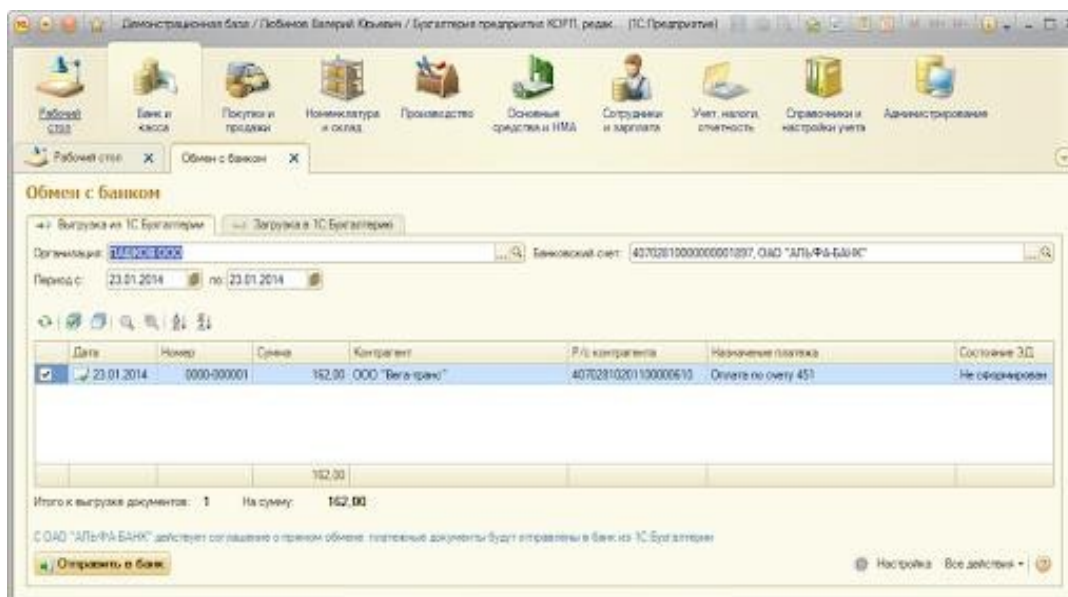


Рисунок 2. Интерфейс 1С: Предприятие 8.2.

Время от времени, в работе программного обеспечения происходят сбои. Именно в этот момент и нужна помощь инженера-программиста. Ведь только он, согласно должностной инструкции, имеет право разбираться с такими неисправностями. Зачастую, это становится следствием некомпетентного использования программой нерадивыми сотрудниками и приводит к полной переустановке программного обеспечения (рис 3, 4).

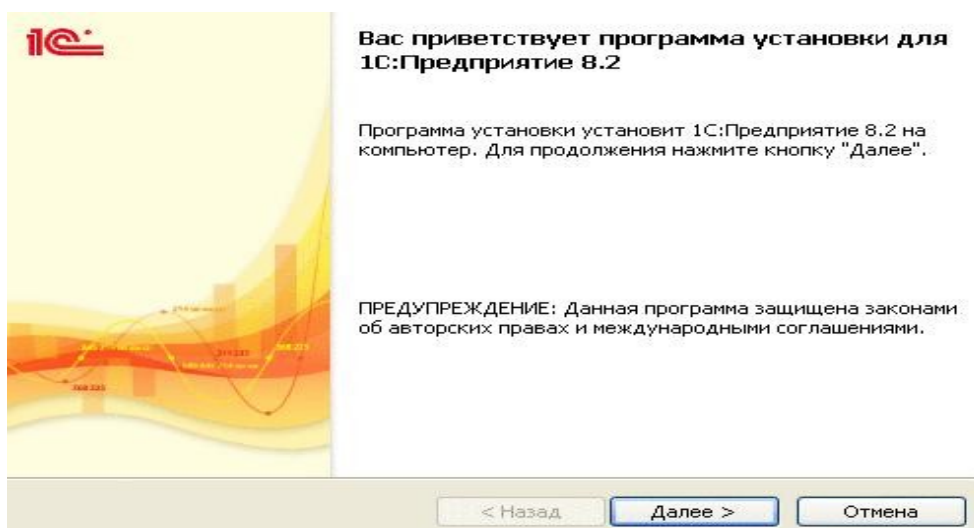


Рисунок 3. Установка 1С: Предприятие 8.2.

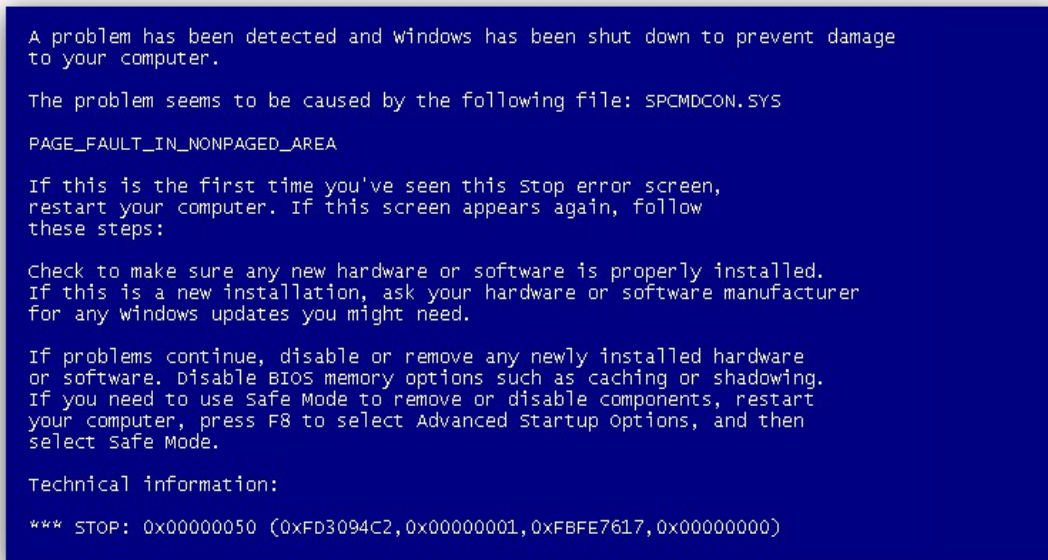


Рисунок 4. Следствие некомпетентности работников отдела.

На предприятии существует закрытая корпоративная локальная сеть, которая поддерживается системой хабов и серверных комнат. Сеть реализована по шинной топологии (рис. 5). Это значит, что все компьютеры подключены к основному хабу в серверной по одному кабелю. Так же, действует закрытая телефонная сеть, которая подключена по тому же кабелю, что и локальная. Подключение к сети интернет реализовано через наблюдаемый фильтр. Все запросы, запрошенные с каждого компьютера, можно отследить с головного сервера. Все документы, которые пересылаются по корпоративной почте, тоже оказываются в этом фильтре на сервере.



Рисунок 5. Схема шинной топологии.

У каждого работника офисной сферы практикующего подразделения есть стандартный набор периферийных устройств. В этот набор входит персональный компьютер, телефон, принтер (либо плоттер), сканер, ламинирующее устройство.

Практически все периферийные устройства (рис. 6) подключены проводным способом. Пара клавиатура/мышь подключены в USB порты, мониторы подключены VGA кабелями, витая пара с разъёмом RJ-45, принтеры, сканеры, плоттеры, ламинирующие устройства, так же подключены USB проводами. Из-за устаревшей системы, входы PC/2 остаются невостребованными. Звуковые выходы присутствуют, но не используются в соответствии с внутренним распорядком. Исключением из правил является компьютер начальника участка, там пара клавиатура/мышь имеет Bluetooth подключение, но модули с передатчиком всё равно остаются в портах USB.

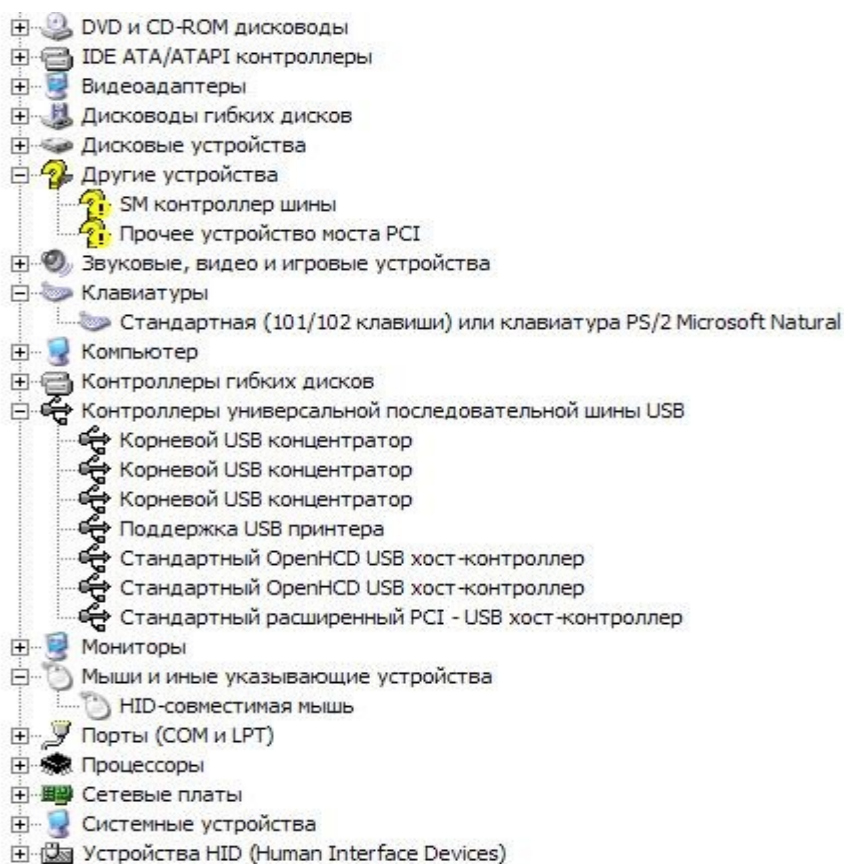


Рисунок 6. Периферийные устройства.

Все персональные компьютеры оснащены сетевыми картами (рис 7). Сетевая карта, встроенная в материнскую плату, по мнению руководства, работает медленнее и больше подвержена сбоям в работе, поэтому они оснащают каждый компьютер отдельной платой сетевой карты. Возвращаясь к теме безопасности, на каждом устройстве, каждой мыши, клавиатуре, флеш-носителе стоит индивидуальный инвентарный номер. Так же, есть некоторые особенности у устройств, номинальными владельцами которых являются левши. Мышь у таких людей перенастроена под левую руку и расположена соответственно, слева от клавиатуры. В соответствии с должностной инструкцией и правилами техники пожарной безопасности, после окончания рабочего дня все компьютеры и сетевые фильтры вынимаются из розеток и выключаются.

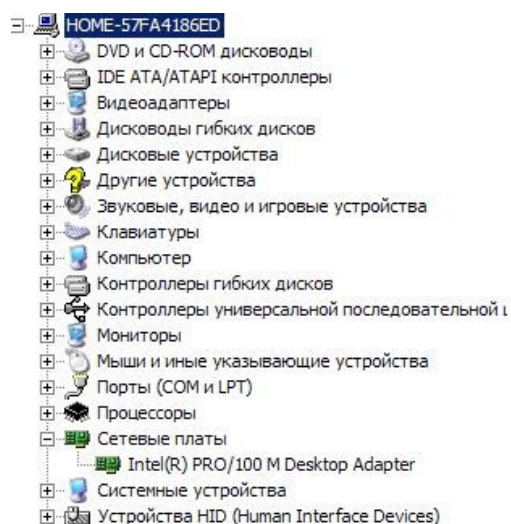


Рисунок 7. Подключенная сетевая карта Intel PRO/100M.

Программной средой подразделения является операционная система Windows 10. Именно она обеспечивает комфортную связь между пользователем и «железом» компьютера. Инженер-программист имеет полномочия для её переустановки, корректировки, настройки. Зайдя в любую учётную запись работника, он может подкорректировать работу ОС удалённо, установить свежее обновление ОС. Так же существует возможность устанавливать и

удалять программное обеспечение в любой учётной записи. Устранить некоторые неполадки.

Эта работа очень интересна, увлекательна и разнообразна. Был очень признателен предприятию за этот шанс попробовать себя в роли инженера-программиста.

Подведя итоги практики, считаю что с индивидуальным планом и заданием справился.

Список использованной литературы:

- 1) Мастяева Ф.А. Операционные системы, среды и оболочки.
- 2) Дейтел Х.М., Дейтел П.Дж., Чофнес Д.Р. Операционные системы. Основы и принципы. 1 часть - М.: «Бином», 2006.
- 3) Дейтел Х.М., Дейтел П.Дж., Чофнес Д.Р. Операционные системы. Основы и принципы. 2 часть - М.: «Бином», 2008.
- 4) Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации 2-е издание. СПб: Питер, 2004.
- 5) Олифер В. Г., Олифер Н. А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы.– С.-Пб.: Питер, 2005.
- 6) Ярочкин В.И. Информационная безопасность. Академический Проект; Гаудеамус, 2-е изд.- 2004.
- 7) Макаренко С. И. Информационная безопасность: учебное пособие для студентов вузов. – Ставрополь: СФ МГГУ им. М. А. Шолохова, 2009.
- 8) Компьютерные сети. Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл.
- 9) Операционные системы. Вильям Столлингс.
- 10) Вначале была командная строка. Нил Стивенсон.

Павлов Филипп Константинович

подпись ФИО студента

