

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»

Факультет ИНЭБ  
Кафедра ЭП

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ**  
**по специальности** 38.05.01 Экономическая безопасность  
(специализация №2 Экономика и организация производства на режимных объектах)  
(шифр, наименование)

НА ТЕМУ: Совершенствование системы подбора персонала в  
контексте экономической безопасности предприятия (на материалах  
АО «Нефтеавтоматика»)

К защите допущен

Зав. кафедрой

Исмагилова Л.А. (\_\_\_\_\_) (подпись)

« 25 » января 2024 г.

Обучающийся

Султанова Э.Р. (\_\_\_\_\_) (подпись)

Руководитель выпускной квалификационной работы

Губанова И.Р. (\_\_\_\_\_) (подпись)

Рецензент

Алексеева С.В. (\_\_\_\_\_) (подпись)

« 23 » января 2024 г.

М.П.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»**

Факультет ИНЭБ  
Кафедра ЭП

«УТВЕРЖДАЮ»  
Зав. кафедрой Исмагилова Л.А.  
*(подпись, Фамилия И.О.)*  
« 20 » октября 2023 г.

## ЗАДАНИЕ

### по подготовке выпускной квалификационной работы

обучающемуся Султанова Элина Рамилевна группы ЭБ 607з  
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема выпускной квалификационной работы: Совершенствование системы подбора персонала в контексте экономической безопасности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)

(утверждена приказом ФГБОУ ВО УУНИТ от 25 октября 2023 г. № 2652 )

2. Срок сдачи обучающимся законченной выпускной квалификационной работы 29.01.2024

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе формы бухгалтерской отчетности, организационная структура предприятия.

4. Перечень вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (краткое содержание, при необходимости с указанием разделов) Теоретические и правовые аспекты подбора персонала в контексте экономической безопасности предприятия» рассмотрены различные подходы к определению понятий «подбор персонала», определены различия данных понятий, рассмотрен процесс подбора персонала, рассмотрены существующие методы подбора персонала, а также проведен анализ системы нормативно-правового регулирования подбора персонала в Российской Федерации. Во второй главе «Организационно-экономический и финансовый анализ деятельности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)» приведена характеристика предприятия, проведен анализ основных технико-экономических показателей, анализ организационной структуры и системы менеджмента, финансовый анализ, анализ конкурентных преимуществ, анализ рисков и угроз,

а также анализ существующей системы подбора персонала на предприятии. В третьей главе «Мероприятия по совершенствованию системы подбора персонала на предприятии (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)» приведены мероприятия по совершенствованию существующей организационной структуры и системы менеджмента предприятия, мероприятия по улучшению финансовых коэффициентов, мероприятия по обеспечению конкурентных преимуществ предприятия, мероприятия по снижению влияния наиболее значимых рисков, а также мероприятия по совершенствованию системы подбора персонала. В четвертой главе «Постановка, формализация и реализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)» приведена математическая модель оптимального значения для подбора эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия.

5. Объем и степень использования программного обеспечения \_\_\_\_\_  
Microsoft Office, 1С:Бухгалтерия, Программный продукт "Альт-Финансы", СПС «Гарант»,  
СПС «КонсультантПлюс», ООО «Гарант-Регион», Электронная библиотека диссертаций РГБ,  
ЭБС Издательства «Лань».

6. Объем расчетно-пояснительной записки на \_\_\_ 85 \_\_\_ листах А4 формата.

7. Перечень графического материала (с использованием Microsoft PowerPoint) презентационные материалы.

Всего не менее \_\_\_ 20 \_\_\_ листов.

Консультанты выпускной квалификационной работы:

по разделу «Правовое обеспечение» \_\_\_\_\_ ( Малышев С.Я. )  
(наименование раздела) подпись фамилия, инициалы

по разделу «Математическая часть» \_\_\_\_\_ ( Франц М.В. )  
(наименование раздела) подпись фамилия, инициалы

Дата выдачи задания « 20 » октября 2023 г.

Руководитель Губанова И.Р. « 20 » октября 2023 г.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»**

Факультет ИНЭБ  
Кафедра ЭП

«УТВЕРЖДАЮ»  
Зав. кафедрой Исмагилова Л.А.  
*(подпись, Фамилия И.О.)*  
« 20 » октября 20 23 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**  
**работы над выпускной квалификационной работой**  
обучающегося: Султанова Элина Рамилевна группы ЭБ 607з  
(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы: Совершенствование системы подбора персонала в контексте обеспечения экономической безопасности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)

№ п/п	Наименование разделов выпускной квалификационной работы	Срок	Объем (в % от всей выпускной квалификационной работы)	Фактическое (объем работы в %)
<b>Расчет и описание</b>				
1.	Теоретические основы подбора в системе экономической безопасности предприятия	01.11.2023	20%	20%
2.	Организационно-экономический и финансовый анализ деятельности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)	24.12.2023	30%	50%
3.	Мероприятия по совершенствованию экономической безопасности и системы управления подбора персонала на предприятии (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)	10.01.2024	30%	80%
4.	Постановка, формализация и реализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)	15.01.2024	20%	100%
<b>Графические документы</b>			Объем в листах	
1.	Цель, задачи		1	
2	Нормативно-правовое регулирование управления затратами		1	
2.	Организационно-экономический анализ деятельности предприятия		10	
3.	Разработка мероприятий по совершенствованию экономической безопасности и системы отбора персонала		5	

4.	Постановка, формализация и реализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия		2	
----	--	--	---	--

Обучающийся \_\_\_\_\_ « 20 » октября 2023 г.  
(подпись)

Руководитель выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_ « 20 » октября 2023 г.  
(подпись)

**Примечание:** Календарный план работы над выпускной квалификационной работой должен быть разработан обучающимся до начала написания выпускной квалификационной работы.

Ход выполнения выпускной квалификационной работы:

Дата просмотра выпускной квалификационной работы на кафедре	25.12.2023	15.01.2024	29.01.2024
Объем выполнения выпускной квалификационной работы в %	20%	80%	100%

Дата защиты выпускной квалификационной работы на заседании ГЭК «\_\_» \_\_\_\_\_  
2024г.

## АННОТАЦИЯ

Пояснительная записка 133 с., 17 рис., 35 табл., 37 источников, 3 прил.

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА МАТЕРИАЛАХ АО «НЕФТЕАВТОМАТИКА»)

Объектом исследования является АО «Нефтеавтоматика».

Цель работы – разработка практических рекомендаций по совершенствованию системы подбора персонала и мероприятий по совершенствованию системы подбора персонала в результате изучения теоретических основ и детального анализа системы подбора персонала на примере АО «Нефтеавтоматика».

Структура работы включает в себя введение, четыре основные главы, заключение, список литературы и приложения.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, приведена цель и задачи выпускной квалификационной работы, описаны объект и предмет исследования, а также структура работы.

В первой главе «Теоретические и правовые аспекты подбора персонала в контексте экономической безопасности предприятия» рассмотрены различные подходы к определению понятий «подбор персонала», определены различия данных понятий, рассмотрен процесс подбора персонала, рассмотрены существующие методы подбора персонала, а также проведен анализ системы нормативно-правового регулирования подбора персонала в Российской Федерации.

Во второй главе «Организационно-экономический и финансовый анализ деятельности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)» приведена характеристика предприятия, проведен анализ основных технико-эконо-

мических показателей, анализ организационной структуры и системы менеджмента, финансовый анализ, анализ конкурентных преимуществ, анализ рисков и угроз, а также анализ существующей системы подбора персонала на предприятии.

В третьей главе «Мероприятия по совершенствованию системы подбора персонала на предприятии (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)» приведены мероприятия по совершенствованию существующей организационной структуры и системы менеджмента предприятия, мероприятия по улучшению финансовых коэффициентов, мероприятия по обеспечению конкурентных преимуществ предприятия, мероприятия по снижению влияния наиболее значимых рисков, а также мероприятия по совершенствованию системы подбора персонала.

В четвертой главе «Постановка, формализация и реализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»)» приведена математическая модель оптимального значения для подбора эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия.

В заключении приведены основные выводы и предложения по результатам работы.

В приложениях представлена бухгалтерская отчетность и отчет о финансовых результатах организации АО «Нефтеавтоматика».





4	Постановка, формализация и реализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия (на материалах АО «Нефтеавтоматика»).....	72
4.1	Постановка и формализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия.....	72
4.2	Реализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия.....	73
	Заключение.....	78
	Список литературы.....	83
	Приложения.....	86

Инв. № подл.	Подп. И дата				0353.003707.000.ПЗ	Лист
	Взаим. инв. №					4
	Инв. № дубл.					
Подп. И дата		Взаим. инв. №		Инв. № дубл.		
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		

## ВВЕДЕНИЕ

Подбор персонала – это система мероприятий, предусмотренных организацией для привлечения работников, обладающих необходимыми профессиональными навыками и моральными качествами и способных выполнять на производстве все должностные обязанности. Актуальность данной темы заключается в том, что в современных условиях рынка качество подбора персонала стала важнейшим фактором в работе организации. Каждой организации необходимо выявлять самых лучших и подготовленных сотрудников из большого количества претендентов на вакансию, для того чтобы оставаться конкурентоспособной. С проблемой подбора персонала и его дальнейшего обучения сталкивается каждая организация, однако решают ее все организации по-разному.

Предметом исследования работы являются теоретические, методические и практические вопросы совершенствования системы подбора персонала в контексте экономической безопасности.

Объектом исследования работы является АО «Нефтеавтоматика».

Цель выпускной квалификационной работы заключается в анализе существующих задач, принципов и методов подбора персонала в контексте экономической безопасности АО «Нефтеавтоматика».

Для достижения указанной цели необходимо последовательно решить ряд задач, а именно:

- изучить теоретические основы подбора персонала;
- изучить методы подбора персонала;
- изучить правовые основы подбора персонала.
- проанализировать организационно-экономическое и финансовое состояния деятельности предприятия;
- проанализировать существующие недостатки деятельности предприятия;
- проанализировать риски и угрозы предприятия;
- проанализировать конкурентные преимущества компании;
- проанализировать систему подбора персонала.

Подп. И дата										
Инв. № дубл.										
Взаим. инв. №										
Подп. И дата										
Инв. № подл.										
										Лист
									0353.003707.000.ПЗ	5
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата						



# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

## 1.1 Подбор персонала: понятие, принципы, сущность

Подбор и отбор персонала – это главный элемент системы управления персоналом предприятия, который вызывает существенный интерес, являясь причиной значимости человеческих ресурсов и их интеллектуального капитала для поддержания конкурентоспособности организации.

Грамотный подбор персонала является один из важнейших элементов функционирования системы экономической безопасности на предприятия. По Ю. Одегову и П. Журавлеву подбор персонала можно определить как процесс изучения кандидатов [16].

Й. Бертхель под подбором понимает процесс принятия решения, в конце которого стоят те кандидаты, которые выявились из круга кандидатов как наиболее квалифицированные [11].

Далее следует раскрыть понятие системы поиска, отбора и найма персонала и основные принципы ее формирования и функционирования. Как и любая система, система подбора персонала характеризуется ее составляющими и внутренними связями между ними.

Ключевыми элементами системы, обеспечивающими поиск, отбор и наем персонала, являются ведущие принципы, этапы и философия подбора. Прежде всего, необходимо обозначить принципы, которые должны соблюдаться независимо от того, какую систему подбора кадров использует организация. А.М Карякин выделяет следующие принципы подбора персонала [13]:

– принцип плановости выражается в том, что все мероприятия по подбору сотрудников осуществляются планомерно, основываются на плановой потребности предприятия и должны согласоваться со стратегией развития организации и

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

						0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата			7

дальнейшими ее перспективами;

– принцип альтернативности означает, что организация стремится привлечь как можно больше соискателей, увеличивая вероятность подбора наиболее подходящих кандидатов;

– принцип активного подбора предполагает постоянную работу с кандидатами на вакансии, применение активных методов поиска персонала.

Данные принципы реализуются в системе подбора персонала, которая в свою очередь основывается на различных методах подбора персонала. Современный уровень развития теории и практики управления персоналом позволяет применять разнообразные методы подбора сотрудников, использовать многоуровневые системы подбора кадров, охватывающие все стороны личности.

А.Я Кибанов и И.Б. Дуракова выделяют ряд этапов при формировании системы подбора в организации:

1) в соответствии со стратегией и задачами в первую очередь определяется количественная потребность организации в персонале. Различают текущую (оптимальное количество сотрудников, необходимых для успешной деятельности организации) и долгосрочную (количество сотрудников для дальнейшей реализации стратегии компании) потребность в персонале;

2) в организации должны быть разработаны должностные инструкции, в которых кратко излагаются основные задачи, требуемые образование и навыки работы, границы ответственности и полномочия сотрудника. Для этого следует подробно исследовать содержание работ. В таком анализе используется совокупность разных методов с тем, чтобы избежать искажения результата. Целесообразно, например, предложить опрашиваемым перечень контрольных вопросов. На основе результатов данного анализа составляется должностная инструкция. В этом документе кратко излагаются основные задачи, требуемые образования и навыки работы, границы ответственности и полномочия сотрудника;

3) на основе анализа вакантной должности формируется профиль требова-

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						8

ний к будущему работнику. Он представляет собой подробное описание «идеального» работника, подходящего для этой должности. На данном этапе как можно более точно определяются навыки, знания, квалификация, практический опыт, черты характера и качества, которые необходимы для выполнения поставленных задач. Конечно, найти работника, удовлетворяющего всем характеристикам, практически невозможно, поэтому составляется минимальный набор требований к соискателю, включающий профессиональные (образование и опыт), психические (надежность, способность концентрироваться и др.) и социально-психологические (требования к социальному взаимодействию) и другие качества. Профили требований к кандидатам, претендующим на различные виды работ, должны отличаться. Например, требования к кандидату для работы в команде существенно отличаются от требований к кандидату для выполнения задач в одиночку;

4) для каждой из вакансий формируется философия отбора и найма, отвечающая стратегии организации в области работы с персоналом. Здесь есть несколько вариантов (табл.1.1) [10].

Таблица 1.1 – Виды философии отбора персонала в контексте экономической безопасности

Наименование философии	Сущность
1	2
Наем для соответствия или поиск «новой крови»	Философия «новой крови» используется при необходимости внесения изменений работу, причиной которых чаще всего являются финансовые кризисы, диверсификация продукта, резкие сдвиги в конкурентных позициях и внешних условиях. Отметим, что реализация философии «новой крови» связана с определенными трудностями – ведь на практике определить истинные качества кандидата достаточно сложно, несмотря на разнообразие существующих техник и методов подбора.
Текущая работа	Такой подход характерен, прежде всего, при найме производственных рабочих и специалистов административно-хозяйственного отдела. Философия же «долгосрочной карьеры» требует от кандидата таких качеств, как приспособляемость к изменениям, гибкость, нацеленность на результат в долгосрочной перспективе. Но и здесь неизбежно возникновение некоторых проблем: поиск сотрудников, умеющих адаптироваться в новых ситуациях и влиять на ситуацию, довольно проблематичен. Также довольно сложно выявить и оценить потенциал кандидата, который окажется полезен организации в долгосрочной перспективе. Более того, цена так называемой полифункциональной рабочей силы намного выше, что может вызвать ряд проблем в процессе социализации нового работника.

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Продолжение таблицы 1.1

1	2
Подготовленные или подготавливаемые кадры	Чаще всего организация рассматривает данную дилемму с экономических позиций. Очевидно, что для экономии средств на обучение и подготовку ей выгодно нанимать уже подготовленный персонал. Однако нередко работодатели нанимают неподготовленных работников, руководствуясь тем, что обучать работников гораздо легче, чем переучивать, когда у кандидата уже сложился определенный стиль работы и представления об эффективности своей деятельности.

Таким образом, основываясь на выбранной философии, система подбора персонала состоит из тех или иных методов поиска и отбора работников. В зависимости от подходов к подбору, методы, выбранные организацией, имеют те или иные специфические черты. Подбор персонала является сложным процессом, от которого в значительной степени зависит благосостояние организации и перспективы ее развития. Поэтому при формировании системы подбора персонала и выборе методов и инструментов следует рассматривать ее как сложную систему, являющуюся составным элементом общей системы функционирования организации. Подбор персонала один из важнейших элементов кадровой безопасности, как так внутренние угрозы компании исходят от персонала. Это все влияет на состояние экономической безопасности организации.

## 1.2 Основные методы подбора персонала в контексте экономической безопасности

Целью системы подбора персонала является выбор кандидата, профессиональные и личностные характеристики и качества которого максимально соответствуют требованиям вакантной должности и организации в целом. Как и любая система, система подбора персонала состоит из множества элементов: совокупности методов подбора персонала. Существуют два источника для набора персонала (рис.1.1).

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

					0353.003707.000.ПЗ	Лист
						10
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		



Рисунок 1.1– Источники набора персонала

После выбора источника определяются методы набора персонала. Рассмотрим следующие методы:

– рекрутинг – поиск персонала в организации для сотрудников распространенных профессий. Это специалисты так называемого «линейного уровня» – торговые агенты, рядовые менеджеры, исполнители, секретари. Упор в данном случае делается на людей, находящихся в непосредственном процессе поиска работы;

– Executive Search (дословно – «исполнительный поиск») – подбор руководящего персонала и поиск редких и уникальных специалистов. В отличие от рекру-

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата



тинга «эксклюзивный поиск» предполагает активные действия со стороны заинтересованной компании;

- Head Hunting (дословно – «охота за головами») – поиск или переманивание конкретного специалиста из одной компании в другую. Задача «охотника за головами» – заинтересовать кандидата более выгодными условиями или перспективами развития от конкурирующей фирмы;

- рекомендации. Привлечение кандидатов по рекомендациям родственников, друзей и знакомых работников компании. Старейший метод, весьма эффективный и более подходящий для небольших организаций, но есть риск взять неквалифицированного специалиста;

- работа с «самостоятельными» кандидатами, людьми, занимающиеся поиском работы без обращения в специальные службы – это не менее эффективный отбор персонала. Такие кандидаты сами звонят в компанию, отправляют свои резюме и интересуются вакансиями, обычно это связано с лидирующим положением фирмы на рынке или значимостью бренда;

- реклама в СМИ – распространенная мера для привлечения соискателей. Объявления даются в газетах, на интернет-порталах, на телевидении, после чего кандидаты сами звонят или приходят в компанию. Существуют специализированные издания и сайты, ориентированные на широкий круг профессий или отдельные отрасли, а чтобы объявления били точно в цель, следует максимально точно излагать требования к соискателям и их будущие должностные функции;

- отдельные виды поиска персонала – это стажировка и preliminarying (прелиминаринг) – привлечение кандидатов на должность посредством производственной практики молодых специалистов (выпускников профильных вузов). Прелиминаринг нацелен на долгосрочный бизнес-план компании: это наиболее перспективный рецепт создания прочного и продуктивного трудового сообщества. Поскольку профессиональные навыки без опыта работы оценить сложно, оцениваются личностные характеристики, навыки планирования и анализа. Биржи труда и специальные службы, имеющие собственные базы данных и работающие с крупными

Инв. № подл.	Подп. И дата					0353.003707.000.ПЗ	Лист	
	Инв. № дубл.							12
	Взаим. инв. №							
	Подп. И дата							
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата				

компаниями. Минус метода: далеко не все соискатели обращаются в государственные структуры для безработных;

– кадровые агентства и outsource – это достаточно современный и эффективный способ решения проблемы, так как кадровые компании имеют постоянно обновляемые базы данных и самостоятельно ведут поиск кандидатов в соответствии с задачами заказчиков в массовом или эксклюзивном поиске. За свою работу фирмы берут вознаграждение – до 50% годовой зарплаты найденного ими сотрудника;

– скрининг или автопоиск – самый быстрый отбор кандидатов по формальным признакам. Психологические характеристики, мотивация, качества личности при скрининге не учитываются: главный критерий такого поиска работников – быстрота и чёткость критериев.

В таблице 1.2 представлены методы и их источники ресурса.

Таблица 1.2 – Методы подбора персонала и их ресурс

Методы подбора персонала	Ресурс	Время
Через СМИ	Объявление в СМИ публикуется около 7 дней. После этого идет обработка резюме и интервью.	6-14 дней
Head Hunting	Необходимо иметь хорошие связи на поиск нужного кандидата не менее 1-3 недель, и навыки ведения переговоров, которые могут затянуться на месяцы.	Неограниченно
Рекомендации	Для полноценного опроса нужно около 5 дней.	5 дней
Выпускники вузов	Связь и взаимодействие с сотрудниками ВУЗов 5-7 дней. Сбор резюме с последующей обработкой – 6-8 дней.	14 дней
Через центры занятости	Подача вакансий в центр занятости (3 дня). Обработка данных 7 дней.	10 дней
Кадровые агентства	Подача вакансий в центр занятости (1 дня). Обработка данных 7- 14 дней.	14 дней
Скрининг	Самый быстрый и экономный способ. Необходимо обучение hr менеджеров на 1-2 дня и технические возможности.	2 дня

Далее рассмотрим инструменты подбора и методы проведения интервью с

Име. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Име. № дубл.
Подп. И дата	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист 13

соискателями:

1) структурированное собеседование является наиболее популярным видом интервьюирования, где соискателю задаются стандартные вопросы, позволяющие выяснить уровень квалификации, опыт работы и черты характера. Интервью по компетенциям, когда hr-менеджер приводит соискателю проблемную ситуацию, решение которой и должен предложить кандидат. Соискатель должен составить подробный план своих действий. Каждое действие он должен обосновать;

2) проективное собеседование во многом похоже на структурированное интервью. Его главное отличие заключается в том, что оно ведется в очень быстром темпе. Цель стрессового собеседования заключается в проверке стрессоустойчивости кандидата, его конфликтности, опыта проведения сложных переговоров, коммуникативных навыков и гибкости в общении со сложными клиентами и партнерами. В ходе интервью менеджер задает претенденту ряд провокационных вопросов. При этом манера самого специалиста по набору персонала может быть достаточно резкой, чтобы спровоцировать соискателя на ответную реакцию;

3) групповое собеседование или ассесмент-центр проводятся для нескольких соискателей одновременно. В этом есть свои плюсы и минусы. К неоспоримому достоинству относится тот факт, что можно непосредственно сравнить не только ответы кандидатов, но и их поведение, целесообразность предлагаемых решений. В отличие от группового собеседования интервью с несколькими менеджерами по выбору персонала проходит наоборот: на одного соискателя приходится несколько специалистов, что позволяет наиболее объективно оценить профессиональные и личностные характеристики соискателя;

4) Brainteaser-интервью, когда кадровик задает вопросы, не имеющие непосредственного отношения к профессиональной деятельности соискателя. Некоторые из них доведены до абсурда, между ними отсутствует логическая связь. Это позволяет выявить уровень креативности претендента и оценить гибкость его коммуникативных навыков. При всём многообразии основные способы поиска персонала не всегда отвечают на конкретные вопросы:

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

					0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		14

- какие каналы поиска задействовать;
- обращаться ли в компании, подбирающие кадры;
- какую рекламную стратегию выбрать;
- сколько менеджеров по персоналу подключить;
- сколько времени этому уделить;
- как правильно рассчитать бюджет и другие ресурсы.

Правильно подобранные методики подбора персонала в организации сильно влияют на деятельность организации и состояние экономической безопасности. Качественно подобранный персонал является основой развития компании в будущем.

### 1.3 Правовые основы подбора персонала

Правовое обеспечение подбора персонала включает применение и соблюдение норм действующего законодательства Российской Федерации в области трудовых отношений работника и работодателя, мотивации и стимулирования сотрудников, подбора и отбора сотрудников на должность, непосредственно заключения трудового договора. Для поддержания высокого уровня кадровой безопасности необходимо придерживаться нормативно-правовых аспектов.

Нормативно-правовая база кадровой безопасности предприятия представляет собой совокупность следующих документов и нормативно-правовых актов:

- Конституция РФ;
- Трудовой кодекс РФ;
- Федеральный закон № 5485-I «О государственной тайне»;
- Федеральный закон РФ от 29 июля 2004 г. N 98-ФЗ «О коммерческой тайне»;
- Федеральный закон РФ от 27 июля 2006 года 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон «Об электронной подписи» от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ;
- «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001

Инв. № подл.	Подп. И дата	
	Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	Подп. И дата	

					0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		15

№ 174-ФЗ;

– организационно-правовые документы, разрабатываемые в самом хозяйствующем субъекте, в частности, устав организации, правила внутреннего трудового распорядка;

– Гражданский кодекс Российской Федерации (части 1–3);

– Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации;

– Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях;

– Уголовный кодекс Российской Федерации. Конституция РФ является основным документом, который регламентирует деятельность системы кадровой безопасности. Применительно к управлению кадрами на предприятии основную роль играют положения главы 2 «Права и свободы человека и гражданина».

Статьи 17 – 19 данной главы провозглашают и гарантируют, что основные права и свободы человека и гражданина признаются и защищаются положениями Конституции РФ, нормами международного права и законодательством. Так, в статье 17 говорится о неприкосновенности прав личности, статья 19 посвящена равенству людей перед законом. Также в этой статье упоминается о запрете дискриминации по половому признаку, что зачастую не учитывается в организациях: «Мужчина и женщина имеют равные права и свободы и равные возможности для их реализации» [1].

Согласно статье 23 руководители не имеют права вмешиваться в личную жизнь сотрудников ограничивать их права в использовании средств коммуникации (если это не наносит ущерба деятельности компании, например, путем ведения многочасовых междугородних переговоров по служебному телефону в рабочее время), собирать компрометирующие материалы на сотрудников: «1. Каждый имеет право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени. 2. Каждый имеет право на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений. Ограничение иного права допускается только на основании судебного решения» [1].

Согласно статье 37 сотрудников нельзя принуждать к работе в выходные и

Подп. И дата						
Инв. № дубл.						
Взаим. инв. №						
Подп. И дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						16

праздничные дни:

«1. Труд свободен. Каждый имеет право свободно распоряжаться своими способностями к труду, выбирать род деятельности и профессию.

2. Принудительный труд запрещен.

3. Каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, на вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда, а также право на защиту от безработицы.

4. Признается право на индивидуальные и коллективные трудовые споры с использованием установленных федеральным законом способов их разрешения, включая право на забастовку.

5. Каждый имеет право на отдых. Работающему по трудовому договору гарантируются установленные федеральным законом продолжительность рабочего времени, выходные и праздничные дни, оплачиваемый ежегодный отпуск» [1].

Положения статьи 39 означают, что администрация предприятия обязана соблюдать установленные законом правила и соблюдать сроки исчисления и выплаты пособий, надбавок, предусмотренных действующим законодательством. В то же время создание дополнительных льгот и услуг, предоставляемых компанией своим сотрудникам, допускается и приветствуется. Это могут быть различные виды добровольного медицинского страхования, дополнительные отпуска, корпоративные пенсии, страховые взносы и другие виды социальных выплат. Согласно другим статьям Конституции РФ руководители обязаны:

- соблюдать условия охраны труда и улучшать условия труда, делать надбавки за вредность (ст. 42);
- не препятствовать сотрудникам получать дополнительное образование (ст. 43);
- вовремя и в полном объеме делать налоговые и страховые отчисления (ст. 57);
- не препятствовать исполнению сотрудниками их гражданского долга (ст.

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						17

59);

– не препятствовать устройству на работу всем лицам, достигшим 18 лет (ст. 60) [1].

Следующий документ, на основе которого действует система управления персоналом, это Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовой кодекс Российской Федерации определяет права и обязанности сторон при осуществлении трудовых отношений в организациях любой организационно-правовой формы и любой формы собственности. Независимо от того, есть ли юрист в организации или нет, Трудовой кодекс РФ должен быть служебной книгой любого сотрудника, особенно руководителя.

Трудовой кодекс РФ – законодательный акт, которым руководствуется в своей деятельности кадровая служба [3]. В соответствии с ТК РФ организация при установлении трудовых правоотношений опирается не только на статьи самого Трудового кодекса, но и на иные федеральные законы, в которых затронуты вопросы труда, указы Президента, постановления Правительства РФ, законы и иные нормативные правовые акты субъектов федерации, на территории которого находится организация, акты органов местного самоуправления, содержащие нормы трудового права.

Закон Российской Федерации от 21.07.1993 N 5485-1 (ред. от 11.06.2021) «О государственной тайне» определяет состав информации, относящейся к государственной тайне [4]; Указ Президента РФ от 30.11.1995 N 1203 утвердил Перечень сведений, отнесенных к государственной тайне (ред. от 25.03.2021). Указом Президента РФ N 188 от 6 марта 1997г. (ред. от 13.07.2015) утвержден Перечень сведений конфиденциального характера, к числу которых относятся «сведения о фактах, событиях и обстоятельствах частной жизни гражданина, позволяющие идентифицировать его личность (персональные данные) за исключением сведений, подлежащих распространению в средствах массовой информации в установленных федеральными законами случаях» (п. 1). Вопросам защиты персональных данных по-

Инд. № подл.	Подп. И дата					0353.003707.000.ПЗ	Лист	
	Инд. № дубл.							
	Взаим. инв. №							
	Подп. И дата							
	Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		18	

священа специальная глава Трудового кодекса РФ (глава 14 – «Защита персональных данных работника»), а также Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных» (ред. от 02.06.2021) [5].

Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ (ред. от 30.12.2021) определяет важные для любого кадровика, использующего информационные технологии в работе с кадровыми документами, понятия: информация; информационные технологии; информационная система; информационно телекоммуникационная сеть; обладатель информации; доступ к информации; конфиденциальность информации; предоставление информации; распространение информации; электронное сообщение; документированная информация; оператор информационной системы [7].

В зависимости от организационно-правовой формы хозяйствующего субъекта, ведомственной принадлежности, местонахождения при оформлении кадровых документов учитываются особые условия, установленные в соответствующих законодательно-правовых актах, которые обязательно должны быть у работника, ведущего кадровое делопроизводство. Свои особенности имеет организация труда работников транспорта, сезонных рабочих, сотрудников, работающих вахтовым методом. Для кадровых служб, обслуживающих государственных и муниципальных служащих, состав необходимых для работы законодательных правовых актов еще шире. Любой работник, оформляющий трудовые правоотношения, должен иметь возможность ознакомиться с упомянутыми выше нормативно-правовыми актами, а также с законодательством о социальном страховании, пенсионным законодательством. Поэтому пакет из них (в бумажной либо электронной форме) должен быть в каждой кадровой службе.

Каждая служба кадров в своей деятельности руководствуется, помимо законодательных актов, также методическими нормативными документами, регламентирующими процедуру выполнения отдельных действий (операций, записей). Помимо законодательных и нормативно-методических документов, кадровые службы любой организации руководствуются в своей работе организационно правовыми

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. И дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						19



документами, разрабатываемыми самим хозяйствующим субъектом. Главный из них – устав организации. Согласно гражданскому законодательству под уставом как организационным документом понимается свод правил, регулирующих деятельность юридических лиц их взаимоотношения с другими организациями и гражданами, права и обязанности в определенной сфере, хозяйственной или иной деятельности. Устав юридического лица утверждается его учредителями (участниками) и подлежит государственной регистрации в установленном порядке. Общие требования к порядку составления, оформления и содержания устава юридического лица даны в части первой Гражданского кодекса Российской Федерации [2].

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. И дата	
					<div style="text-align: right; margin-right: 20px;">0353.003707.000.ПЗ</div> <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">Лист</div> <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">20</div>
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	

## 2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА МАТЕРИАЛАХ АО «НЕФТЕАВТОМАТИКА»)

### 2.1 Характеристика предприятия

АО «Нефтеавтоматика» – инженерно-производственная компания, специализирующаяся на разработке и внедрении автоматизированных систем управления, измерения и информатизации технологических процессов и производстве для различных отраслей промышленности.

Сегодня АО «Нефтеавтоматика» современная инжиниринговая и производственная компания. Опираясь на свой опыт и знания, накопленные за весь период истории существования предприятия, компания продолжает наращивать свой потенциал и воплощать приобретенный опыт в реальные проекты и работы, развивать и предлагать новые эффективные решения.

АО «Нефтеавтоматика» выполняет функции:

- разработчика и поставщика программ, технологий и оборудования для автоматизации объектов топливно-энергетического комплекса (далее ТЭК);
- генерального подрядчика по автоматизации;
- генерального подрядчика по системам измерения;
- генерального проектировщика;
- системного интегратора;
- консалтинговой компании.

Компания оказывает следующие услуги:

- проектирование объектов капитального строительства;
- конструирование и изготовление оборудования;
- организация строительства, поставка оборудования, монтаж, пуско-наладочные работы;
- системная интеграция;

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

					0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		21

- разработка нормативно-методической и эксплуатационной документации;
- обучение и консалтинг.

За 49 лет своего существования компания создала более тысячи систем автоматизации и измерения различной сложности. География проектов покрыла практически всю территорию Российской Федерации, имея при этом опыт работы в странах Ближнего Зарубежья.

Заказчиками АО «Нефтеавтоматика» являются крупнейшие компании нефтегазовой и смежных отраслей промышленности Российской Федерации и стран СНГ: ПАО «АК «Транснефть», «НК «Роснефть», ПАО «НК «Лукойл», ПАО «АНК «Башнефть», ПАО «Татнефть», ОАО «Сургутнефтегаз», АО «Socar», АО «PetroKazakhstan», АО «KaztransOil», ТОО «Саутс Ойл».

Компания располагает высококвалифицированным персоналом, современными информационными установками и производственной базой, и эффективной организационной структурой, нацеленной на реализацию комплексных проектов автоматизированных, измерительных и информационных систем различного масштаба. Стратегия развития АО «Нефтеавтоматика» – это усиление своих возможностей по предоставлению максимально широкого комплекса услуг и решений в области промышленной автоматизации и учета углеводородов, электроэнергии и воды.

Таблица 2.1 – Основные технико-экономические показатели  
АО «Нефтеавтоматика» за 2021-2022 гг.

Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	Изменение	Темп прироста, %
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Выручка, тыс. рублей	6893374	7085988	192614	2,79
Себестоимость продаж, тыс. рублей	4705620	4197263	-508357	-10,80
Затраты на 1 руб. выручки, руб.	0,67	0,59	-0,08	-11,59
Валовая прибыль, тыс. рублей	2187754	2888725	700971	32,04
Коммерческие расходы, тыс. рублей	16260	10480	-5780	-35,55
Управленческие расходы, тыс. рублей	970883	1285256	314373	32,38
Прибыль от продаж, тыс. рублей	1200611	1592989	392378	32,68

0353.003707.000.ПЗ

Лист

22

Изм. Лист № докум. Под- Дата

## Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4	5
Чистая прибыль (убыток), тыс. рублей	935628	1123752	188124	20,11
Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. рублей	237523	255078,5	17555,5	7,39
Собственные оборотные средства, тыс. рублей	1505570	1084954	-420616	-27,94
Рентабельность продаж, %	17,42	22,48	5,06	29,07
Среднесписочная численность персонала, чел.	1729	1791	62	3,59
Среднесписочная численность ОПР, чел.	961	1023	62	6,45
Выработка, тыс. рублей /чел/день	19,93	19,24	-0,68	-3,44
Производительность труда, тыс. рублей/чел./год	3262,72	2970,97	-291,75	-8,94
Фонд оплаты труда, тыс. рублей	1064372	1121882	57510	5,4
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	51,3	52,2	0,9	1,75
Фондоёмкость, руб.	0,03	0,04	0,01	4,47
Фондоотдача, руб.	29,02	27,78	-1,24	-4,28
Фондовооруженность, руб.	137,38	253,52	116,14	84,54
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	9,26	38,21	28,95	312,73

По данным таблицы 2.1 можно сделать следующие выводы:

– выручка от реализации в 2021 году увеличилась на 2,79 % относительно 2021 года, а чистая прибыль увеличилась на 20,11 %, что свидетельствует об улучшении эффективности управления предприятием. Выручка хозяйствующего субъекта АО «Нефтеавтоматика» увеличилась за счет роста заказов на автоматизированные системы управления, измерения и информатизации технологических процессов и производств, производстве блочного оборудования, средств автоматизации и измерения для различных отраслей промышленности;

– затраты на 1 рубль выручки в 2022 году снизились на 8 копеек по сравнению с предыдущим годом из-за снижения себестоимости на 10,8 %;

– валовая прибыль АО «Нефтеавтоматика» демонстрирует положительную динамику из-за роста выручки хозяйствующего субъекта на 2,79 %;

– управленческие расходы увеличились на 32,38 % относительно предыдущего года, что связано также с увеличением заработной платы, обслуживанием

Подп. И дата									
Инв. № дубл.									
Взаим. инв. №									
Подп. И дата									
Инв. № подл.									
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	0353.003707.000.ПЗ				Лист
									23

офисных зданий АО «Нефтеавтоматика»;

– прибыль от продаж АО «Нефтеавтоматика» в 2022 году демонстрирует положительную динамику относительно 2021 года. Увеличение прибыли от продаж в 2022 году произошло преимущественно за счет роста заказов на автоматизированные системы управления, измерения и информатизации технологических процессов и производств;

– среднегодовая стоимость основных производственных фондов показывает тенденцию роста, что является благоприятным моментом для промышленных предприятий нефтегазового сектора. В 2022 году прирост данного показателя составил 7,39 %, что связано с наращиванием основных фондов;

– фонд оплаты труда демонстрирует положительную динамику в 2022 году на 5,4 %, что связано с увеличением штата сотрудников АО «Нефтеавтоматика»;

– рентабельность продаж в 2022 году увеличилась на 29,07 %, что свидетельствует о том, что каждый рубль дохода АО «Нефтеавтоматика» дает больше прибыли, тем самым увеличивая эффективность осуществляемой деятельности;

– фондовооруженность АО «Нефтеавтоматика» показывает динамику роста на 84,54 % в 2022 году. Это связано с увеличением стоимости основных фондов предприятия;

– увеличение коэффициента оборачиваемости оборотных средств АО «Нефтеавтоматика» свидетельствует об увеличении эффективности управления организацией, что благоприятно сказывается на экономической безопасности компании.

Таким образом, технико-экономические показатели в целом демонстрируют улучшение состояние экономической безопасности АО «Нефтеавтоматика» благодаря росту объема продаж, увеличению чистой прибыли, основных производственных фондов.

К отрицательным сторонам негативно сказывающихся на экономической безопасности хозяйствующего субъекта АО «Нефтеавтоматика» относятся увеличение управленческих расходов.

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						24

## 2.2 Анализ организационной структуры и системы менеджмента на предприятии

Анализ организационной структуры АО «Нефтеавтоматика» проводится по методике Д.Г. Конокова.

Фрагмент структуры управления АО «Нефтеавтоматика» представлен на рисунке Б1, в приложении Б1.

Проведем анализ организационной структуры АО «Нефтеавтоматика» в рамках обеспечения кадровой безопасности предприятия.

Функции по обеспечению кадровой безопасности предприятия распределены между двумя отделами:

- отделом кадров;
- служба безопасности.

В таблице 2.2 представлен перечень функций, которые выполняет каждый из указанных отделов в АО «Нефтеавтоматика».

Таблица 2.2 – Функции отдела кадров и службы безопасности по обеспечению кадровой безопасности

Отдел кадров	Служба безопасности
определение потребности организации в кадрах и подбор персонала совместно с руководителями подразделений	организация и обеспечение с последующим контролем соблюдения пропускного режима на предприятии
анализ текучести кадров, поиск методов борьбы с высоким уровнем текучести	участие в подготовке документов, затрагивающих тем или иным образом вопросы безопасности
внедрение систем мотивации труда	изучение всевозможных коммерческих, финансовых, производственных и прочих тайн с целью их последующей защиты
подготовка штатного расписания предприятия	
ведение учета отпусков, составление графиков и оформление отпусков в соответствии с действующим трудовым законодательством	организация и контроль за проведением служебных расследований при выявлении любого факта нарушений
организация аттестаций сотрудников	
подготовка планов повышения квалификации сотрудников	ведение учета сейфов и прочих хранилищ

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						25

Далее рассмотрим структуру управления в части отбора персоналом АО «Нефтеавтоматика».

В АО «Нефтеавтоматика» обеспечение кадровой безопасности осуществляется отделом кадров и отделом по экономической безопасности.

Фрагмент структуры отдела кадров представлен на рисунке 2.1.

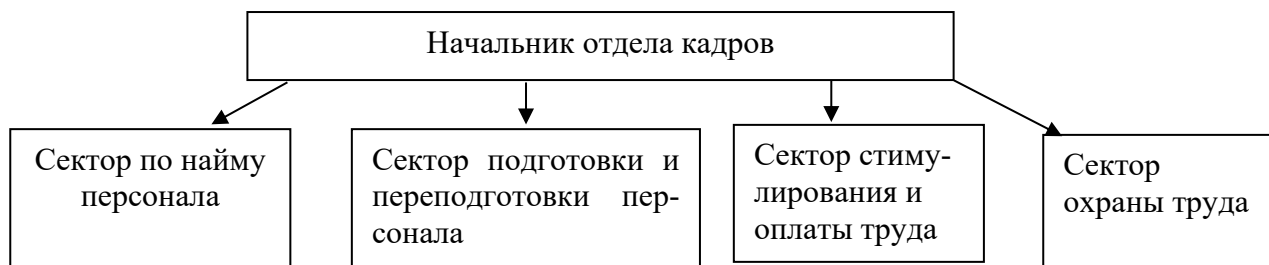


Рисунок 2.1 – Структура отдела кадров АО «Нефтеавтоматика»

Ключевую роль в обеспечении экономической безопасности предприятия играет отдел кадров, а именно:

- 1) обеспечивает бесперебойную производственную деятельность необходимым числом персонала;
- 2) определяет уровень лояльности специалистов к предприятию и выявление группы риска для дальнейшей работы по их минимизации и ликвидации;
- 3) контролирует дисциплину труда и соблюдение техники безопасности специалистами организации;
- 4) изучает и оценивает обстановку в трудовом коллективе, взаимоотношений между сотрудниками;
- 5) обеспечивает повышение уровня подготовки персонала в соответствии с современными условиями и стратегией предприятия;
- 6) повышение удельного веса молодых специалистов;
- 7) улучшение процесса взаимодействия отделов хозяйствующего субъекта для принятия оперативных управленческих решений.

Однако разрешение принятия на работу конкретного сотрудника выдается

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

отделом по экономической безопасности. Данным отделом решается вопрос о степени допуска лиц к информации конфиденциального характера.

В части обеспечения кадровой безопасности участвует специалист по внутренним бизнес-процессам, который выполняет следующие функции, касательно кадров организации, помимо других обязанностей: проверка кандидатов при приеме на работу, а также контроль над выдачей пропусков при приеме на работу и сдаче пропусков организации обратно при увольнении.

Однако присутствует и существенный недостаток в данном случае— отсутствие чётких регламентов взаимодействия между отделом кадров и службой безопасности организации. Это может привести, с одной стороны, к дублированию функций, а значит к излишним затратам временных, денежных и других ресурсов, с другой стороны, к перекладыванию функций друг на друга, результатом чего может стать несоблюдение важных аспектов в рамках обеспечения кадровой безопасности.

Необходимо выделить меры безопасности при найме новых сотрудников, которые не выполняются на предприятии:

- психодиагностическое исследование кандидатов при их приеме на работу в организацию;
- психофизиологическое исследование соискателей.

Таким образом, снизить вероятность наступления угроз экономической безопасности организации со стороны кадров можно только за счет слаженной, взаимосвязанной и четко структурированной работы отдела кадров и службы безопасности при содействии менеджмента компании.

### 2.3 Финансовый анализ

Финансовый анализ проведем по методике В. В. Ковалева [20]. Для анализа финансового состояния на основе бухгалтерского баланса составим структурно-динамический анализ предприятия, который продемонстрирует изменения показателей.

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

					0353.003707.000.ПЗ	Лист
						27
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		



Общая стоимость имущества АО «Нефтеавтоматика» увеличилась на 2013057 тыс. руб., что в относительном выражении составляет 58,11 % в целом за рассматриваемый период или 25,74 % в среднем за каждый год рассматриваемого периода. При этом внеоборотные и оборотные активы внесли неодинаковый вклад (в относительном выражении) в изменение общей стоимости активов, что проиллюстрировано на рисунке 2.2.

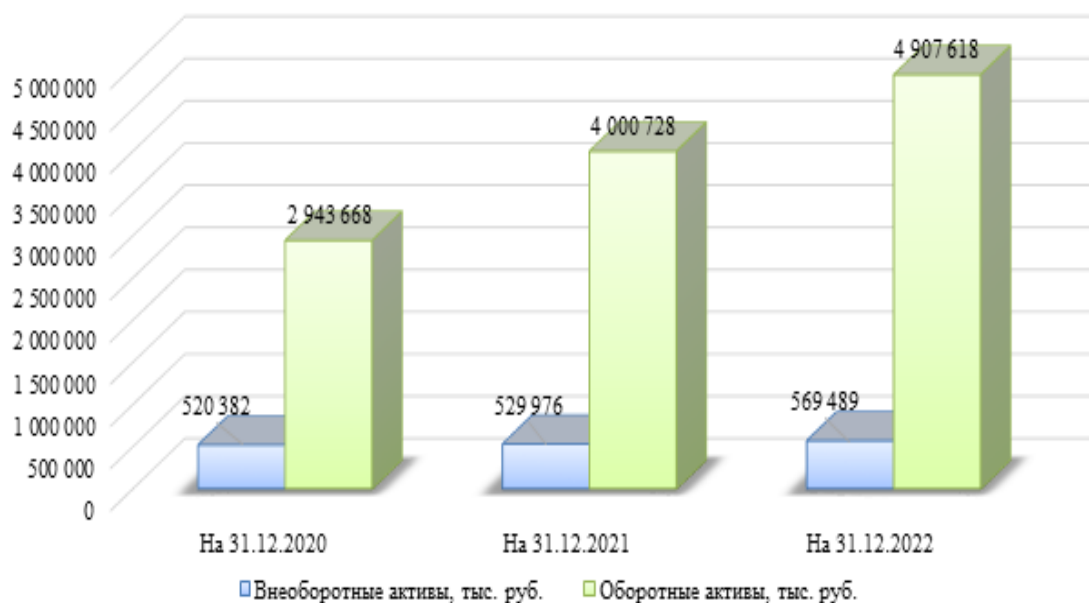


Рисунок 2.2 – Динамика внеоборотных и оборотных активов

Темп роста стоимости внеоборотных активов на 9,44 % оказался ниже темпа роста стоимости оборотных активов на 66,72 %. Это означает, что уровень мобильности активов повысился, что положительно характеризует рассматриваемый аспект финансового состояния, поскольку, чем больше доля мобильных активов, тем меньший риск связан с вложением средств в деятельность компании.

Внеоборотные активы АО «Нефтеавтоматика» представлены результатами исследований и разработок, основными средствами, долгосрочными финансовыми вложениями, отложенными налоговыми активами и прочими внеоборотными активами. Рост стоимости внеоборотных активов обеспечен, прежде всего, за счет операций с основными средствами.

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата

0353.003707.000.ПЗ

Стоимость основных средств увеличилась на 35 111 тыс. руб., что в относительном выражении составляет 14,31 % в целом за рассматриваемый период или 6,92 % в среднем за каждый год рассматриваемого периода. Динамика стоимости основных средств была нестабильной: за 2021 г. снижение было равно 15 624 тыс. руб. или 6,37 % и за 2022 г. прирост составил 50 735 тыс. руб. или 22,09 %. Рост стоимости основных средств может быть следствием инвестиционной активности компании, что обычно оценивается позитивно, поскольку чаще всего означает наращивание производственного потенциала.

Оборотные активы АО «Нефтеавтоматика» представлены запасами, дебиторской задолженностью, денежными средствами и прочими оборотными активами. Рост стоимости оборотных активов обеспечен, прежде всего, за счет операций с дебиторской задолженностью.

Сумма дебиторской задолженности увеличилась на 855 368 тыс. руб., что в относительном выражении составляет 39,84% в целом за рассматриваемый период или 18,25% в среднем за каждый год рассматриваемого периода. Динамика суммы дебиторской задолженности была в целом стабильной, ежегодно данный показатель увеличивался (прирост за 2021 г. на 455 986 тыс. руб. или 21,24 % и за 2022 г. 399382 тыс. руб. или 15,34 %). Показатели динамики суммы дебиторской задолженности целесообразно сопоставить с темпом изменения выручки. В частности, наращивание (как и сокращение) суммы, на которую компания предоставляет кредит покупателям и заказчикам, обычно связано с изменением масштабов деятельности. Поэтому положительно оценивается в том случае, если темп прироста выручки опережает темп роста суммы дебиторской задолженности. В данном случае выручка снизилась на 6,48 % на фоне наращивания суммы дебиторской задолженности на 39,84 %. Это означает, что эффективность кредитования покупателей и заказчиков в целом за рассматриваемый период снизилась, что негативно характеризует динамику отдачи от использования данного вида активов.

Удельный вес собственного капитала в составе источников имущества компании составлял: 33,52 % на 2020 г., 41,09 % на 2021 г. и 27,03 % на 2022 г. Таким

Име. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Име. № дубл.
Подп. И дата	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						29

образом, в течение рассматриваемого периода этот показатель снизился на 6,49 %. Соответственно, удельный вес заемного капитала увеличился на 6,49 %. Величина данного показателя составляла: 66,48 % на 2020 г., 58,91 % на 2021 г. и 72,97 % на 2022 г. По приведенным данным можно сделать вывод, что активы компании профинансированы преимущественно за счет заемного капитала. Изменения в структуре пассивов компании (рис.2.3).

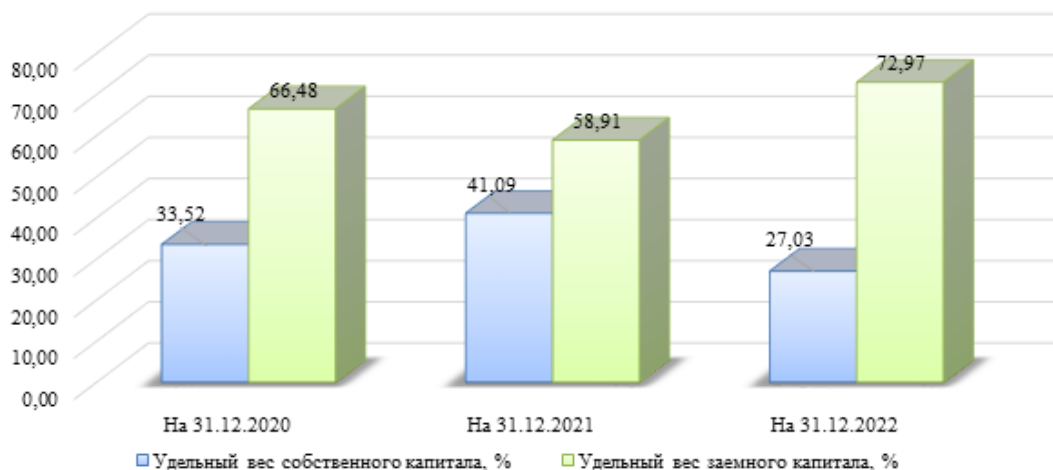


Рисунок 2.3 – Динамика удельного веса собственного и заемного капитала

Характеризуя изменения в структуре собственного капитала, можно отметить следующее: удельный вес уставного капитала снизился с 0,40 % до 0,32 %, т.е. на 0,08 %, фонда переоценки внеоборотных активов снизился с 1,95 % до 1,43 %, т.е. на 0,52 %, добавочного капитала снизился с 11,16 % до 8,75 %, т.е. на 2,41 %, резервного капитала снизился с 0,03 % до 0,02 %, т.е. на 0,01 %, нераспределенной прибыли увеличился с 86,46 % до 89,48 %, т.е. на 3,02 %. Структура собственного капитала на протяжении анализируемого периода была стабильной. На первом месте в структуре собственного капитала нераспределенная прибыль. На втором месте по значимости добавочный капитал. На третьем месте переоценка внеоборотных активов.

Характеризуя изменения в структуре заемного капитала, можно отметить следующее: удельный вес отложенных налоговых обязательств увеличился с 1,24 % до 1,85 %, т.е. на 0,61 %, прочих долгосрочных обязательств увеличился с 0,00

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

						0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата			30

% до 0,03 %, т.е. на 0,03 %, краткосрочных заемных средств снизился с 54,82 % до 25,17 %, т.е. на 29,65 %, кредиторской задолженности увеличился с 35,98 % до 67,38 %, т.е. на 31,40 %, краткосрочных оценочных обязательств снизился с 7,96 % до 5,56 %, т.е. на 2,40 %. В структуре заемного капитала на протяжении анализируемого периода имели место изменения. В начале анализируемого периода на первом месте в структуре заемного капитала краткосрочные заемные средства, к концу анализируемого периода кредиторская задолженность. В начале анализируемого периода на втором месте по значимости кредиторская задолженность, к концу анализируемого периода – краткосрочные заемные средства. На третьем месте краткосрочные оценочные обязательства. В целом в структуре источников имущества произошли негативные изменения.

Расчет абсолютных показателей финансовой устойчивости организации представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Абсолютные показатели финансовой устойчивости

АО «Нефтеавтоматика» за 2020-2022 гг., тыс. рублей

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютные изменения, тыс. руб.	
				2020-2021 гг.	2021-2022 гг.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Источники формирования собственных средств, тыс. руб.	1161289	1861660	1480557	700 371	-381 103
Внеоборотные активы за исключением долгосрочных финансовых вложений	520 382	529 976	569 489	9 594	39 513
Собственные оборотные средства	640 907	1 331 684	911 068	690 777	-420 616
Долгосрочные обязательства	28636	34445	75347	5 809	40 902
Наличие собственных и долгосрочных источников	669 543	1 366 129	986 415	696 586	-379 714
Краткосрочные кредиты	2 274 125	2 634 600	3 921 203	360 475	1 286 603
Наличие основных источников	2 943 668	4 000 729	4 907 618	1 057 061	906 889
Запасы	643265	576410	1239200	-66 855	662 790

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. И дата						Лист
					0353.003707.000.ПЗ					
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата						31

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6
Излишек (+) или дефицит (-) собственных оборотных средств для формирования запасов ΔСОС	-2 358	755 274	-328 132	-66 856	-1 083 406
Излишек (+) или дефицит (-) собственных и долгосрочных источников для формирования запасов ΔСДИ	26 278	789 719	-252 785	-66 857	-1 042 504
Излишек (+) или дефицит (-) основных источников для формирования запасов ΔОИ	2 300 403	3 424 319	3 668 418	-66 858	244 099
Тип финансовой устойчивости	M(0;1;1)	M(1;1;1)	M(0;0;1)		

Таким образом, в 2021 году АО «Нефтеавтоматика» имела абсолютную финансовую устойчивость, что свидетельствует о том, что уровень зависимости от внешних источников финансирования был низким, организация имела высокий уровень кредитоспособности.

В 2022 году АО «Нефтеавтоматика» имела неустойчивое финансовое положение, что связано с недостатком собственных оборотных средств, что влечет за собой невозможность покрытия своих текущих обязательств.

Относительные показатели финансовой устойчивости представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Относительные показатели финансовой устойчивости АО «Нефтеавтоматика» за 2020-2022 гг.

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютные изменения	
				2020-2021 гг.	2021-2022 гг.
1	3	4	5	6	7
Коэффициент автономии	0,335	0,411	0,270	0,076	-0,141
Коэффициент финансовой зависимости	0,665	0,589	0,730	-0,076	0,141
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	1,983	1,434	2,699	-0,549	1,265
Коэффициент финансовой устойчивости	0,344	0,419	0,284	0,075	-0,135

Подп. И дата  
 Инв. № дубл.  
 Взаим. инв. №  
 Подп. И дата  
 Инв. № подл.

Продолжение таблицы 2.4

1	3	4	5	6	7
Коэффициент соотношения иммобилизованных (внеоборотных) и мобильных (оборотных) активов	5,657	7,549	8,618	1,892	1,069
Коэффициент маневренности	0,552	0,715	0,615	0,163	-0,100
Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными оборотными средствами	0,277	0,376	0,221	0,099	-0,155

Проведя анализ относительных показателей финансовой устойчивости:

– коэффициент автономии на 2021 г. – 0,411 (норма не выполнялась, динамика положительная); на 2022 г. – 0,270 (норма не выполнялась, динамика негативная). Таким образом, на протяжении анализируемого периода компания пребывала в состоянии финансовой неустойчивости. В итоге к концу анализируемого периода значение коэффициента составило 0,270, снизившись на 19,40% по сравнению с началом анализируемого периода. Динамика показателя в целом за рассматриваемый период оказалась негативной, т.е. уровень финансовой устойчивости снизился;

– коэффициент финансовой на 2021 г. – 0,589 (норма не выполнялась, динамика положительная); на 2022 г. – 0,730 (норма не выполнялась, динамика негативная). Таким образом, на протяжении анализируемого периода компания пребывала в состоянии финансовой неустойчивости. В итоге к концу анализируемого периода значение коэффициента финансовой зависимости составило 0,730, увеличившись на 9,77 % по сравнению с началом анализируемого периода. Динамика данного показателя в целом за рассматриваемый период оказалась негативной, т.е. уровень финансовой устойчивости по данному критерию снизился;

– коэффициент соотношения заемных и собственных средств характеризует, сколько рублей заемного капитала приходится на 1 рубль собственного капитала. на 2021 г. – 1,434 (норма не выполнялась, динамика положительная); на 2022 г. –

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата
------	------	----------	------	------

2,699 (норма не выполнялась, динамика негативная). В итоге к концу анализируемого периода значение соотношения заемного и собственного капитала составило 2,699 по сравнению с началом анализируемого периода. Динамика данного показателя в целом за рассматриваемый период оказалась негативной;

– коэффициент финансовой устойчивости характеризует, какая часть имущества компании финансируется за счет собственных и долгосрочных источников. Чем больше данный показатель, тем больше уровень финансовой устойчивости компании. На 2021 г. – 0,419 (норма не выполнялась, динамика положительная); на 2022 г. – 0,284 (норма не выполнялась, динамика негативная). Таким образом, на протяжении анализируемого периода компания пребывала в состоянии финансовой неустойчивости. В итоге к концу анализируемого периода значение коэффициента финансовой устойчивости составило 0,284, снизившись по сравнению с началом анализируемого периода;

– коэффициент соотношения иммобилизованных (внеоборотных) и мобильных (оборотных) активов – активы компании являются преимущественно мобильными, т.е. представлены в большей мере оборотными активами. При этом уровень мобильности активов повысился (в частности, на начало анализируемого периода на 1 руб. оборотных активов у компании имелось в наличии 5,657 руб. вложений во внеоборотные активы, на конец периода величина данного показателя снизилась до 1,892 руб. Это означает, что в структуре имущества произошли положительные изменения;

– коэффициент маневренности за все анализируемые 2020-2022 гг. входил в границы оптимальных значений, а это значит, что у предприятия существуют финансовые возможности для осуществления маневра. Стоит отметить, что значения коэффициента демонстрируют положительную динамику. В 2022 году значение снизился на 0,100 относительно 2021 года, что оказывает отрицательное воздействие на экономическую безопасность в целом;

– коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами пред-

Инв. № подл.	Подп. И дата					0353.003707.000.ПЗ	Лист
	Инв. № дубл.						34
	Взаим. инв. №						
	Подп. И дата						
	Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		

приятия за все анализируемые 2020-2022 гг. входил в границы оптимальных значений, данный показатель демонстрирует положительную динамику в связи с тем, что уменьшились вклады во внеоборотные активы предприятия.

Далее проанализируем коэффициенты ликвидности АО «Нефтеавтоматика». Динамика коэффициентов ликвидности и платежеспособности за 2020-2022 гг. представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Динамика коэффициентов ликвидности и платежеспособности АО «Нефтеавтоматика» за 2020-2022 гг.

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютные изменения	
				2020-2021 гг.	2021-2022 гг.
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,066	0,311	0,169	0,245	-0,142
Коэффициент критической (промежуточной) ликвидности	1,010	1,299	0,935	0,289	-0,364
Коэффициент текущей ликвидности	1,294	1,519	1,252	0,225	-0,267
Коэффициент общей ликвидности	1,278	1,499	1,228	0,221	-0,271

Исходя из таблицы 2.5 можно сделать вывод, что:

- динамику коэффициента абсолютной ликвидности можно охарактеризовать следующим образом: на 2020 г. – 0,066 (норма не выполнялась), на 2021 г. – 0,311 (норма выполнялась, динамика положительная). На 2022 г. значение коэффициента абсолютной ликвидности выросло до 0,169. Это означает, что по состоянию на указанную отчетную дату компания по критерию покрытия краткосрочных обязательств наиболее ликвидными активами (денежными средствами и краткосрочными финансовыми вложениями) пребывала в состоянии неплатежеспособности, что негативно характеризует рассматриваемый аспект финансового состояния;
- коэффициента критической на 2021 г. – 1,299 (норма выполнялась, динамика положительная). На 2022 г. значение коэффициента критической ликвидности снизилось до 0,935. Это означает, что по состоянию на указанную отчетную

Подп. И дата

Инв. № дубл.

Взаим. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

0353.003707.000.ПЗ

Лист

35



дату компания по критерию покрытия краткосрочных обязательств наиболее ликвидными активами и дебиторской задолженностью пребывала в состоянии платежеспособности, что положительно характеризует рассматриваемый аспект финансового состояния;

– коэффициент текущей ликвидности 2020 г. – 1,294 (норма не выполнялась), на 2021 г. – 1,519 (норма не выполнялась, динамика положительная). В итоге по состоянию на 2022 г. значение коэффициента текущей ликвидности снизилось до 1,252. Это означает, что по состоянию на указанную отчетную дату компания по критерию покрытия краткосрочных обязательств оборотными активами пребывала в состоянии неплатежеспособности, что негативно характеризует рассматриваемый аспект финансового состояния;

– коэффициент общей ликвидности на 2020 г. – 1,278 (норма выполнялась), на 2021 г. – 1,499 (норма выполнялась, динамика положительная), на 2022 г. – 1,228 (норма выполнялась, динамика негативная). Полученные значения означают следующее. По состоянию на конец анализируемого периода баланс компании был неликвидным. При этом в целом динамика рассматриваемого аспекта финансового состояния была негативной.

На конец анализируемого периода АО «Нефтеавтоматика» по критерию покрытия краткосрочных обязательств наиболее ликвидными активами была неплатежеспособной; по критерию покрытия этих обязательств наиболее ликвидными активами и при условии расчетов с дебиторами – платежеспособной; по критерию покрытия оборотными активами – неплатежеспособной.

Далее представлен анализ ликвидности баланса (табл.2.6).

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						36

Таблица 2.6 – Анализ ликвидности баланса АО «Нефтеавтоматика»

за 2020-2022 гг.

Показатели, тыс. руб.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютные изменения, тыс. руб.	
				2020-2021 гг.	2021-2022 гг.
<b>А. Группы активов:</b>					
А1 – наиболее ликвидные активы	150955	820122	662520	669167	-157602
А2 – быстрореализуемые активы	2146858	2 602 845	3 002 226	455987	399381
А3 – медленно реализуемые активы	645 854	577 761	1416757	-68093	838996
А4 – трудно реализуемые активы	520 382	529 976	1 242 871	9594	712895
<b>Б. Группы пассивов:</b>					
П1 – наиболее срочные обязательства	828519	1139183	2693025	310 664	1553842
П2 – краткосрочные пассивы	1 445 606	1495416	1228178	49 810	-267 238
П3 – долгосрочные пассивы	28636	34445	75347	5 809	40 902
П4 – постоянные пассивы	1161289	1861660	1480557	700 371	-381 103
<b>И(Д) по группам активов:</b>					
излишек (+) или дефицит (-) по группе наиболее ликвидных активов (А1 – П1)	-677564	-319061	-2030505	-	-
излишек (+) или дефицит (-) по группе быстрореализуемых активов (А2 – П2)	701252	1107429	1774048	-	-
излишек (+) или дефицит (-) по группе медленно реализуемых активов (А3 – П3)	617218	543316	1341410	-	-
излишек (+) или дефицит (-) по группе трудно реализуемых активов (А4 – П4)	640 907	1 331 684	237 686	-	-

По состоянию на 2022 г. баланс компании был является частично неликвидным из всех условий не выполняется только  $A1 > P1$ .

Расчет коэффициентов деловой активности организации проведен в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Расчет деловой активности АО «Нефтеавтоматика»

Показатели	2021 г.	2022 г.	Абсолютные изменения
1	2	3	4
<b>Коэффициенты оборачиваемости, оборотов:</b>			
– активов	1,724	1,416	-0,308
– внеоборотных активов	13,126	12,890	-0,236
– основных средств	29,022	27,780	-1,242
– оборотных активов	1,985	1,591	-0,394

0353.003707.000.ПЗ

Лист

37

Продолжение таблицы 2.7

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
– собственного капитала	4,561	4,240	-0,320
– запасов	7,716	4,624	-3,093
– дебиторской задолженности	2,903	2,528	-0,374
– кредиторской задолженности	218,556	129,080	-89,476
Продолжительность одного оборота, дн.:			
– активов	211,659	257,752	46,093
– внеоборотных активов	27,808	28,317	0,509
– основных средств	12,577	13,139	0,562
– оборотных активов	183,851	229,435	45,584
– заемного капитала	80,032	86,079	6,047
– запасов	47,303	78,944	31,641
– дебиторской задолженности	125,747	144,359	18,612
– кредиторской задолженности	1,670	2,828	1,158
Продолжительность, дн.:			
– производственного цикла	173,050	223,303	50,253
– финансового цикла	171,380	220,475	49,095

Проведя анализ деловой активности, можно сделать вывод:

– количество оборотов, совершенных активами компании в 2022 году, снизилось на 0,308 и составило 1,416 оборотов. Сокращение данного показателя означает, что имущество компании оборачивалось медленнее, чем в предшествующем периоде. Объясняется это тем, что выручка росла медленнее по сравнению с ростом стоимости активов. Это означает, что отдача от использования активов снизилась, что негативно характеризует динамику данного аспекта работы компании;

– количество оборотов, совершенных внеоборотными активами АО «Нефтеавтоматика» в 2022 г. значение снизилось и составило 12,890 оборотов. Сокращение данного показателя означает, что внеоборотные активы компании оборачивались медленнее, чем в предшествующем периоде. Соответственно, продолжительность одного оборота внеоборотных активов повысилась, что негативно характеризует динамику данных показателей;

– количество оборотов, совершенных основными средствами компании в 2022 году, составило 27,780 оборотов. Сокращение данного показателя означает, что основные средства компании оборачивались медленнее, чем в предшествующем периоде.

Подп. И дата	
Инва. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инва. № подл.	
Изм.	Лист
№ докум.	Под-
Дата	Дата
0353.003707.000.ПЗ	
Лист	
38	

щем периоде. Это означает, что отдача от использования основных средств снизилась, что негативно характеризует динамику данного аспекта работы компании;

– количество оборотов, совершенных оборотными активами АО «Нефтеавтоматика» в 2022 г. составило 1,591 оборотов. Сокращение данного показателя означает, что оборотные активы компании оборачивались медленнее, чем в предшествующем периоде;

– количество оборотов, совершенных собственным капиталом компании, в 2022 году снизилось на 0,320. Снижение данного показателя означает, что собственный капитал оборачивался медленнее, чем в предшествующем периоде;

– количество оборотов, совершенных запасами АО «Нефтеавтоматика» 2022 году снизилось на 3,093. Сокращение данного показателя означает, что запасы компании оборачивались медленнее, чем в предшествующем периоде;

– количество оборотов, совершенных дебиторской задолженностью организации в 2022 году значение снизилось на 0,374. Это означает, что отдача от дебиторской задолженности снизилась, что негативно характеризует динамику данного аспекта работы компании. Соответственно, продолжительность одного оборота дебиторской задолженности повысилась, что негативно характеризует динамику данных показателей;

– количество оборотов, совершенных кредиторской задолженностью АО «Нефтеавтоматика» в 2022 г. значение составило 129,080 оборотов. Сокращение данного показателя означает, что кредиторская задолженность оборачивалась медленнее, чем в предшествующем периоде;

– продолжительность производственного цикла повысилась с 173 до 223 дн. Такая динамика негативно характеризует динамику данного показателя;

– продолжительность операционного цикла повысилась с 171 до 220 дн. Такая динамика негативно характеризует динамику данного показателя.

Расчет показателей рентабельности АО «Нефтеавтоматика» представлен в таблице 2.8.

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						39

Таблица 2.8 – Динамика рентабельности АО «Нефтеавтоматика» за 2020-2022 гг.,  
%

Показатель	2021 г.	2022 г.	Изменение (+, -)
Рентабельность продаж	17,42	22,48	5,06
Рентабельность активов	20,65	20,52	-0,13
Рентабельность оборотных активов	23,39	22,90	-0,49
Рентабельность собственного капитала	50,26	75,90	25,64
Рентабельность внеоборотных активов	176,54	197,33	20,78

Исходя из таблицы 2.8 можно сделать вывод, что:

– рентабельности продаж в 2022 году составило 22,48 %, увеличившись на 5,06 %. Таким образом, в целом за рассматриваемый период прибыльность продаж увеличилась, что положительно характеризует динамику рассматриваемого аспекта финансового состояния;

– в 2022 г. по сравнению с 2021 г. рентабельность активов снизилась на 0,13. Таким образом, в течение рассматриваемого периода преобладающим оказалось влияние факторов, оказавших негативное влияние на величину рентабельности производственных фондов;

– рентабельность оборотных активов снизилась на 0,49 в 2022 году. Уменьшение показателя говорит о спаде качества менеджмента компании или ухудшения рыночной конъюнктуры;

– в 2022 году рентабельность собственного капитала выросла на 25,64. Данный показатель отражает величину чистой прибыли, приходящейся на рубль собственного капитала, то есть на один рубль привлеченных денежных средств чистая прибыль составила 75,90 копейки;

– рентабельность внеоборотных активов выросла на 20,78. Данный показатель характеризует величину бухгалтерской прибыли, приходящейся на каждый рубль внеоборотных активов.

Далее оценим вероятность банкротства АО «Нефтеавтоматика». Для оценки вероятности банкротства Таффлера.

Модель Таффлера имеет вид (2.1):

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

									0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата						40

$$Z = 0,53 \times K_1 + 0,13 \times K_2 + 0,18 \times K_3 + 0,16 \times K_4 \quad (2.1)$$

где  $K_1$  – отношение прибыли от продаж к текущим обязательствам;

$K_2$  – отношение оборотных активов к сумме обязательств;

$K_3$  – отношение текущих обязательств к сумме активов;

$K_4$  – отношение выручки от продаж к сумме всех активов.

В модели Таффлера, если  $Z$  больше 0,3, это говорит о том, что у компании неплохие долгосрочные перспективы, если меньше 0,2, то банкротство более чем вероятно. Расчет модели представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Оценка вероятности банкротства АО «Нефтеавтоматика» с помощью модели Таффлера

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.
$K_1$ (п. 1 / п. 2)	0,483	0,456	0,406
$K_2$ (п. 4 / (п. 2 + п. 3))	1,278	1,499	1,228
$K_3$ (п. 2 / п. 5)	0,656	0,581	0,716
$K_4$ (п. 6 / п. 5)	2,187	1,521	1,294
Итоговый показатель модели:			
$Z=0,53 \times K_1 + 0,13 \times K_2 + 0,18 \times K_3 + 0,16 \times K_4$	0,890	0,784	0,711
Интерпретация показателя $Z$	у компании неплохие долгосрочные перспективы	у компании неплохие долгосрочные перспективы	у компании неплохие долгосрочные перспективы

В соответствии с моделью Таффлера на протяжении всего анализируемого периода у компании неплохие долгосрочные перспективы. При этом в целом за анализируемый период динамика финансового состояния негативная. Улучшению финансового состояния способствовало снижение доли текущих обязательств в составе источников имущества компании. Ухудшению финансового состояния способствовало снижение степени покрытия текущих обязательств суммой получаемой прибыли от продаж, снижение степени покрытия заемного капитала оборотными активами, уменьшение отдачи в виде получаемой выручки на 1 руб. активов.

На основе проведенного финансового анализа АО «Нефтеавтоматика»,

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						41

можно сделать следующие выводы:

– деловая активность снизилась, поскольку ее активы, капитал и обязательства за анализируемый период стали делать меньше оборотов. Соответственно, наблюдаем преимущественно увеличение одного оборота активов, капитала, обязательств. Это означает, что каждый рубль, используемый компанией, в хозяйственном обороте, дает меньшую отдачу;

– на основе анализа абсолютных показателей финансовой устойчивости, были сделаны выводы о том, что предприятие в 2022 году имеет устойчивое финансовое состояние, характеризуется такое положение нарушением платежеспособности;

– показатели ликвидности находятся не в нормативном значении. Предприятие не может покрыть оборотными средствами свои краткосрочные обязательства;

– рентабельность активов и оборотных активов снизилась в 2022 году. Данный фактор говорит о снижении работы компании.

Таким образом, перечисленные выше факторы, при их реализации, могут негативно отразиться на экономической безопасности предприятия, поскольку проблема эффективного управления оборотным капиталом является важнейшей составляющей экономической безопасности предприятия, так как от качества управления им во многом зависит успешность его функционирования.

## 2.4 Анализ рисков и угроз функционирования предприятия

Риск сопутствует любой предпринимательской деятельности. В сфере производства риск является наиболее вероятным по сравнению с любым другим видом деятельности, однако акционеров и инвесторов АО «Нефтеавтоматика» безусловно, интересует устойчивость и стабильность предприятия при воздействии на него различного рода рисков.

В таблице 2.10 представлен перечень выявленных в АО «Нефтеавтоматика» рисков и влекущих за ними угроз.

Инд. № подл.	Подп. И дата				0353.003707.000.ПЗ	Лист
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.					42
Подп. И дата		Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата

Таблица 2.10 – Риски и угрозы АО «Нефтеавтоматика»

Наименование риска	Угроза
Риск принятия на работу персонала с недостаточной квалификацией	При принятии на рабочее место персонала с недостаточной квалификацией организация тратит больше средств на обучение персонала, также это угрожает росту процента брака в производстве.
Риск несвоевременной поставки материалов	Могут привести к потере деловой репутации, штрафным санкциям, оттоку заказчиков, следовательно, к снижению выручки и объемов производства предприятия
Риск мошенничества персонала	Может привести к искажению финансовых показателей, утечке информации, воровству товарно-материальных ценностей
Риск поломки оборудования	Производственное оборудование, которое используется при создании профилей достаточно требовательное в обращении и имеет свойство ломаться при неправильном обращении или чрезмерной загрузке, что приведет к снижению выпуска продукции, нарушению производственных планов
Риск роста дебиторской задолженности	Приводит к недостаточности средств для покрытия краткосрочных обязательств.
Отток молодых кадров на предприятии	Для молодых специалистов не привлекательна работа на предприятии в следствии идет старение кадров АО «Нефтеавтоматика».
Риск принятия на работу подставного сотрудника	Существует угроза шпионажа со стороны конкурентов. Подставной сотрудник может украсть конфиденциальную информацию.
Риски связанные с изменением законодательства	Изменение налогового законодательства в России, направленное на рост налоговой нагрузки
Риск ликвидности	Невозможность платить по обязательствам, повышенная вероятность банкротства.

При наступлении данных рисков, перечисленных в таблице 2.10, АО «Нефтеавтоматика» понесет ущерб, что, следовательно, скажется на финансовом состоянии организации. Необходимо оценить вероятность наступления данных рисков и ущерб от них (табл. 2.11).

Таблица 2.11 – Оценка рисков предприятия АО «Нефтеавтоматика»

Номер риска	Наименование риска	Вероятность наступления рискового события, %	Возможный ущерб события, % от выручки (0-100%)
1	2	3	4
1	Риск принятия на работу персонала с недостаточной квалификацией	3	2

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						43



Продолжение таблицы 2.11

1	2	3	4
2	Риск несвоевременной поставки материалов	4	2
3	Риск мошенничества персонала	2	1,2
4	Риск поломки оборудования	1,8	1
5	Риск роста дебиторской задолженности	1,6	0,8
6	Отток молодых кадров на предприятии	1	0,6
7	Риск принятия на работу подставного сотрудника	1,3	0,7
8	Риски связанные с изменением законодательства	0,8	0,4
9	Риск ликвидности	3,5	2

На основании таблицы 2.11, сформируем карту рисков, позволяющую оценить наиболее опасные риски для АО «Нефтеавтоматика» (рис. 2.4).

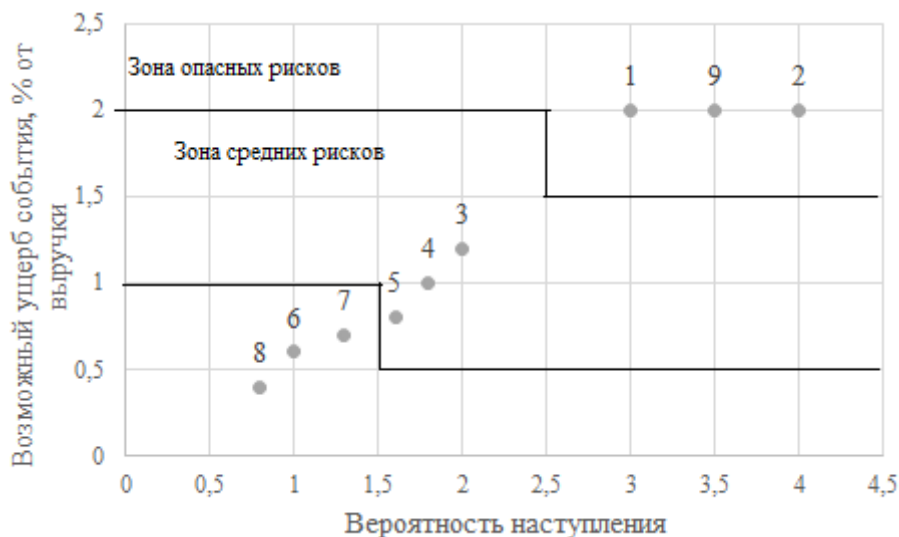


Рисунок 2.4 – Карта рисков АО «Нефтеавтоматика»

Таким образом, наиболее существенными угрозами и рисками деятельности АО «Нефтеавтоматика» являются:

- риск принятия на работу персонала с недостаточной квалификацией;
- риск несвоевременной поставки материалов;
- риск ликвидности.

Наступление выявленных рисков может негативно отразиться на

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

экономической безопасности предприятия, возможный ущерб компании довольно существенен и может повлечь за собой потерю не только финансовых ресурсов, но и потерю ценных кадровых ресурсов.

## 2.5 Анализ конкурентных преимуществ и рыночной ситуации функционирования предприятия

Анализ конкурентных преимуществ дает возможность показать положение компании на рынке, преимущества перед конкурентами, тем самым повышая привлекательность перед заказчиками.

Конкурентные преимущества могут быть различными, например, улучшенные положительные финансовые показатели перед другими компаниями-конкурентами, или же, более качественное производство товаров, а также более квалифицированный персонал.

Главными конкурентами АО «Нефтеавтоматика» являются:

- ООО «Инсист Автоматика»;
- ООО «НИЦ «Инкомсистем»;
- ГК «IMS Holding»;
- ООО «ОЗНА»;
- ООО «Корпорация Уралтехнострой»;
- АО «ЭлеСи»;
- ООО «НПП Томская электронная компания»;
- ГК «Русгазинжиниринг»;
- ООО «Газпром Автоматизация».

Лидерами рынка АСУ ТП в нефтегазовой отрасли являются две компании: АО «Газпром автоматизация» (Москва) и АО «Нефтеавтоматика» (Уфа).

На их долю приходится более трети общего объема рынка в стоимостном выражении. При этом если «Газпром автоматизация» работает преимущественно на

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

					0353.003707.000.ПЗ	Лист
						45
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		

объектах газовой отрасли, то АО «Нефтеавтоматика» специализируется на нефтяном секторе. Далее представлена группа компаний, имеющие устойчивое положение на данном рынке. Их доля составляет 3–5% от общей структуры сбыта.

К таким компаниям можно отнести: ООО «АСУ ПРО» (Оренбург), АО «НИЦ Инкомсистем» (Казань), ООО «Синтек» (Нижний Новгород), АО «Эмикон» (Москва), АО «Система Комплекс» (Санкт-Петербург).

На долю прочих российских производителей приходится не более трети общего объема рынка. У АО «Нефтеавтоматика» можно отметить следующие положительные преимущества:

- 1) мощная метрологическая, инженерная, научная и производственная база;
- 2) долгосрочные устойчивые связи по контрактам с ведущими нефтегазовыми компаниями и большая клиентская база;
- 3) высококвалифицированный коллектив инженеров, рабочих и конструкторов;
- 4) высокотехнологичное оборудование и программное обеспечение;
- 5) огромный опыт в данной производственной сфере.

Важным моментом анализа конкурентных преимуществ является определение слабых и сильных сторон, а также возможностей и угроз, на основе SWOT-анализа.

Матрица SWOT-анализа для АО «Нефтеавтоматика» представлена в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – SWOT-анализ АО «Нефтеавтоматика»

Сильные стороны	Слабые стороны
1	2
1) деловая репутация; 2) качество выполняемых работ; 3) специалисты предприятия; 4) внутренняя корпоративная политика; 5) сформировавшаяся база контрагентов; 6) 20 летний опыт 100% проектирования нефтегазового оборудования собственными силами, разработки и производства установок «под ключ»	1) износ основных фондов; 2) зависимость от внешних источников финансирования; 3) высокая доля непогашенной дебиторской задолженности

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Продолжение таблицы 2.12

1	2
Возможности	Угрозы
1) расширение спектра предоставляемых услуг; 2) расширение рынков сбыта; 3) улучшение маркетинговой политики; 4) привлечение долгосрочных источников финансирования; 5) выход на новые рынки сбыта, за счет освоения лицензионного производства наукоемкого оборудования зарубежных компаний; 6) обучение специалистов.	1) ненадлежащее выполнение обязательств со стороны контрагентов; 2) зависимость от поставки сырья и материалов, просрочка поставки продукции, повышение их цен; 3) увеличение стоимости доллара США по отношению к рублю; 4) недобросовестная конкуренция.

Рассмотрим конкурентные преимущества АО «Нефтеавтоматика» более подробно:

1) деловая репутация. АО «Нефтеавтоматика» является спонсором по оснащению выставочными комплексами факультета автоматизации производственных процессов Уфимского государственного нефтяного университета.

2) качество выполняемых работ. Стоит отметить, что в АО «Нефтеавтоматика» зачастую заключаются субподрядные договора, в котором указано такое условие оплаты, что 80 % от стоимости работы осуществляется после предоставления счет-фактуры и акта о выполненных работах, а 20 % после оценки качества проведенных работ;

3) сформировавшаяся база контрагентов. Стоит отметить, что стабильную прибыль обеспечивают, прежде всего, контрагенты с крупными заказами.

Ключевыми и основными заказчиками выступают крупнейшие компании нефтегазовой и смежных отраслей промышленности Российской Федерации и стран СНГ: ОАО «АК «Транснефть», ОАО «НК «Роснефть», а также ОАО «НК «Лукойл», ОАО «Татнефть», ОАО «Сургутнефтегаз», «Kaztrans Oil»;

4) АО «Нефтеавтоматика» выполняет полный комплекс работ по созданию и сопровождению вышеназванных групп продуктов на всех этапах жизненного цикла:

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

						0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата			47

- разработка концепции автоматизации и технико-экономического обоснования проекта;
- проектно-исследовательские работы в области автоматизации, а также измерительных систем, информационных технологий и метрологии;
- конструкторские разработки и технологическое проектирование систем автоматизации и учета энергоресурсов;
- гарантийное и сервисное обслуживание.

Таким образом, АО «Нефтеавтоматика» обладает достаточным потенциалом для усиления конкурентных позиций на рынке, что позволит увеличить чистую прибыль хозяйствующего субъекта, а также закрепить позиции на рынке.

## **2.6 Анализ действующей системы отбора персонала на предприятии**

Для оценки кадровой безопасности АО «Нефтеавтоматика», проведем кадровый аудит за период 2021-2022 гг., что позволит сделать выводы о достаточности человеческих ресурсов для достижения стратегических целей предприятия, а также об эффективности выполнения сотрудниками предприятия поставленных перед ними задач.

Большую часть персонала АО «Нефтеавтоматика» занимают основные производственные рабочие (57,12 % от общего количества сотрудников).

В связи с тем, что уровень квалификации напрямую зависит в большей степени от возраста сотрудников необходимо рассмотреть количество сотрудников исходя из возрастного критерия.

Для изучения зависимости между возрастом работников и их уровнем профессиональных знаний, работники были разделены на 5 возрастных групп: до 25 лет, 26-30 лет, 31-40 лет, 41-50 лет, старше 50 лет. Динамика распределения персонала по возрастным группам представлена на рисунке 2.5.

Инв. № подл.	
Подп. И дата	
Взаим. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. И дата	

							<i>0353.003707.000.ПЗ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Под-</i>	<i>Дата</i>				48

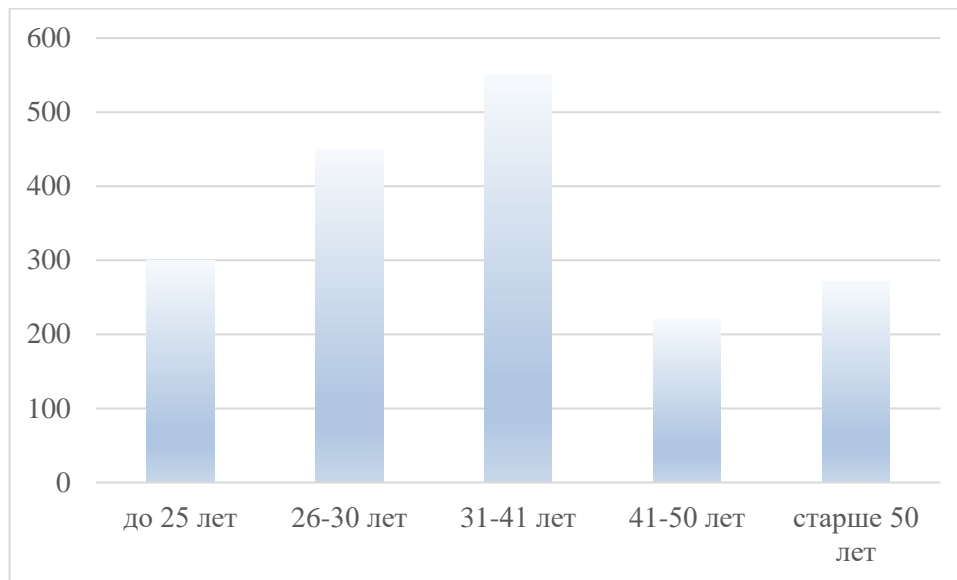


Рисунок 2.5 – Гистограмма распределения персонала по возрасту

Таким образом, количество сотрудников до 25 лет от общего числа персонала составляет 16,75 %, от 26 до 30 лет – 25,13 %, от 31 до 40 лет составляет 30,71 %, от 41 до 50 лет – 12,28 %, старше 50 лет – 15,13 %.

Важно отметить, что АО «Нефтеавтоматика» необходимо увеличить число молодых специалистов на предприятии.

Распределение персонала по уровню образования представлено на рисунке 2.6.

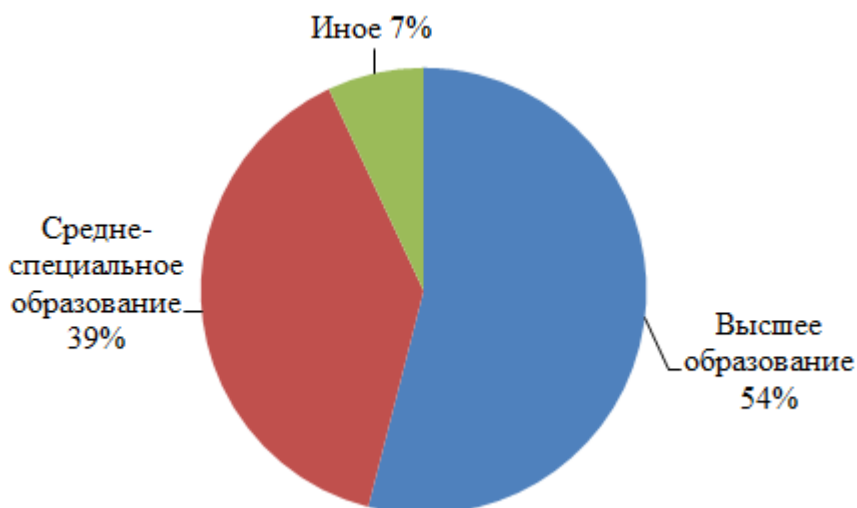


Рисунок 2.6 – Распределение персонала по уровню образования

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата

0353.003707.000.ПЗ

Таким образом, преимущественная часть персонала АО «Нефтеавтоматика» имеет высшее образование, что связано с выдвинутыми требованиями организации при приеме на работу, исходя из производственных требований.

Рассчитаем коэффициент оборота по приему персонала (табл.2.13).

Таблица 2.13 – Коэффициент оборота по приему персонала АО «Нефтеавтоматика»

Показатель	2021 г.	2022 г.	Изменение
Коэффициент оборота по приему персонала, %	1,619	3,462	1,842

Как видно из таблицы 2.12 коэффициент вырос на 1,842 %. Можно оценить, что в 2022 году увеличился рост приема новых сотрудников. Это говорит о положительной динамике для АО «Нефтеавтоматика».

Далее рассмотрим систему подбора персонала более подробно. Подбор персонала проводится в несколько этапов и осуществляется согласно алгоритму, представленному на рисунке 2.7.

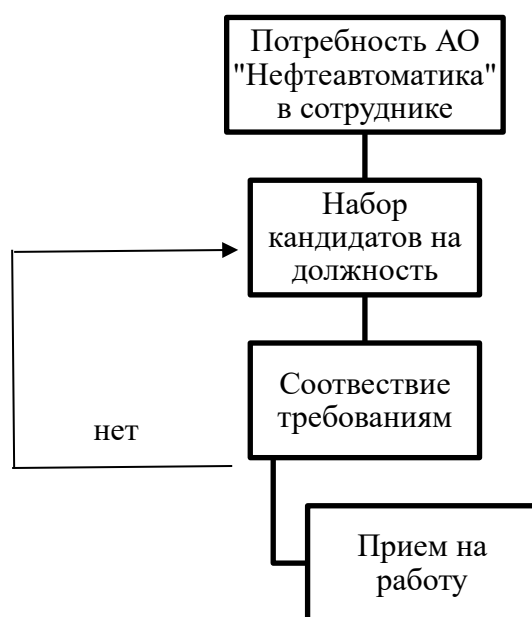


Рисунок 2.7 – Алгоритм подбора персонала на АО «Нефтеавтоматика»

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата
------	------	----------	------	------

0353.003707.000.ПЗ

Для начала в организации определяется потребность в сотруднике.

На следующем этапе, имея определенные требования к кандидату, сектор по найму персонала занимается поиском потенциальных сотрудников, используя несколько методов:

1) внутренний поиск. Поиск проводится среди сотрудников и их знакомых. Достоинства метода в том, что он, во-первых, наименее затратен, во-вторых, сотрудники компании, приглашая своих родственников и знакомых, могут дать им личную характеристику, поручиться за них и будут их поддерживать в период адаптации в компании. Поиск этим методом осуществляется путем, обращении к коллективу на собраниях, а также путем обращения к начальникам отделов с просьбой предложить кандидатуру с подходящими характеристиками на замещение вакансии из числа сотрудников, уже работающих в АО «Нефтеавтоматика»;

2) объявления на специализированных сайтах (HH.ru и superjob.ru). Достоинства метода в невысоких издержках при широком охвате потенциальной аудитории. Объявления размещаются о работе каждую неделю. Как правило, отклик на размещенные объявления бывает велик, что приводит к перегруженности менеджера по отбору персонала, которому необходимо отсеять всех обратившихся по объявлению кандидатов.

Следующий этап – отбор кандидатов. Задача этого этапа состоит в определении наиболее подходящего из всех участвующих в конкурсе на данную должность. На этом этапе проводятся индивидуальные собеседования с каждым из кандидатов. Если в процессе обработки откликов на объявления при поиске проводились несколько минутных телефонные собеседования и ознакомление с резюме кандидата, то на этом этапе проводится подробное структурированное собеседование по форме, представленной в приложении В.

На этом этапе по результатам собеседования проводится оценка соответствия кандидата должности и сравнение качеств кандидатов между собой с целью выбора наиболее достойного и подходящего. При отборе сотрудников, уже работающих в организации, используются данные критерии (табл.2.14)

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

						0353.003707.000.ПЗ	Лист 51
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата			



Таблица 2.14 – Основные критерии отбора кандидатов при внутреннем источнике привлечения персонала

Критерии оценки	Факторы
Результативность работы	– скорость работы; – методы работы.
Деловые качества	– инициативность – самостоятельность
Личные качества	– аккуратность работы; – умение сотрудничать с коллективом; – соблюдение правил и норм.

Кандидатов оценивают по 10 балльной шкале оценки. Где 1 – качество отсутствует полностью, а 10 – качество выражено ярко. Кандидат с наиболее высоким баллом подходит под вакантную должность.

Результаты проведенных собеседований анализируются, качества кандидатов оцениваются, сравниваются и обсуждаются совместно менеджером по отбору персонала, директором и начальником отдела, в котором открыта вакансия.

Далее после отбора кандидатов, если кандидат неработающий в организации, то отдел экономической безопасности проверяет человека. Кандидата проверяют по следующим критериям:

- биографических данных (достоверность и значимые детали);
- по местам прошлой работы (работал ли в местах, которые указал в резюме.);
- возможное привлечение к уголовной ответственности (когда, за что, степень влияния на дальнейшую жизнь и т.п.).

После проверки кандидата отдел экономической безопасности утверждают данного человека на должность.

Проведя анализ кадровой безопасности, можно сделать вывод, что существуют следующие недостатки:

- при отборе на должность нет специальных тестов, где можно проверить квалификацию будущего сотрудника;
- отделу экономической безопасности стоит обратить внимание на социальные сети кандидатов;

Инд. № подл.	
Подп. И дата	
Взаим. инв. №	
Инд. № дубл.	
Подп. И дата	

- также предприятию стоит формировать кадровый резерв;
- низкая степень взаимодействия и участия в обеспечении кадровой безопасности предприятия отдела кадров и экономической безопасности;
- на предприятии отсутствует испытательный срок (с помощью которого можно выявить квалифицированного сотрудника);
- необходимо проводить анонимный опрос об качестве условий труда на АО «Нефтеавтоматика». Это необходимо для развития системы мотивации и принятия правильных управленческих решений, развития и успешного функционирования организации.

Данные недостатки могут негативно отразиться на кадровой безопасности АО «Нефтеавтоматика», так как неквалифицированный персонал замедлит развитие компании. Тем самым некачественный отбор персонала снизит уровень экономической безопасности организации.

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. И дата					Лист
					0353.003707.000.ПЗ				53
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата					

# 3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## 3.1 Совершенствование организационной структуры предприятия

Эффективность осуществляемой финансово-хозяйственной деятельности напрямую зависит от структуры управления предприятием, которая оказывает существенное влияние на экономическую безопасность предприятия.

Учитывая тот факт, что в организации не обеспечивается кадровая безопасность в части контроля выдачи информации конфиденциального характера, выявления фактов хищения, мошенничества со стороны сотрудников АО «Нефтеавтоматика», так как нет конкретных должностных лиц, наделенных должностными полномочиями, то целесообразно увеличить штат отдела по экономической безопасности.

После внесения изменений структура отдела экономической безопасности будет выглядеть, как на рисунке 3.1.

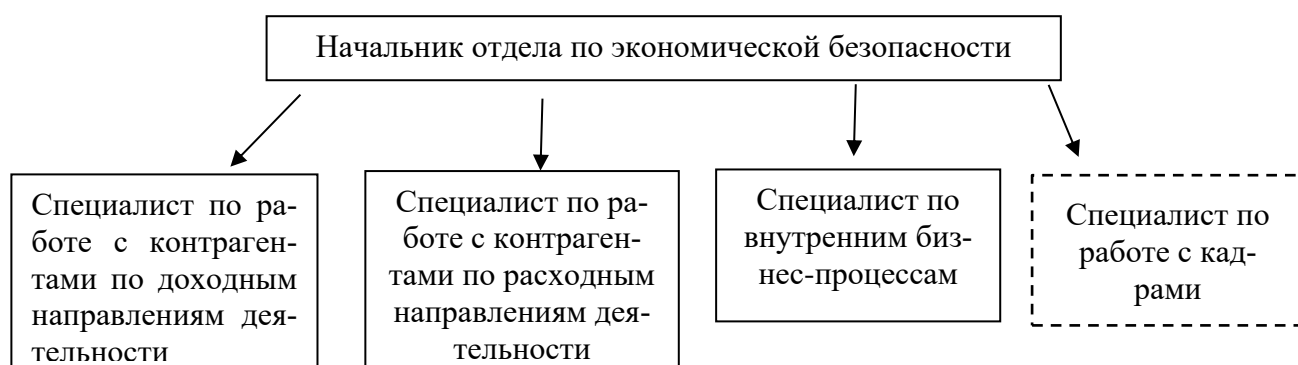


Рисунок 3.1 – Структура отдела экономической безопасности

Специалист по работе с кадрами будет обеспечивать кадровую безопасность:

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

- 1) соблюдения требований при работе с информацией конфиденциального характера;
- 2) соблюдения требований пропускного режима в объекты АО «Нефтеавтоматика»;
- 3) соблюдения атмосферы взаимного уважения между сотрудниками независимо от их должности;
- 4) соблюдение требований по прохождению обучений сотрудниками хозяйствующего субъекта АО «Нефтеавтоматика»;
- 5) предотвращение фактов мошенничества со стороны сотрудников предприятия;
- 6) предотвращение фактов кражи товарно-материальных ценностей хозяйствующего субъекта АО «Нефтеавтоматика»;
- 7) предотвращение фактов передачи ценной информации третьим лицам;
- 8) организация работ по соблюдению требований работы с информацией конфиденциального характера.

Специалист по работе с кадрами – это сотрудник, реализующий на предприятии функции и задачи по обеспечению кадровой безопасности в части предотвращения, выявления фактов мошенничества, нейтрализации угроз, связанных с некомпетентным обращением, использованием информацией конфиденциального характера.

Специалист по работе с кадрами должен будет обеспечить выполнение следующих основных функций в контексте экономической безопасности:

- 1) предотвратить использование личных съемных носителей;
- 2) предотвратить вынос информации на бумажных и съемных носителях;
- 3) предотвратить факты мошенничества, хищения со стороны сотрудников;
- 4) организовать процесс анонимной передачи информации от сотрудников руководителю предприятия;
- 5) обеспечить хорошую трудовую обстановку на предприятии;

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						55

6) обеспечить руководство АО «Нефтеавтоматика» достоверной информацией для принятия оперативных управленческих решений;

7) сбор, классификация информации, анализ, прогноз развития ситуации, подготовка рекомендаций отделу кадров и руководству;

8) оценивать влияние внешних и внутренних рисков на бесперебойную финансово-хозяйственную деятельность АО «Нефтеавтоматика» в части обеспечения кадрами;

9) предвидение изменений на рынке на основе непрерывного мониторинга в части обеспечения кадрами.

Данный сотрудник будет активно работать с отделом кадров, что поможет наиболее эффективно обеспечить кадровую безопасность.

Таким образом, после внесения изменения в структуру отдела экономической безопасности АО «Нефтеавтоматика» улучшится процесс обеспечения кадровой безопасности, что скажется на состоянии предприятия.

### **3.2 Мероприятия по совершенствованию финансового состояния предприятия**

В ходе анализа финансового состояния АО «Нефтеавтоматика» были выявлены следующие недостатки:

- показатели ликвидности находятся не в нормативном значении. Предприятие не может покрыть оборотными средствами свои краткосрочные обязательства;
- рентабельность активов и оборотных активов снизилась в 2022 году. Данный фактор говорит о снижении работы компании.

Для этого необходимо провести следующие мероприятия:

- 1) реструктуризация задолженности. Этапы реструктуризации представлены на рисунке 3.2

Инв. № подл.	Подп. И дата					0353.003707.000.ПЗ	Лист
	Инв. № дубл.						56
	Взаим. инв. №						
	Подп. И дата						
	Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		

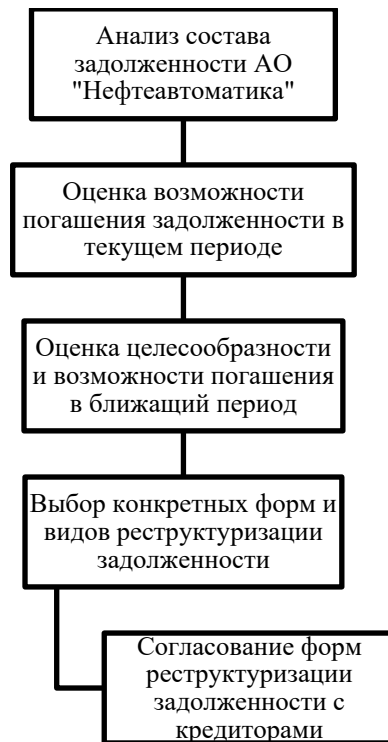


Рисунок 3.2 – Этапы реструктуризации кредиторской задолженности

Получение отсрочек платежей с постоянными подрядными организациями или изменение графика выплат, с учетом сохранения периода выплаты поможет компании получить возможность использования этих для погашения той задолженности, которая имеет, во-первых, подходящий срок льготного погашения, во-вторых, на которую начисляется процент за неуплату;

2) в 2022 году запасы выросли на 662 79 тыс. рублей. Данный фактор негативно повлиял на показатели платежеспособности.

Для этого предлагается на АО «Нефтеавтоматика» в целях оптимизации размера как производственных, так и запасов готовой продукции рекомендуется использовать метод XYZ-анализ.

XYZ-анализ позволяет разделить товары на группы. В результате группу X образуют товары самые стабильные, с предсказуемыми продажами, а соответственно относительно легко планируемыми поставками. Значение коэффициента вариации находится в интервале от 0 до 10 %.

Име. № инв.	Взаим. инв. №	Име. № дубл.	Подп. И дата
Име. № подл.	Подп. И дата		

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						57

Категория Y – стабильность потребления средняя, соответственно товар требует к себе большего внимания, точность прогнозирования продаж. Значение коэффициента вариации – от 10 до 25 %.

Категория Z – точность прогнозирования еще меньше, нестабильность в поведении товаров.

В некоторых случаях спрогнозировать спрос является нереальной задачей. Значение коэффициента вариации – свыше 25 %.

Так, для АО «Нефтеавтоматика» распределение по группам различных наименований запасов материалов для производственного оборудования и сырья, используемого в производстве, приведено в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Запасы АО «Нефтеавтоматика» по направлениям использования, тыс. рублей

Статья	Материал	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Коэффициент вариации	Группа
Сырье, материалы и другие аналогичные ценности	Кабельная продукция	18083	17281	21561	9,79	X
	Датчики	38172	43124	78134	33,47	Z
	Радиоэлементы	98290	10285	99167	60,21	Z
	Металлоконструкция	30700	45172	107248	54,40	Z
	Нефтегазовые приборы	280229	290121	461790	24,23	Y
	Электромонтажные материалы	46235	35180	79921	35,38	Z
Готовая продукция	Шкафы автоматики, щиты, средства измерений	500	670	798	18,61	Y
Товары для перепродажи	Шкафы автоматики, щиты, средства измерений	5954	252	13890	83,49	Z
Затраты в незавершенном производстве	Шкафы автоматики, щиты, средства измерений	125102	134325	376691	54,94	Z
Запасы, всего	643265	576410	1239200			

Подп. И дата  
 Инв. № дубл.  
 Взаим. инв. №  
 Подп. И дата  
 Инв. № подл.





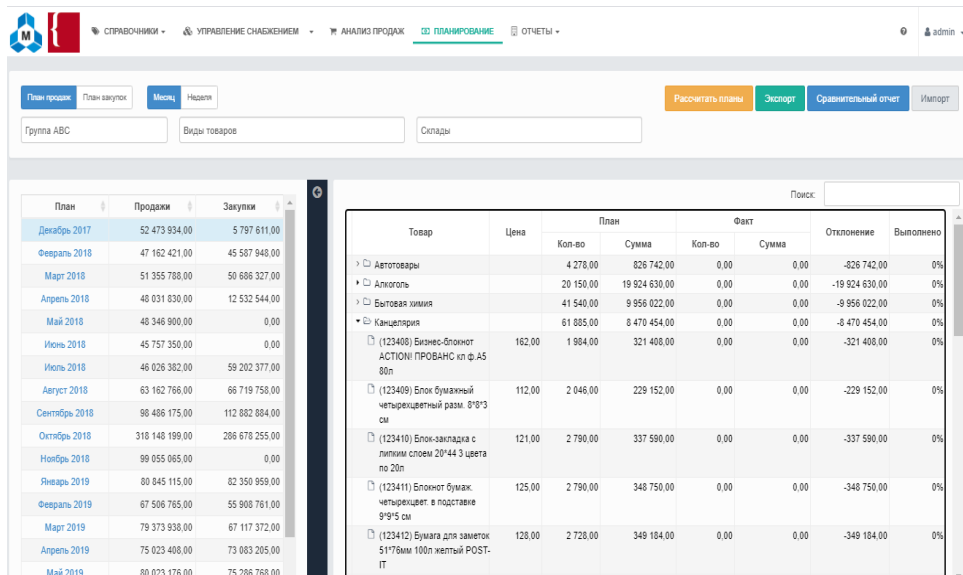


Рисунок 3.3 – Пример интерфейса программы

Данная программа поможет:

- расчет минимальных и максимальных лимитов;
- сокращение уровня страховых запасов на 20-30%;
- повышение оборачиваемости товаров до 30%;
- снижение излишков на 10-20%;
- снижение уровня нехватки товарных позиций (out-of-stock) на 10-20%.

Исходя из этого запасы в будущем периоде снизятся примерно на 15 % (табл. 3.2).

Таблица 3.2 – Изменение запасов в будущем периоде

Статья	Материал	Будущий период
1	2	3
Сырье, материалы и другие аналогичные ценности	Кабельная продукция	18 327
	Датчики	66 414
	Радиоэлементы	84 292
	Металлоконструкция	91 161
	Нефтегазовые приборы	392 522
	Электромонтажные материалы	67 933
Готовая продукция	Шкафы автоматики, щиты, средства измерений	678
Товары для перепродажи	Шкафы автоматики, щиты, средства измерений	11 807

Подп. И дата

Инв. № дубл.

Взаим. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

0353.003707.000.ПЗ

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3
Затраты в незавершенном производстве	Шкафы автоматики, щиты, средства измерений	320 187
Запасы, всего		1 053 320

Снижение запасов поможет улучшить платежеспособность АО «Нефтеавтоматика», а также снизит излишки.

Таким образом представленные выше мероприятия помогут улучшить финансовое состояние АО «Нефтеавтоматика», тем самым повысить уровень экономической безопасности организации.

### 3.3 Мероприятия по устранению рисков и угроз в деятельности предприятия

Во второй главе был проведен анализ рисков и угроз АО «Нефтеавтоматика» можно сделать вывод, что наиболее существенными угрозами и рисками деятельности АО «Нефтеавтоматика» являются:

- риск принятия на работу персонала с недостаточной квалификацией;
- риск несвоевременной поставки материалов;

Рассмотрим предлагаемые мероприятия, в части снижения представленных рисков:

- 1) риск принятия на работу персонала с недостаточной квалификацией.

Для этого нужно предпринять следующие мероприятия:

- тестирование кандидатов. Использование специальных тестовых заданий или тестов на знание определенных областей, которые позволяют оценить практические навыки и знания кандидата. Например, тесты на программирование, математические тесты, психометрические тесты и т.д.;

- практическое задание. Предложить кандидату выполнить какое-то техническое задание или проект, связанный с работой. Это позволит оценить область

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						61

знаний кандидата на вакантную должность

- работа на испытательном сроке (предложить работать на временном сроке).

Это поможет оценить практический уровень знаний в реальной ситуации, взаимодействия с коллегами;

2) риск несвоевременной поставки материалов. При отборе контрагентов следует изучить:

- финансовую устойчивость потенциального контрагента;
- судебные разбирательства;
- отзывы потребителей и контрагентов;
- деловую репутацию;
- предлагаемые существенные условия договора;
- сведения о высшем руководстве потенциального контрагента;
- сведения о ключевых партнерах.

Также необходимо всю информация о дебиторах собрать в одну единую базу, что позволит централизовать хранить информацию конфиденциального контрагента.

Помимо этого, необходимо установить единые критерии для определения сотрудничества. Предлагаемая классификация контрагентов представлена на рисунке 3.4.

Инв. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. И дата	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						62

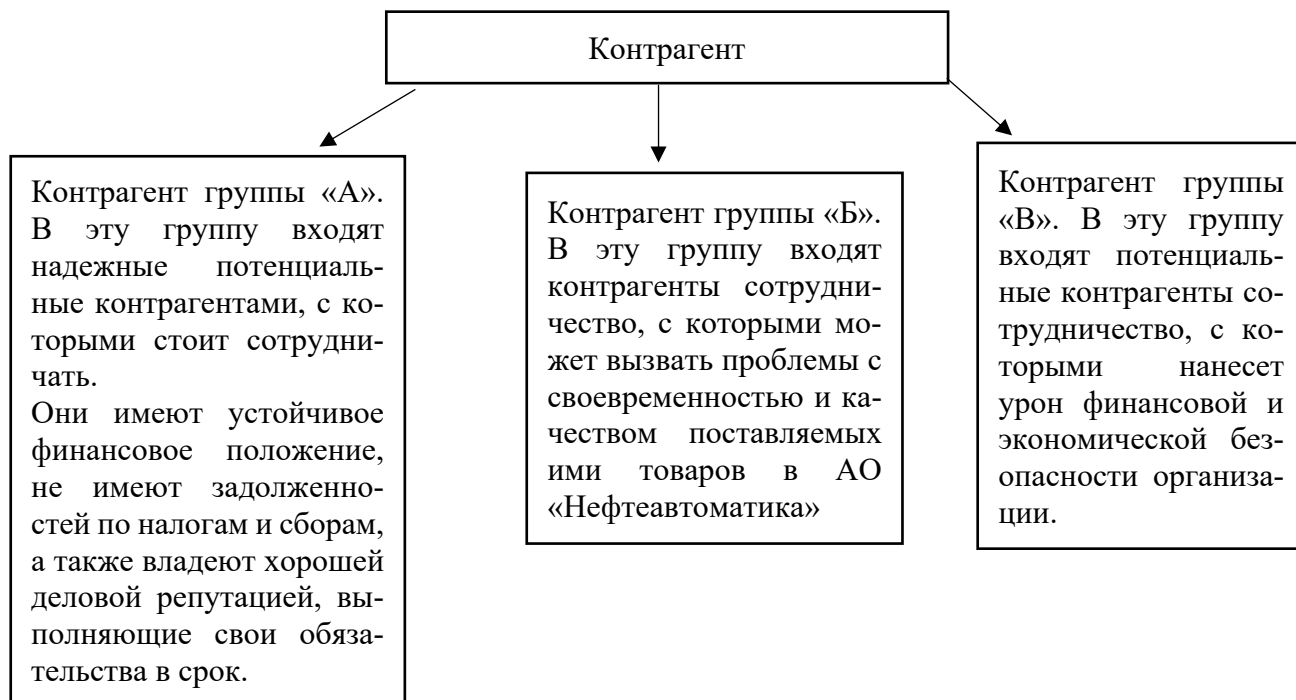


Рисунок 3.4 – Классификация контрагентов для определения сотрудничества

Таким образом, реализация данных мероприятий позволит нейтрализовать внешние и внутренние риски хозяйствующего субъекта. Оценка эффективности можно выявить на основе полученных улучшенных финансовых показателей.

Исходя из пункта можно сделать вывод, что представленные мероприятия по устранению рисков и угроз помогут нейтрализовать риски. Данные мероприятия в будущем помогут укрепить экономическую безопасность организации.

### 3.4 Мероприятия по повышению конкурентных преимуществ предприятия

Проведем сравнительный анализ конкурентов по основным критериям, которые характеризуют продукцию, работу, услуги, основываясь на специфике предприятия. В качестве информационной базы анализа выступили отзывы потребителей и мнение экспертов на тематических форумах.

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	



оборудования», «Инженерно-геологические изыскания», «Инженерно-экологические изыскания», «Безопасность строительства и качество устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройство скважин», целью которых является качественное изменение профессиональных компетенций слушателей, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- способность участвовать в реконструкции энергохозяйства системы транспорта нефти;
- способность участвовать в эксплуатации и ремонте современного электрооборудования и регулируемого электропривода;
- законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства;
- организация инвестиционно-строительных процессов;
- экономика строительного производства;
- инновации в строительстве;
- государственный строительный надзор и строительный контроль;
- инновации в технологии устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин. Сравнительный анализ технологий;
- показатели и критерии качества устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин;
- новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций;
- машины и оборудование для устройства объектов нефтяной и газовой промышленности. Новое в механизации и автоматизации устройства объектов нефтяной и газовой промышленности;
- механика безопасности строительного производства;
- региональные особенности организации строительства;
- особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства.

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Еще одним из мероприятий продвижения АО «Нефтеавтоматика» является участие в выставках. Такие как:

- «Композит-Экспо – 2024» (г. Москва), будет проходить с 26.03 по 28.03;
- «CISGE 2024» (г. Пекин), будет проходить с 25.03 по 27.03;
- «Refining & Petrochemicals World Expo 2024» (г. Мумбаи), будет проходить с 4.03 по 07.03.

Компании предлагается наиболее активно участвовать в международных выставках, чтобы налаживать контакты за рубежом. Это позволит получать контракты с такими странами как Китай и Индия.

Продвижение строительно-монтажных услуг неотъемлемо от общего представления о предприятии. Таким образом, используя методы рекламы и PR к предприятию в целом, можно рассчитывать на распространение эффекта от этих мер и на строительно-монтажные услуги. Реклама должна формировать образ солидного предприятия, так как надежность и устойчивость очень важны при принятии решения заказчиком.

Рассмотрим на таблице 3.4 медиа-карту средств массовой информации, которые можно использовать.

Таблица 3.4 – Медиа-карта СМИ

Вид СМИ	Название	Аудитория
Журнал	Научно-технический и производственный журнал «Нефтяное хозяйство»	– Российский Союз Строителей; – ООО «Газпром ВНИИГАЗ»; – ОАО «Гипротрубопровод»; – ОАО «НИИ ТНН»; – ОАО ВНИИСТ.
Журнал	Межрегиональный специализированный журнал «Геология нефти и газа»	– ПАО «АНК «Башнефть»»; – ПАО «Татнефть»»; – ПАО «ОМК»»; – ПАО «Стройтрансгаз»»; –ООО «Стройгазконсалтинг»»; – ПАО «Глобалстрой-Инжиниринг»»; – ГК «Промстрой».

Публикации актуальных статей в вышперечисленных журналах дадут воз-

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

возможность заинтересовать потенциальных заказчиков в заключение новых договоров.

Рассмотрим на таблице 3.5 предлагаемый план для АО «Нефтеавтоматика».

Таблица 3.5 – Медиаплан для АО «Нефтеавтоматика»

Издание	Вид публикации	Дата	Цена, руб
Научно-технический и производственный журнал «Нефтяное хозяйство»	Пресс-релиз	05.07.2024	20 000
Межрегиональный специализированный журнал «Геология нефти и газа»	Статья	10.11.204	20 000

Сумма расходов на мероприятия со СМИ составляет 40 тыс. рублей. Для реализации медиастратегии в СМИ будут подготовлены следующие виды публикаций:

- пресс-релиз о компании описание услуг компании, виды нового оборудования;
- обзорные и имиджевые статьи о АО «Нефтеавтоматика» и ее услугах.

Представленные мероприятия помогут повысить конкурентоспособность и узнаваемость организации, а также снизить воздействие слабых сторон, обеспечив экономическую безопасность предприятия.

### 3.5 Мероприятия по совершенствованию системы отбора персонала на предприятии

Для обеспечения кадровой безопасности АО «Нефтеавтоматика» целесообразно предложить ряд следующих мероприятий:

- 1) предлагается при устройстве сотрудника проводить анкетирование. Примерные вопросы анкеты представлены ниже:
  - соответствовала ли ваша работа прежним целям и ожиданиям?
  - чего вы смогли добиться здесь, а чего не удалось?

Инв. № подл.	
Подп. И дата	
Взаим. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. И дата	



- когда вы решили уволиться?
- что стало истинной причиной увольнения?
- ваша оценка психологического климата в компании?
- что бы вы изменили в организации?

Данная анкета поможет улучшить условия труда, для анализа ситуации важным так же является понимание причины ухода с прошлого места работы;

2) предлагаемый алгоритм подбора персонала (рис. 3.5).

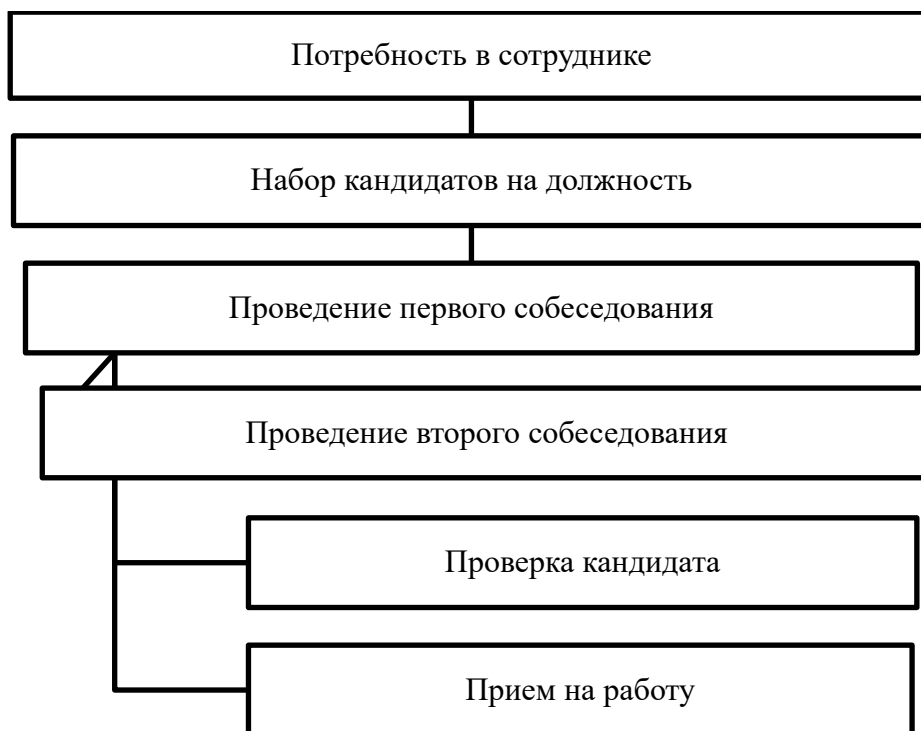


Рисунок 3.5 – Алгоритм подбора персонала

Для начала в организации определяется потребность в сотруднике.

На следующем этапе, имея определенные требования к кандидату, сектор по найму персонала занимается поиском потенциальных сотрудников, используя несколько методов:

- внутренний поиск;
- объявления на специализированных сайтах (HH.ru и superjob.ru).

На первом собеседовании выясняются причины ухода с прошлого места работы, условия работы и стаж, а также предлагается задать пару вопросов для

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	

оценки личных качеств кандидата (например, чем занимается в свободное время).

На этапе проведения второго собеседования необходимо проверить профессиональные навыки кандидата. Здесь необходимо дать техническое задание или проект, связанный с предполагаемой должностью. На данном этапе предлагается проводить психологический тест личности.

Проведение профессионального и психологического теста помогут определить наиболее подходящий кандидатов на работу.

Далее идет проверка кандидата на вакансию специалистом по работе с кадрами. На данном этапе важно проверить следующие критерии:

- биографических данных (достоверность и значимые детали);
- по местам прошлой работы (работал ли в местах, которые указал в резюме.);
- возможное привлечение к уголовной ответственности (когда, за что, степень влияния на дальнейшую жизнь и т.п.);
- мониторинг социальных сетей кандидата (что выкладывает, рассказывает подробности связанные с работой и т.д.)

После проверки кандидата отдел экономической безопасности утверждают данного человека на должность на испытательный срок (3 месяца). Обычно кандидат проходит испытательный срок в компании. В условиях реальной работы становится видно, правильный ли сделали выбор;

3) АО «Нефтеавтоматика» необходимо формировать кадровый резерв. Например, из студентов, проходящих практику на предприятии, а также предлагать стажировки для студентов ведущих ВУЗов города. Студенты, которые показали себя лучше всех из них формировать кадровый резерв;

4) для наиболее качественной работы специалиста по кадрам нужно внедрить программное обеспечение 1С:ЗУП КОРП. Данная программа помогает организовать программу адаптации сотрудников, проанализировать текучесть кадров, эффективность массового тестирования и отбора кандидатов.

1С:ЗУП КОРП должности помогает оптимизировать три функции:

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. И дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата
------	------	----------	------	------

0353.003707.000.ПЗ

- подбирать персонал (в профиле указываются требования к кандидату, обязанности и условия, с помощью этого, мы понимаем кого нужно найти);
- оценивать персонала (профиль помогает выстроить систему оценки на каждую должность индивидуально или общую на группу должностей);
- развивать персонал (профиль позволяет построить систему обучения для каждого кандидата исходя из его знаний и требований компании).

Пример интерфейса программы 3.6. Стоимость составляет 100 тыс. рублей

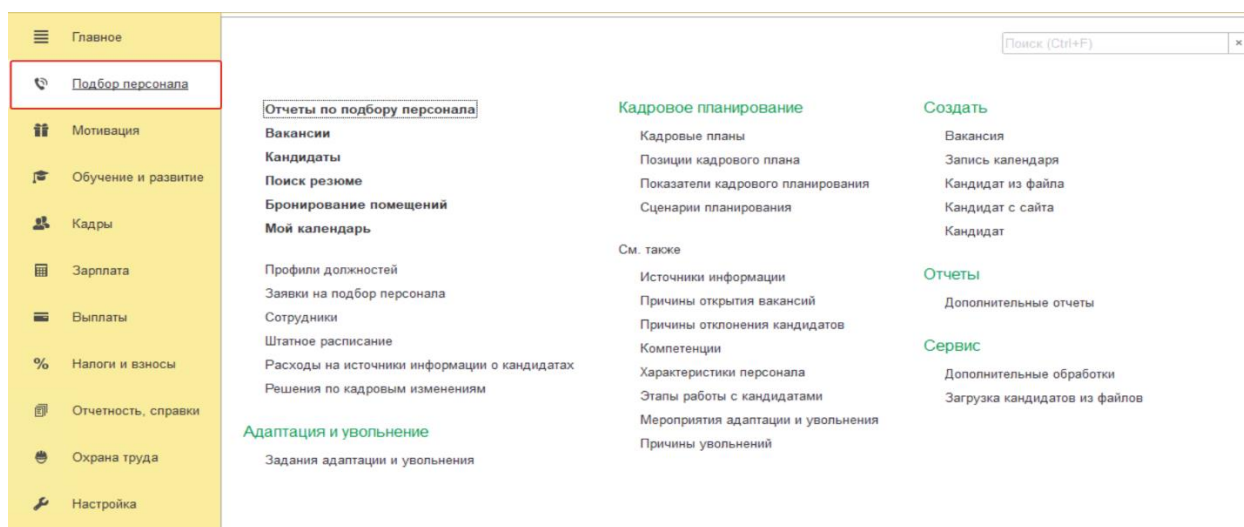


Рисунок 3.6 – Интерфейс программы

«1С:ЗУП» КОРП 8 — это мощный и функциональный инструмент для автоматизации HR-процессов в компании любого размера, выделим рассмотренные возможности:

- четкое описание требований к кандидату, согласованный поиск сотрудника с помощью профиля должности и заявки на подбор;
- удобство в публикации вакансий на разных сайтах, большого приема откликов и массовой загрузки кандидатов в одной системе;
- планирование собеседований, контроль своего календаря и бронирование помещений для комфортного проведения собеседований.

Представленные выше мероприятия помогут наиболее качественно отбирать

Име. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Име. № дубл.
Подп. И дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						70



# 4 ПОСТАНОВКА, ФОРМАЛИЗАЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧИ ЭФФЕКТИВНОГО ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА В РАМКАХ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА МАТЕРИАЛАХ АО «НЕФТЕАВТОМАТИКА»)

## 4.1 Постановка и формализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия

Принятие грамотных управленческих решений является основополагающей составляющей эффективного управления предприятием. Руководители, которые принимают решения, должны обладать высокой квалификацией, владеть приемами и навыками работы с людьми, которые используются при принятии решений.

Результат работы группы людей во многом зависит от правильно принятых решений руководителей. Подготовка к принятию управленческих решений основывается на совместной работе сотрудников, которые будут выполнять поставленные задачи. Таким образом, одной из главных задач руководства предприятия является подбор высококвалифицированных кадров, способных эффективно работать в коллективе.

Решение задач управления персоналом с помощью математических методов требует рассмотрения множества показателей, таких как психологический климат в коллективе, отбор сотрудников, назначение их на должности, которые соответствуют их уровню специальной подготовки и способностям. Как правило, прием на работу кадровые службы предприятий осуществляют на основании резюме и собеседования с кандидатом на вакантную должность. По результатам отбора каждый потенциальный сотрудник назначается на должность.

Рассмотрим математическую модель задачи о назначениях, которая позволит получить удовлетворительное назначение, а именно, назначить  $n$ -ое количество кандидатов на  $n$  вакантных должностей для того, чтобы получить наилучший эффект от совместной работы команды.

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

						0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата			72

Математическая модель задачи заключается в нахождении оптимального значения ( $\min$  или  $\max$ ) целевой функции (4.1):

$$L(X) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min(\max), \quad (4.1)$$

при следующих ограничениях (4.2):

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{j=1}^n x_{ij} = 1, j = 1, n; \\ \sum_{i=1}^n x_{ij} = 1, j = 1, n; \\ x_{ij} = 0 \text{ или } 1, \end{array} \right. \quad (4.2)$$

где  $x_{ij} = 0$ , если  $i$ -ый кандидат не назначается на  $j$ -ую должность;

$x_{ij} = 1$ , в другом случае.

Элементами  $c_{ij}$  матрицы  $C$  могут быть время выполнения задания работниками, тогда решается задача на  $\min$ , доход предприятия от выполненных работ, рейтинги кандидатов на должности, тогда решается задача на  $\max$ .

#### 4.2 Реализация задачи эффективного подбора персонала в рамках кадровой безопасности предприятия

Пусть отделу кадров необходимо нанять на работу пять кандидатов (А1 – Иванов, А2 – Шарипов, А3 – Петров, А4 – Кузьмин, А5 – Дмитриев) на должности (В1 – «Инженер-электроник», В2 – «Инженер по качеству», В3 – «Ведущий энергетик», В4 – «Электромонтер», В5 – «Ведущий инженер по качеству»), которые получили соответствующие оценки при собеседовании на каждую вакансию.

Люди с профессиональным опытом и высшим образованием, обладающие такими профессиональными качествами, как:

- навыки корпоративного общения и переписки;
- знание 1С;

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

									Лист
									73
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата					

- знание технологических процессов выплавки металлов;
- принципы и методы воздействия используемых агрегатов и оборудования;
- знание монтажно-сборочного производства;
- высшее специальное образование;
- умение работать в команде;
- организаторские и коммуникативные способности.

Согласно методологии профессиональных предпочтений Джона Голланда, суть теории Джона Голланда состоит в том, что успех в профессиональной деятельности зависит от соответствия между условиями типа личности и типом профессиональной среды, позволяющая определить склонности, способности, интеллект человека и выбрать профессию, наиболее соответствующую его психотипу, соответствующую характеру, стремлениям, духу, для каждого кандидата была создана оценка.

Необходимо провести набор кандидатов на пять вакансий так, чтобы суммарная оценка кандидатов была максимальной, то есть выбрать по одной клетке в строке и столбцу так, чтобы их сумма была максимальна (табл. 4.1).

Таблица 4.1 – Претенденты на должности

Фамилии	Инженер-электроник	Инженер по качеству	Ведущий энергетик	Электромонтер	Ведущий инженер по качеству
Иванов	7	3	6	9	5
Шарипов	7	5	7	5	6
Петров	7	6	8	8	9
Кузьмин	3	1	6	5	7
Дмитриев	2	4	9	9	5

Используя опросник профессиональных предпочтений Дж. Голланда сформируем матрицу С рейтингов кандидатов на должности по принадлежности и максимальной пригодности выполнения определенного типа работы, соотносительно с типом направленности личности. Строки матрицы – кандидаты на должности, столбцы – должности. Необходимо назначить кандидатов на должности при этом

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

обеспечить наилучший рейтинг команды, то есть решить задачу на максимум. Применим венгерский метод для решения задачи о назначениях.

Произведем преобразование матрицы  $C$ .

$$C = \begin{pmatrix} 7 & 3 & 6 & 9 & 5 \\ 7 & 5 & 7 & 5 & 6 \\ 7 & 6 & 8 & 8 & 9 \\ 3 & 1 & 6 & 5 & 7 \\ 2 & 4 & 9 & 9 & 5 \end{pmatrix}$$

В каждой строке матрицы нужно найти максимальное значение, его вычитаем из каждого элемента строк и умножаем всю матрицу на  $(-1)$ . Значения максимальных элементов строк матрицы равны 9, 7, 9, 7, 9 соответственно.

Получаем следующую матрицу:

$$\begin{pmatrix} 2 & 6 & 3 & 0 & 4 \\ 0 & 2 & 0 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 1 & 1 & 0 \\ 4 & 6 & 1 & 2 & 0 \\ 7 & 5 & 0 & 0 & 4 \end{pmatrix}$$

В каждой строке и в каждом столбце должен быть только один нуль. В нашем случае это условие не выполняется.

На следующем этапе ищем минимальный элемент в каждой строке и вычитаем его из каждого элемента матрицы. Значения минимальных элементов по всем строкам матрицы равны нулю. Элементы в матрице остаются неизменными, поэтому далее мы повторяем это действие со столбцами. Значения минимальных элементов столбцов матрицы равны 0, 2, 0, 0, 0.

Вычитаем из элементов каждого столбца минимальное число, и получаем:

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взаим. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата

0353.003707.000.ПЗ

Лист

75





Подставляем в таблицу 4.1 расположение выбранных нулей. Следовательно, получаем оптимальное решение, в результате которого отдел кадров может принять решение какого претендента принять на вакантную должность (табл. 4.2).

Таблица 4.2 – Принятие решения

Фамилия	Инженер-электроник	Инженер по качеству	Ведущий энергетик	Электромонтер	Ведущий инженер по качеству
Иванов	7	3	6	9	5
Шарипов	7	5	7	5	6
Петров	7	6	8	8	9
Кузьмин	3	1	6	5	7
Дмитриев	2	4	9	9	5

В результате отдел кадров принимает решение нанять Иванова на должность Электромонтер, Шарипова назначить на должность инженер-электроник, Петров – инженер по качеству, Кузьмин – ведущий инженер по качеству и Дмитриева назначить на должность ведущий энергетик.

Итоговый рейтинг всех претендентов составляет  $9+7+6+7+9 = 38$ .

При использовании венгерского алгоритма решения задачи о назначении, нашли оптимальный вариант по подбору персонала на вакантные должности.

Программные продукты разрешено использовать при изучении направления экономико-математических методов, а также моделей для контроля точности решения задач назначения по венгерскому методу, а также в компаниях, где необходимо найти решение проблемы в посредничество сотрудников для выполнения экономически эффективной работы.

Использование математических методов и определенных программных продуктов поможет оптимизировать работу компании АО «Нефтеавтоматика», наиболее эффективно подобрать сотрудников, распределить их по должностям и снизить нагрузку на принятие управленческих решений.

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						77

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного в выпускной квалификационной работе исследования и разработанные рекомендации сформулированы в следующих положениях:

1. Подбор персонала является сложным процессом, от которого в значительной степени зависит благосостояние организации и перспективы ее развития. Поэтому при формировании системы подбора персонала и выборе методов и инструментов следует рассматривать ее как сложную систему, являющуюся составным элементом общей системы функционирования организации. Подбор персонала один из важнейших элементов кадровой безопасности, как так внутренние угрозы компании исходят от персонала. Это все влияет на состояние экономической безопасности организации. Выбор метода подбора персонала зависит от философии, источников и целей организации. Правильно подобранные методики подбора персонала в организации сильно влияют на деятельность организации и состояние экономической безопасности. Качественно подобранный персонал является основой развития компании в будущем.

2. На основании анализа правового обеспечения нужно учесть специфику законодательно закрепленного статуса различных видов работодателей, а также возможность реализации тех или же иных регламентирующих систему подбора персонала положений на практике.

3. Анализ технико-экономических показателей в целом демонстрируют улучшение состояние экономической безопасности АО «Нефтеавтоматика» благодаря росту объема продаж, увеличению чистой прибыли, основных производственных фондов.

К отрицательным сторонам негативно сказывающихся на экономической безопасности хозяйствующего субъекта АО «Нефтеавтоматика» относятся увеличение управленческих расходов.

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата

0353.003707.000.ПЗ

Лист

78

4. Проведя анализ организационной структуры, есть существенный недостаток в данном случае – отсутствие чётких регламентов взаимодействия между отделом кадров и службой безопасности организации. Это может привести, с одной стороны, к дублированию функций, а значит к излишним затратам временных, денежных и других ресурсов, с другой стороны, к перекладыванию функций друг на друга, результатом чего может стать несоблюдение важных аспектов в рамках обеспечения кадровой безопасности.

5. На основе проведенного финансового анализа АО «Нефтеавтоматика», можно сделать следующие выводы:

- деловая активность снизилась, поскольку ее активы, капитал и обязательства за анализируемый период стали делать меньше оборотов. Соответственно, наблюдаем преимущественно увеличение одного оборота активов, капитала, обязательств. Это означает, что каждый рубль, используемый компанией, в хозяйственном обороте, дает меньшую отдачу;

- на основе анализа абсолютных показателей финансовой устойчивости, были сделаны выводы о том, что предприятие в 2021 году имеет устойчивое финансовое состояние, характеризуется такое положение нарушением платежеспособности;

- показатели ликвидности находятся не в нормативном значении. Предприятие не может покрыть оборотными средствами свои краткосрочные обязательства;

- рентабельность основных производственных фондов, активов и собственного капитала снизилась в 2022 году. Данный фактор говорит о снижении работы компании.

Таким образом, перечисленные выше факторы, при их реализации, могут негативно отразиться на экономической безопасности предприятия, поскольку проблема эффективного управления оборотным капиталом является важнейшей составляющей экономической безопасности предприятия, так как от качества управления им во многом зависит успешность его функционирования.

Инв. № подл.	
Подп. И дата	
Взаим. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. И дата	

6. Наиболее существенными угрозами и рисками деятельности АО «Нефтеавтоматика» являются:

- риск принятия на работу персонала с недостаточной квалификацией;
- риск несвоевременной поставки материалов;
- риск ликвидности.

Наступление выявленных рисков событий может негативно отразиться на экономической безопасности предприятия, возможный ущерб компании довольно существенен и может повлечь за собой потерю не только финансовых ресурсов, но и потерю ценных кадровых ресурсов.

7. Конкурентные преимущества АО «Нефтеавтоматика», следующие:

- деловая репутация. АО «Нефтеавтоматика» является спонсором по оснащению выставочными комплексами факультета автоматизации производственных процессов Уфимского государственного нефтяного университета.
- разработка концепции автоматизации и технико-экономического обоснования проекта;
- проектно-изыскательские работы в области автоматизации, а также измерительных систем, информационных технологий и метрологии;
- конструкторские разработки и технологическое проектирование систем автоматизации и учета энергоресурсов;
- гарантийное и сервисное обслуживание;

8. Проведя анализ кадровой безопасности, можно сделать вывод, что существуют следующие недостатки:

- при отборе на должность нет специальных тестов, где можно проверить квалификацию будущего сотрудника;
- отделу экономической безопасности стоит обратить внимание на социальные сети кандидатов;
- также предприятию стоит формировать кадровый резерв;
- низкая степень взаимодействия и участия в обеспечении кадровой безопасности предприятия отдела кадров и экономической безопасности;

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. И дата						<i>0353.003707.000.ПЗ</i>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата						80	

- на предприятии отсутствует испытательный срок (с помощью которого можно выявить квалифицированного сотрудника);
- необходимо проводить анонимный опрос об качестве условий труда на АО «Нефтеавтоматика». Это необходимо для развития системы мотивации и принятия правильных управленческих решений, развития и успешного функционирования организации.

Данные недостатки могут негативно отразиться на кадровой безопасности АО «Нефтеавтоматика», так как неквалифицированный персонал замедлит развитие компании. Тем самым некачественный отбор персонала снизит уровень экономической безопасности организации.

9. Для совершенствование организационной структуры было предложено организовать внедрить специалиста по работе с кадрами в отдел экономической безопасности. Специалист по работе с кадрами – это сотрудник, реализующий на предприятии функции и задачи по обеспечению кадровой безопасности в части предотвращения, выявления фактов мошенничества, нейтрализации угроз, связанных с некомпетентным обращением, использованием информацией конфиденциального характера.

10. Для совершенствования финансового состояния АО «Нефтеавтоматика» необходимо провести следующие мероприятия:

- 1) реструктуризация задолженности;
- 2) использовать метод XYZ-анализ;
- 3) внедрение программного обеспечения «Корус. Управление запасами».

11. Для снижения рисков и угроз нужно провести следующие мероприятия:

- 1) риск принятия на работу персонала с недостаточной квалификацией.
  - тестирование кандидатов.;
  - практическое задание;
  - работа на испытательном сроке.
- 2) риск несвоевременной поставки материалов была предложена классификация контрагентов.

Инд. № подл.	Подп. И дата
Взаим. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. И дата	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						81

12. Для повышение конкурентных преимуществ были предложены следующие мероприятия:

- изучение новых технологий;
- повышение квалификации сотрудников для улучшения качества продукции;
- участие в выставках, а также публикации в специализированных журналах.

13. Для обеспечения кадровой безопасности АО «Нефтеавтоматика» целесообразно предложить ряд следующих мероприятий:

- 1) предлагается при устройстве сотрудника проводить анкетирование;
- 2) был предложен новый алгоритм подбора персонала на предприятии;
- 3) АО «Нефтеавтоматика» необходимо формировать кадровый резерв;
- 4) для наиболее качественной работы специалиста по кадрам нужно внедрить программное обеспечение 1С:ЗУП КОРП.

14. Постановка и формализация задачи эффективного подбор персонала в рамках кадровой безопасности предприятия. В результате было выяснено, что отделу кадров нужно принять решение нанять Иванова на должность электромонтер, Шарипова назначить на должность инженер-электроник, Петров – инженер по качеству, Кузьмин – ведущий инженер по качеству и Дмитриева назначить на должность ведущий энергетик.

Инд. № подл.	Подп. И дата	Взаим. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						82

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). Консультант плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://base.www.consultant.ru/> (дата обращения 20.09.2023).

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая), утвержденный Государственной Думой 30 ноября 1994 года № 51-ФЗ (ред. от 08.12.2020). Консультант плюс [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/08f5220ca32baf2e718402b7519858a8488f9151/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/08f5220ca32baf2e718402b7519858a8488f9151/) (дата обращения 20.09.2023).

3. Трудовой кодекс Российской Федерации, утвержденный Государственной Думой 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ (ред. от 31.07.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.08.2020). Консультант плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://base.www.consultant.ru/> (дата обращения 20.09.2023).

4. Закон РФ «О государственной тайне» от 21.07.1993 № 5485-1 (последняя редакция) Консультант плюс. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_2481/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2481/) (дата обращения 20.09.2023).

5. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ (последняя редакция). Консультант плюс. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61801/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/) (дата обращения 20.09.2023).

6. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/) (дата обращения 20.09.2023).

7. Алавердов, А.Р. Управление кадровой безопасностью организации: учебник / А.Р. Алавердов. – М.: Эриус, 2016. – 176 с.

Подп. И дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. И дата
Инв. № подл.

					0353.003707.000.ПЗ	Лист 83
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата		



8. Бадалова, А.Г. Управление кадровыми рисками организации / А.Г. Бадалова, К.П. Москвитин // Российское предпринимательство. – 2015. – № 7. – С. 95–98.

9. Берн Э. Динамика организаций. Теория – Екатеринбург, Литур – 2012 с.115.

10. Водянова, В.В. Экономическая безопасность. Системное представление: учебник / В.В. Водянова. – М.: Изд-во ГУУ, 2015. – 177 с.

11. Дорофеев, К.Н. Кадровая безопасность в системе экономической оценки деятельности фирмы / К.Н. Дорофеев, Е.В. Гараева // Молодой ученый. – 2013. – №6. – С. 327–331.

12. Есикова, Р.С. Кадровая безопасность как одна из составляющих экономической безопасности организации / Р.С. Есикова // Социально-экономические явления и процессы. – 2017. – №6. – С. 65–69.

13. Жариков, Е.С. Риски в кадровой работе: книга для руководителя и менеджера по персоналу / Е.С. Жариков, А.А. Парамонов. – М.: МЦФЭР, 2015. – 288 с.

14. Журавлев П.В., Ю.Г. Одегов. Управление персоналом. – М.: Финстатинформ, 1997.

15. Карякин А.М. Управление персоналом: Учеб. пособие. – М.: Флинта, 2009.

16. Кибанов А. Я. Управление персоналом: учебное пособие / А. Я. Кибанов. — 6-е изд., стер. –М.: КНОРУС, 2016.

17. Клеткина Н. В. Актуальность и методы отбора персонала. Проблемы и пути их решения // Научный журнал. — 2017. — № 1 (14). — С. 46–50.

18. Мордовин С.К. Управление человеческими ресурсами: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 16. – М.: ИНФРА-М, 2000.

19. Пермяков А. В. Критерии отбора персонала // Молодежь и наука. — 2017. — № 4.1. — С. 134. Резникова О. С. Роль найма и отбора персонала в организации // Молодой ученый. — 2017. — № 8. — С. 189–191.

Подп. И дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

							0353.003707.000.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата				84

20.Чернов А. В. Совершенствование методов отбора персонала // Молодежь и наука. — 2017. — № 6. — С. 50.

Инв. № подл.	Подп. И дата																			
Взаим. инв. №	Инв. № дубл.																			
Подп. И дата																				
Подп. И дата																				
Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата																Лист
																				85

0353.003707.000.ПЗ

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. И дата

Изм.	Лист	№ докум.	Под-	Дата	0353.003707.000.ПЗ	Лист
						86

**ПРИЛОЖЕНИЕ А – Финансовые показатели**

**АО «Нефтеавтоматика»**

Таблица А1 – Бухгалтерский баланс АО «Нефтеавтоматика», тыс. рублей

Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2022 г.	На 31 декабря 2021 г.	На 31 декабря 2020 г.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>АКТИВ</b>				
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
Нематериальные активы	1110	-	-	-
Результаты исследований и разработок	1120	23 198	580	346
Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
Основные средства	1150	280 446	229 711	245 335
Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
Финансовые вложения	1170	173 886	173 886	173 886
Отложенные налоговые активы	1180	58 239	66 675	43 855
Прочие внеоборотные активы	1190	33 720	59 124	56 960
в том числе:				
незавершенные НИОКР		29 874	54 218	55 125
Итого по разделу I	1100	569 489	529 976	520 382
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
Запасы	1210	1 239 200	576 410	643 265
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	-	-	-
Дебиторская задолженность	1230	3 002 226	2 602 845	2 146 858
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	-	-	-
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	662 520	820 122	150 955
Прочие оборотные активы	1260	3 671	1 351	2 589
Итого по разделу II	1200	4 907 618	4 000 728	2 943 668
<b>БАЛАНС</b>	1600	5 477 107	4 530 704	3 464 050
<b>ПАССИВ</b>				
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	4 679	4 679	4 679
Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	-	-	-
Переоценка внеоборотных активов	1340	21 149	22 596	22 627

Продолжение таблицы А1

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	129 592	129 592	129 592
Резервный капитал	1360	328	328	328
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	1 324 809	1 704 465	1 004 064
Итого по разделу III	1300	1 480 557	1 861 660	1 161 289
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
Заемные средства	1410	-	-	-
Отложенные налоговые обязательства	1420	74 101	32 877	28 636
Оценочные обязательства	1430	-	-	-
Прочие обязательства	1450	1 246	1 568	-
Итого по разделу IV	1400	75 347	34 445	28 636
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
Заемные средства	1510	1 006 038	1 200 945	1 262 366
Кредиторская задолженность	1520	2 693 025	1 139 183	828 519
Доходы будущих периодов	1530	-	-	-
Оценочные обязательства	1540	222 140	294 472	183 240
Прочие обязательства	1550	-	-	-
Итого по разделу V	1500	3 921 203	2 634 600	2 274 125
БАЛАНС	1700	5 477 107	4 530 704	3 464 050

Таблица А2 – Отчет о прибылях и убытках АО «Нефтеавтоматика», тыс. рублей

Наименование показателя	Код	За Январь - Де- кабрь 2022 г.	За Январь - Де- кабрь 2021 г.
Выручка	2110	7 085 988	6 893 374
Себестоимость продаж	2120	(4 197 263)	(4705620)
Валовая прибыль (убыток)	2100	2 888 725	2 187 754
Коммерческие расходы	2210	(10 480)	(16 260)
Управленческие расходы	2220	(1 285 256)	(970 883)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	1 592 989	1 200 611
Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
Проценты к получению	2320	71 606	13 259
Проценты к уплате	2330	(130 945)	(94 859)
Прочие доходы	2340	163 661	243 202
Прочие расходы	2350	(264 842)	(203 367)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	1 432 469	1 158 846
Налог на прибыль	2410	(283 781)	(222 977)
в том числе:			
текущий налог на прибыль	2411	(239 394)	(241 556)
отложенный налог на прибыль	2412	(44 387)	18 579
Прочее	2460	(24 936)	(241)
в том числе:			
доначисление НнП за 2019-2020гг.		(21 101)	-
причитающиеся налог. санкции		(3 835)	(241)
Чистая прибыль (убыток)	2400	1 123 752	935 628

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Фрагмент структуры управления АО «Нефтеавтоматика»

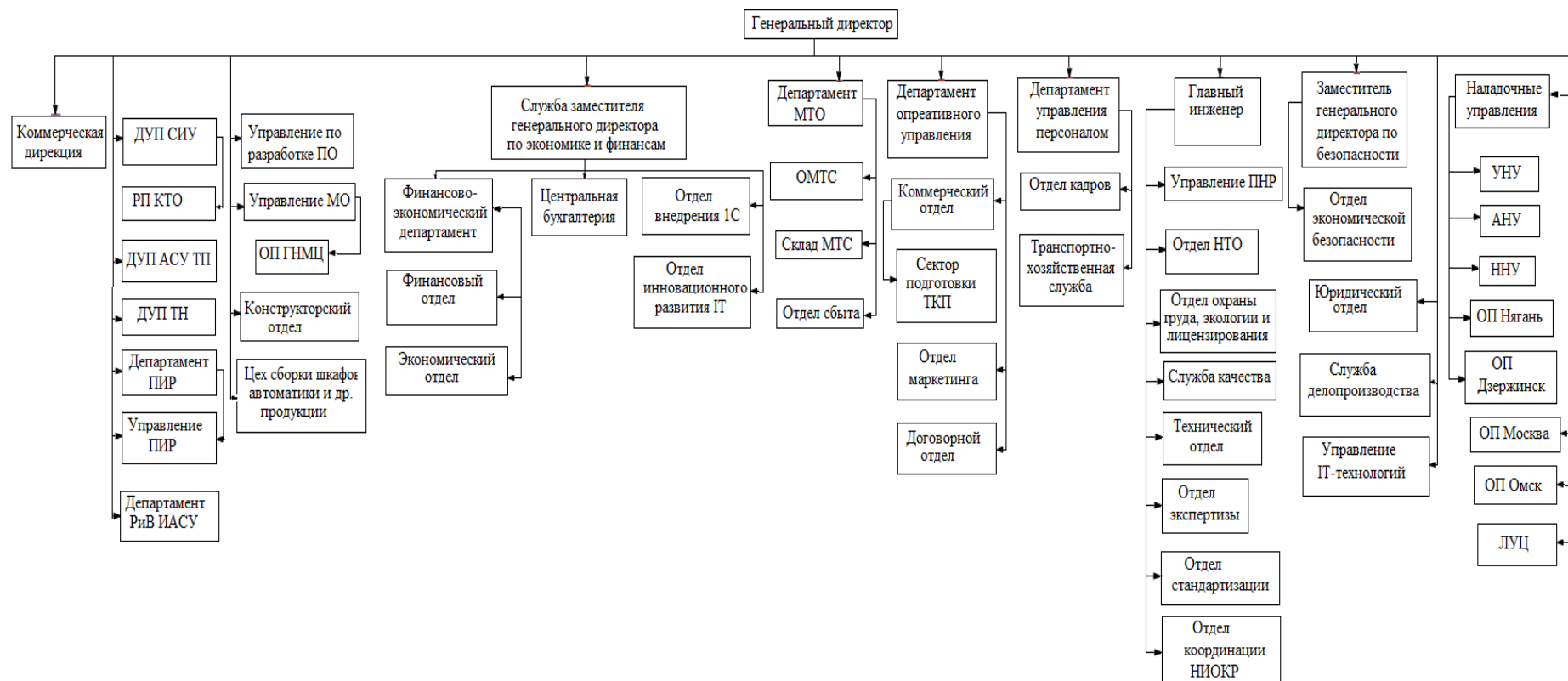


Рисунок Б1 – Фрагмент структуры управления АО «Нефтеавтоматика»

## ПРИЛОЖЕНИЕ В – Бланк для беседы на должность

1. Фамилия, имя, отчество. Дата рождения
2. Адрес, номер телефона
3. Работаете ли Вы сейчас? Если да, то как скоро сможете приступить к выполнению обязанностей? Каковы отношения с фирмой, где Вы сейчас работаете?
4. Почему вы хотите занять данное вакантное место? (какова основная причина – престиж, безопасность, заработок?)
5. Опыт работы. ПОСЛЕДНЕЕ ИЛИ НАСТОЯЩЕЕ МЕСТО РАБОТЫ: 1. Компания. 2. Город. 3. С \_\_\_\_ по \_\_\_\_ (время работы). Как Вы устроились на работу? (высказал ли заявитель уверенность в себе относительно получения мест работы?)
- 6 Сущность работы вначале? (можно ли использовать опыт работы кандидата на прежних местах работы для работы на данной должности?) Какую зарплату Вам платили вначале?
7. Как менялась работа со временем? (какой прогресс был у заявителя на той работе?)
9. Чем Вы занимались на работе к моменту увольнения? (какую ответственность нес заявитель?) Зарплата в момент увольнения?
10. Начальник \_\_\_\_\_ Его должность \_\_\_\_\_ Что он собой представляет? (как у кандидата складывались отношения с начальством?) Сколь пристально он наблюдал за Вами? Какую власть вы имели (имеете)?
11. Сколько человек было под Вашим началом? Чем они занимались? (лидер ли заявитель?)
12. В какой мере Вы могли использовать свою инициативу и суждения? (активно ли кандидат искал ответственности?) Беседу проводил Оценка Вакантная должность