**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Российская академия народного хозяйства**

**и государственной службы**

**при Президенте Российской Федерации»**

**Институт права и национальной безопасности**

Факультет национальной безопасности

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Кафедра: экономической безопасности

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**по дисциплине: Управление организацией (предприятием)**

**на тему:**

**«Человеческий фактор в управлении организацией на примере ПАО «Аэрофлот»**

**Автор работы:**

студентка 4 курса 2 гр.

очной формы обучения

Жданова Марина Александровна

подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Руководитель работы:**

старший преподаватель

Калинкина Татьяна Владимировна

Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

г. Москва 2020

**Содержание**

[**Введение** 3](#_Toc39870029)

[**Глава 1**. **Теоретические** **аспекты влияния человеческого фактора в управлении организацией**. 5](#_Toc39870030)

[1.1 Управление человеческими ресурсами в системе менеджмента организации 5](#_Toc39870031)

[1.2 Сущность человеческого фактора 10](#_Toc39870032)

[1.3 Проявление человеческого фактора в авиации. 14](#_Toc39870033)

[**Глава 2. Анализ влияния человеческого фактора в управлении организацией ПАО «Аэрофлот»** 20](#_Toc39870034)

[2.1 Организационно-экономическая характеристика организации 20](#_Toc39870035)

[2.2 Анализ управления персоналом в ПАО «Аэрофлот» 21](#_Toc39870036)

[2.3 Совершенствование процесса управления человеческими ресурсами и человеческим фактором в организации 25](#_Toc39870037)

[**Заключение** 28](#_Toc39870038)

[**Список** **использованных** **источников** 30](#_Toc39870039)

[**Приложения** 33](#_Toc39870040)

# Введение

# В настоящее время ситуация сложилась таким образом, что человеческие ресурсы оказывают наибольшее влияние на достижение предприятием своих функциональных целей и задач. Грамотный подход к вопросу управления кадрами поможет руководству правильно мобилизовать силы организации, что позволит достичь максимальной эффективности. Однако для этого необходимо уметь грамотно формировать штат сотрудников и налаживать с ними взаимодействие, для чего специалист по работе с персоналом должен учитывать огромное количество факторов, связанных с индивидуальными личностными особенностями.

Актуальность курсовой работы «Человеческий фактор в управлении организацией (на примере ПАО «Аэрофлот»)» состоит в том, что ключевую роль в функционировании любой организации всегда играет личностный фактор, поскольку все цели управленческой деятельности ставятся и достигаются людьми, которые обладают рядом профессиональных умений, соответствующей квалификацией и личностными качествами.

Объектом исследования является ПАО «Аэрофлот», предмет исследования – человеческий фактор в управлении организацией.

Целью работы является изучение проявление человеческого фактора в управлении организацией ПАО «Аэрофлот», детальное изучение деятельности руководства организации по работе с персоналом и выявление поведения работников организации на функционирование компании.

Для реализации цели работы следует выделить ключевые задачи:

- изучить теоретические аспекты влияния человеческого фактора на процессы управления;

- изучить деятельность ПАО «Аэрофлот»;

- провести анализ особенностей проявления человеческого фактора в ПАО «Аэрофлот»;

- выявить недостатки в осуществлении работы с персоналом в ПАО «Аэрофлот».

При выполнении курсовой работы использовались научные труды Агашкова А. А., Дресвянникова В. А., Геллерштейна С. Г., Грибова В. Д., Минца С. Е. и многих других.

Методологическая основа исследования – диалектико-материалистический подход к исследованию процессов и явлений экономического характера, общенаучные методы исследования, системный подход, методы анализа и синтеза, наблюдения статистического характера, оценки экспертов и пр.

Структурно работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

Практическая значимость работы заключается в изучении и исследовании проявления человеческого, его роли при осуществлении управленческой деятельности, а также в необходимости выявления возможных изменений во взаимодействии с подчиненными.

# Глава 1. Теоретические аспекты влияния человеческого фактора в управлении организацией.

# Управление человеческими ресурсами в системе менеджмента организации

В настоящее время принято выделять несколько видов ресурсов обеспечивающих производство товаров и услуг, а именно материальные, финансовые, информационные и трудовые. Трудовые ресурсы являются ключевым элементом современной экономики, так как именно человек преобразует окружающий мир, производя продукты, способные удовлетворять потребности общества, используя свои знания и природные потенциал. Человеческие ресурсы – это совокупность людей, выполняющих трудовую функцию (трудовые ресурсы) в соответствии с установленными административно-организационными отношениями (персонал) и способные к развитию на основе познавательно творческой деятельности.[[1]](#footnote-1) То, как будет выглядеть работа, напрямую зависит от интереса людей, их способностей и желании осуществлять свою трудовую функцию. В силу этого управление человеческим ресурсом – достаточно сложная задача, требующая от руководителя определенных знаний, опыта и, в некоторой степени, врожденной предрасположенности к такому виду деятельности. Для осуществления подобной задачи была сформирована специальная система управления, которая направлена на воздействие на людей, на применение их способностей для достижения организационных целей.

Для того, чтобы система управления была адекватна, необходимо учитывать индивидуальные специфические черты сотрудников, только в этом случае будет достигнуто максимально эффективное использование свойств работников. Нельзя не упомянуть практическую концепцию управления человеческими ресурсами, которая по своей сути является основанием деятельности менеджера. В данную концепцию входят компоненты, сильно взаимосвязанные между собой:

1. Философия управления человеческими ресурсами. Это элемент организационной философии, который символизирует базовые ценности компании, а также ее предназначений. Философия управления демонстрирует то, как управленец относится к сотрудникам, каковы допустимые средства воздействия и как устанавливается баланс между организационными предписаниями и самостоятельностью подчиненных.
2. Кадровая стратегия. Она в обязательном порядке должна быть согласована с философией управления человеческими ресурсами и стратегией организации по ведению бизнеса. Кадровая стратегия определяет основные принципы формирования, использования и развития персонала. Более того, она содержит целевые установки, рассчитанные на достаточно долгий срок, а также некоторые приоритеты по работе с персоналом, с помощью которых можно достигнуть лучших результатов в работе с человеческими ресурсами.
3. Кадровая политика. Эта политика разрабатывается на основе выбранной кадровой стратегии, и включает в себя все аспекты управления человеческими ресурсами. Так, ее составляют следующие компоненты: политика найма, политика обучения, политика трудовых отношений и прочее. По своей сути кадровая политика – это система правил и норм, приводящих человеческий ресурс в соответствие со стратегией фирмы (т.е. все мероприятия по работе с кадрами – отбор, составление штатного расписания, аттестация, обучение, продвижение – заранее планируется и согласовываются с общим пониманием целей и задач организации).[[2]](#footnote-2)

Рассматривая то, какие цели ставит перед собой организация в сфере управления персоналом, принято разделять кадровую политику на соответствующие виды. Так, кадровую политику можно подразделить на открытую и закрытую, основанием для данной классификации служит ориентация на собственный и внешний персонал. Сравнение открытой и закрытой кадровой политики можно увидеть в Таблице 1.

Таблица 1

Характеристика открытой и закрытой кадровой политики[[3]](#footnote-3)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кадровый процесс | Тип кадровой политики | |
| открытая | закрытая |
| 1. | Набор персонала | Ситуация высокой конкуренции на рынке труда | Ситуация дефицита рабочей силы |
| 2. | Адаптация персонала | Возможность быстрого включения в деятельность предприятия, внедрение свежих решений, предложенных «новичками» | Эффективная адаптация за счет института наставников, высокой сплоченности коллектива |
| 3. | Обучение и развитие персонала | В основном проводится во внешних центрах, способствует заимствованию нового опыта и знаний | В основном проводится во внутрикорпоративных центрах или внутренними преподавателями, способствует формированию единого «поля восприятия», общих технологий, адаптировано к работе данной организации |
| 4. | Продвижение персонала | Затруднена возможность карьерного роста, так как преобладает тенденция набора уже готового персонала со стороны | Предпочтение при назначении на вышестоящие должности отдается сотрудникам предприятия, осуществляется планирование карьеры |
| 5. | Мотивация и стимул персонала | Предпочтение отдается вопросам стимулирования | Предпочтение отдается вопросам мотивации (удовлетворению потребностей в стабильности, безопасности, социальном принятии) |

Помимо этого, в зависимости от уровня влияния руководства на кадровую политику, принято выделять пассивную, превентивную, реактивную и активную кадровую политику, характеристики каждого типа представлены в Таблице 2. Следует отметить, что в настоящий момент наиболее популярной и прогрессивной является активная кадровая политика.

Таблица 2

Характеристика видов кадровой политики[[4]](#footnote-4)

|  |  |
| --- | --- |
| Виды кадровой политики | Характеристика |
| Пассивная | 1. Руководство организации не имеет программы действий в отношении собственного персонала |
| 2. Кадровая работа сводится к рутинному функционированию или ликвидации «непредвиденных и неведомо откуда свалившихся негативных последствий» |
| 3. Отсутствие прогноза кадровых потребностей, средств оценки труда и персонала, диагностики кадровой ситуации |
| Реактивная | 1. Руководство осуществляет контроль за симптомами негативного состояния в работе с персоналом, пытается анализировать их причины, предпринимать меры по локализации кризисных явлений |
| 2. Кадровые службы проводят диагностику кадровой ситуации и принимают экстренные меры по разрешению возникающих проблем. |
| 3. Проблемы при среднесрочном планировании развития организации |
| Превентивная | 1. Руководство имеет обоснованные прогнозы развития кадровой ситуации. |
| 2. Программа развития организации основывается на прогнозах потребности в кадрах, как в качественном, так и в количественном отношениях. |
| 3. Службы персонала принимают отдельные меры по развитию персонала. |
| 4. Проблема — разработка целевых кадровых программ |
| Активная | 1. Руководство имеет прогноз и средства воздействия на ситуацию |
| 2.Кадровая служба разрабатывает целевые кадровые программы, осуществляет мониторинг ситуации и корректирует исполнение программ в соответствии с параметрами внешней и внутренней среды. |

Основу системы кадрового менеджмента составляет реализация функции управления персоналом. Эту функцию осуществляют субъекты, которые активно взаимодействуют между собой, а именно руководители, менеджеры по человеческим ресурсам и работники. Руководители, о которых уже неоднократно упоминалось, – это именно те управляющие, которые имеют подчиненных и отвечают за процесс достижения целей компании в целом, на них лежит обязанность организации всей работы в компании. Менеджеры по человеческим ресурсам не наделены формальными властными полномочиями, их влияние строится на авторитете профессионалов, знающих правила и особенности управления социальными объектами. Основная их задача – решение кадровых вопросов, подготовка управленческих решений, реализация кадровых планов и т. д. Больше всего нас интересуют работники, которые непосредственно являются объектами управления, некоторые из них могут брать на себя обязанности как субъектов, так и объектов, осуществляя функции кадрового менеджмента. Задача управленца так сформировать рабочий процесс, чтобы сотрудники приносили организации наибольшую пользу в соответствии со своими особенностями.

Одним из основных способов воздействия на персонал являются системы мотивации и стимулирования труда, которые значительно влияют на повышение качества работы. Мотивация (от лат. movere) — побуждение к действию; динамический процесс психофизиологического плана, управляющий поведением человека, определяющий его направленность, организованность, активность и устойчивость; способность человека деятельно удовлетворять свои потребности.[[5]](#footnote-5) Вся система мотивации делится на материальную и нематериальную систему, базируемые на вознаграждении. Управленцу необходимо так оптимизировать рабочий процесс, чтобы сотрудники не потеряли мотивацию. Достигнуть этого не так просто, поскольку различные сотрудники обладают рядом специфических особенностей и целей, руководитель должен уметь прослеживать данные аспекты. Так, мы приходим к понятию человеческого фактора.

# Сущность человеческого фактора

Человеческий фактор – это обобщенное понятие, которым охватывается совокупность всех возможных проявлений деятельной сущности человека, его социальной, творческой активности и всех возможных последствий человеческой деятельности как на уровне личности, так и на уровне трудовых и любых других коллективов.[[6]](#footnote-6)

Человеческие факторы в управлении — это факторы, которые связаны с различными ролями человека при решении задач управления и должны учитываться при разработке средств решения таких задач.[[7]](#footnote-7) Как правило, эти факторы на прямую связаны с практическим применением средств решения управленческих вопросов и оказывают сильное воздействие на применение теоретических знаний на практике в процессе управления.

При исследовании вопросов, связанных с человеческим фактором, нельзя не отметить решающую роль личности, под которой понимается субъект активной сознательной деятельности, обладающий совокупностью социально значимых качеств.[[8]](#footnote-8) Основными личностными качествами, влияющими на процесс управления, принято считать направленность, способности и темперамент.

Когда мы говорим о направленности, мы, как правило, понимаем конкретное поведение, цели и мотивы деятельности, интересы, которые стабильны и не зависят от какой-либо конкретной ситуации. Деловая направленность – основная цель, преследуемая в процессе управления. Имеется в виду, что самое главное – выполнение конкретной задачи. Человек в этом случае добросовестно осуществляет возложенные на него обязанности, требователен не только к подчиненным, но и к себе, и стремится к лидерству ради общего дела. Именно такая личностная цель наиболее предпочтительна для лиц, занимающих руководящие должности. Можно выделить и направленность на себя, подразумевающую получение личной выгоды. Подобная модель поведения характерная для лиц, часто пренебрегающих своими обязанностями, создающих видимость работы, поэтому не допустима при занимании ряда позиций в организации. Подобные особенности должны в обязательном порядке учитываться при формировании штата сотрудников, чтобы организация функционировала в полной мере.

Способности – второе по значимости личностное качество, они представляют собой совокупность индивидуальных качеств и склонностей человека, которые необходимы для выполнения того или иного вида деятельности и позволяют добиться успеха. Способности характеризуются скоростью восприятия и усвоения знаний и навыков.[[9]](#footnote-9) Следует заметить, что выявление у работника тех или иных способностей составляет одну из важнейших задач менеджера, так как именно способности влияют на то, на какое рабочее место можно поставить лицо и насколько эффективно оно сможет выполнять свои рабочие функции, занимая конкретную позицию в компании. Как правило для того, чтобы избежать внутренних конфликтов, люди, у которых обнаруживаются одинаковые способности, должны занимать равноценные должности. Когда сотрудник становится способным выполнять конкретные элементы рабочего процесса автоматически, говорят о том, что он приобрел ряд навыков. От количества навыков зависит продуктивность сотрудника, он начинает работать рациональнее и ритмичнее.

Немаловажную роль в вопросах управления человеческими ресурсами играет темперамент. Как сказано во многих учебниках, посвященных осуществлению управленческой деятельности, темперамент – совокупность психических свойств человек, именно он по большей части определяет форму его поведения, влияет на характер и стиль работы, взаимодействие с окружающими и т. д. Он является врожденным свойством личности, поэтому его весьма затруднительно корректировать. Принято считать, что темперамент на прямую связан с типом поведения, выделяется стабильное и невротическое, и направленности поведения, на себя или на окружающих. Сочетание вышеупомянутых факторов образует типы темперамента, которые отражают динамику личности. Всего существует 4 типа темперамента: холерический, сангвинический, меланхолический и флегматический, каждый из них имеет черты, оказывающие влияние на выполнение той или иной трудовой функции. Их необходимо учитывать, решая вопросы подбора специалистов, поэтому менеджер должен иметь представление о типах темперамента, чтобы оптимально использовать каждый из них. Основные черты каждого из них представлены на Рисунке 1.

Можно выделить еще один важный элемент личности – характер. В психологии под характером понимают набор стойких индивидуальных особенностей личности, который определяет тип поведения и форму взаимоотношений с окружающими людьми.[[10]](#footnote-10)

Составляющие характера являются устойчивыми, трудно подвергаются корректировкам и именно они обуславливаю поступки человека. В отличие от темперамента характер формируется в течение жизни под влиянием естественных и социальных факторов. Такие естественные факторы, как интеллект, уравновешенность или неуравновешенность поведения придают характеру постоянство, а социальные факторы, например, жизненные обстоятельства, делают его более изменчивым, поэтому, в целом, возможны его колебания с течением жизни. Если управленец знает характер работника, то сможет предугадать его поступки и поведение и даже их скорректировать в зависимости от того, какой он хочет получить результат.

Изображение выглядит как текст, газета

Автоматически созданное описание

Рисунок 1. Положительные и отрицательные черты различных видов темперамента [[11]](#footnote-11)

Некоторые особенности характера сильно влияют на способ принятия решений, так выделяют мыслительный (принимают в расчет последствия тех или иных действий, склонны к анализу ситуации и дают объективную оценку происходящему) и чувствующий (принимают решения исходя из того, что важно для них и для окружающих, склонны к сопереживанию) типы личности. Также можно выделить людей решающего и воспринимающего типа. Первые склонны к контролю, планированию и привыкли, чтобы во всем царил порядок. Вторые, наоборот, любят спонтанность и принимают решения в последний момент. Нельзя сказать, что руководитель должен отдавать предпочтение только какому-то одну типу личности из приведенных выше классификаций, однако ему следует акцентировать свое внимание на тех особенностях, которыми они обладают, чтобы оптимизировать рабочий процесс, сделать его безопасным.

# 1.3 Проявление человеческого фактора в авиации.

Международная организация воздушной авиации (ИКАО) является специализированной организацией, которая устанавливает международные нормы гражданской авиации и координирует ее развитие, осуществляя тем самым свою главную цель – обеспечение безопасного развития международной гражданской авиации. В соответствии с требованиями данной организации, все специалисты, занятые в сфере авиации и авиационных перевозок, должны в обязательном порядке изучить дисциплины, связанные с изучением человеческого фактора. Необходимость данного требования обусловлена тем, что число авиационных происшествий, которые связаны с проявлением человеческого фактора, остается на достаточно высоком уровне, даже учитывая внедрение средств автоматизации управления судном и современных средств объективного контроля. Это связано с тем, что при устранении старых ошибок возникают новые, связанные с интеллектуальным компонентом. Так, спектр ошибок не уменьшается, а изменяется, что требует развития системы мер, направленных на профилактику, для чего необходимо учитывать человеческий фактор.

Такое понятие, как «человеческий фактор», существовало и развивалось в течение всей истории развития авиации. Благодаря прогрессу особенно активно шел процесс формирования различных дисциплин: авиационной медицины, психологии и педагогики, а цель повышения авиационной безопасности привела к позиционированию летчика как субъекта деятельности авиационной организации, находящегося в системе «человек – летательный аппарат – среда». Профессиональный отбор и обучение стали первыми областями применения знаний о человеке и проявлений человеческого фактора.

В 20-е годы XX века авиационный врач и физиолог С.Е. Минц проанализировал причины авиационных происшествий и влияние на них психологических особенностей летчиков. Во время данного исследования, охватившего 364 катастрофы, ученый сделал вывод о том, что в 90 % случаев авиакатастрофы зависят от индивидуальных качеств и свойств летчика. В своем докладе о состоянии врачебно-летной экспертизы им были выделены два направления работы с летным составом: клиническое диспансерное наблюдение и психологическое освидетельствование, Минц внес огромный вклад в развитие врачебно-летной экспертизы и стал основоположником внедрения психофизиологических исследований для отбора пилотов. После Минца С.Г. Геллерштейн провел исследования, связанные с аварийностью, и вывел определение личного фактора как совокупности всех врожденных и приобретенных физических и психических свойств личности, которые могут быть поставлены в связь с причинами возникновения, характером течения и исходом летного происшествия.[[12]](#footnote-12) Но нельзя не заметить, что подход Геллерштейна не учитывал факторы происшествий, связанные с эргономическими, техническими и, самое главное, управленческими характеристиками, что было большим упущением. Однако, человеческий фактор остается главной причиной авиапроисшествия, так, по предварительной оценке, в 2018 г. авиационные происшествия по всем видам работ, обусловленные человеческим фактором, составили 75 %.[[13]](#footnote-13) Выделяют некоторые черты личности, которые являются нежелательными для пилотов: беспечность, небрежность, недисциплинированность, импульсивность, эгоистичность, конфликтность и т.д. Хочется заметить, что даже высокий летный стаж не сможет компенсировать данные черты.  
В настоящее время специалистами был выделен единственный способ предотвращения человеческих ошибок – проведение профессионального психологического отбора летного состава, который наиболее важен для коммерческих компаний, так как их рейсы имеют больше предпосылок авиационным происшествиям в связи с осуществлением полетов в более сложных условиях. Именно по этой причине в западных странах отбор в авиационные компании проходит достаточно строго, чего, к сожалению, нельзя сказать о российских компаниях. Так, в Российской Федерации возникло большое количество новых организаций, осуществляющих авиаперевозки, которые зачатую вынуждены набирать персонал из специалистов низкой категории, закончивших второсортные летные училища, и не проводят необходимые тестирования. Вполне очевидно, что будущее сейчас за теми компаниями, которые ориентируются на человеческий фактор, потому что высококвалифицированный и способный специалист будет приносить компании доход даже летая не на самой высококлассной технике.

Изображение выглядит как снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рисунок 2. Число авиационных происшествий коммерческой авиации и АОН в 2017-2018 годах

Человеческий фактор исследует множество дисциплин. Таким образом, клиническая психология ориентирована на понимание и профилактику психогенного стресса, помогает научиться преодолевать различные неблагоприятные ситуации. Организационная психология изучает человека в условиях его профессиональной деятельности, она направлена на организационную структуру компании, на удовлетворенность работников своими условиями труда, обучение персонала и много другое. Медицинская наука также очень важна, так как физическое здоровье напрямую связано с человеческими факторами. Более того, все люди имеют индивидуальные проявления, связанные с физиологией и биомеханикой. Антропометрия – еще одна наука, изучающая человеческий фактор. Ее роль обусловлена, например, тем, что представители разного пола имеют разные физические характеристики и не способны одинаково хорошо выполнять одну и ту же работу. На данных дисциплинах перечень не заканчивается, однако, на мой взгляд, именно они в большей степени отражают особенности человеческого фактора в авиации.

Если говорить о методологической основе исследования возникновения различных ошибок обслуживания авиационной техники, нельзя не упомянуть о модели SHEL, разработанной британским ученым Элвином Эдвардсом.

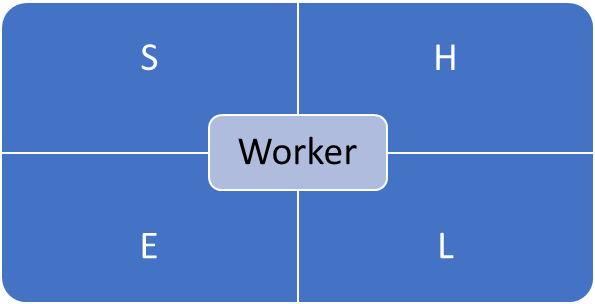


Рисунок 2. Модель SHEL

Аббревиатура SHEL обозначает:

* Liveware – субъект;
* Software – программное обеспечение, процедуры;
* Hardware – объект, оборудование;
* Environment – среда, в которой происходит взаимодействие компонентов[[14]](#footnote-14)

Данная модель охватывает взаимодействие с каждым из компонентов, не рассматривая какие-либо взаимодействия не связанные с человечески фактором. Давая небольшую расшифровку каждого элемента, можно обозначить, что под программным обеспечением понимается технический прогресс. Термин «оборудование» включает в себя расположение компонентов и то, насколько они доступны. Окружающая среда учитывает такие внешние факторы, как среда, температура, время суток и др. А субъект имеет отношение к взаимодействию с другими людьми как на работе, так и вне ее.

# Глава 2. Анализ влияния человеческого фактора в управлении организацией ПАО «Аэрофлот»

# 2.1 Организационно-экономическая характеристика организации

Компания «Аэрофлот» была учреждена как открытое акционерное общество в 1992 г. Основное направление деятельности компании – пассажирские и грузовые авиаперевозки. На сегодняшний день ПАО «Аэрофлот» является бесспорным лидером гражданской авиации России и фактически национальным перевозчиком. Совместно со своими дочерними компаниями («Россия», «Аврора» и «Победа») образует Группу «Аэрофлот», которая охватывает все основные сегменты рынка как на внутренних, так и на международных направлениях. По данным на конец 2019 года Группа «Аэрофлот» занимает по потоку пассажиров, воспользовавшихся ее услугами, 41,3% российского рынка.[[15]](#footnote-15)

С 2019 года Группа «Аэрофлот» начала использовать в своей отчетности МСФО, в связи с чем показатели консолидированной финансовой отчетности за прошлый период (2018 год) были пересмотрены. В соответствии с данным стандартом за 2019 год выручка составила почти 678 млрд руб., что показывает увеличение на 10,8% по отношению к 2018 году. Чистая прибыль составила 13,5 млрд руб.[[16]](#footnote-16) Пассажирооборот компании также увеличился и достиг 60,7 млн чел., но это повышение незначительно, если сравнивать с 2018 годом. Ключевые показатели Группы «Аэрофлот» см. в Приложении 1.

Компания стремится соответствовать высшим международным стандартам обеспечения безопасности. Так, Международная ассоциация воздушного транспорта, провела аудиторскую проверку операционной безопасности (IOSA – IATA Operational Safety Audit), в завершение которой «Аэрофлот» вошел в реестр операторов IOSA. Помимо этого, компанией был пройден аудит эксплуатационной безопасности наземного обслуживания ISAGO (IATA Safety Audit for Ground Operations), что демонстрирует полное соответствие мировым стандартам. Своим основным преимуществом «Аэрофлот» считает современный авиапарк, который по праву является одним из самых новых и молодых во всем мире. Средний возраст воздушных судов – 5 лет, что подчеркивает высокую оснащенность и безопасности судов авиапарка.

# 2.2 Анализ управления персоналом в ПАО «Аэрофлот»

ПАО «Аэрофлот» – крупнейший авиаперевозчик Российской Федерации, соответственно компания в полной мере понимает степень своей ответственности перед обществом, ставит принципы устойчивого развития на одно из первых мест и в полной мере старается учитывать интересы не только своих клиентов, но и сотрудников. Особого внимания, в связи с этим фактом, заслуживает Кодекс корпоративной этики, являющийся перечнем этических и нравственных норм, которые приняты в ПАО «Аэрофлот». Согласно Кодексу к правам и свободам сотрудников относятся со всем уважением, а любые формы дискриминации тщательно пресекаются, как того требует российское и международное законодательство.

Кадровая политика компании в первую очередь направлена на укрепление своих позиций на рынке авиаперевозок, для чего необходимо обеспечить привлечение, удержание и профессиональное развития специалистов, повышение экономической эффективности по всем направлениям работы с персоналом, а также формирование особой корпоративной культуры как важного конкурентного преимущества компании.

Приоритетные направления кадровой политики:

1. поиск и привлечение сотрудников, включая укомплектование летных и кабинных экипажей;
2. удержание высокопрофессиональных сотрудников;
3. обучение сотрудников, включая подготовку персонала для работы на новых типах воздушных судов;
4. организация подготовки кадрового резерва;
5. проведение аттестации сотрудников;
6. развитие систем мотивации;
7. поддержание высокого уровня лояльности сотрудников;
8. обеспечение социальной поддержки сотрудников;
9. укрепление привлекательности Группы как ведущего работодателя на рынке авиаперевозок.[[17]](#footnote-17)

«Аэрофлот» ведет активную работу по вопросам повышения привлекательности компенсационного и социального пакетов для своих сотрудников, а также заинтересован в создании мотивационных схем, помогающих всем работникам полностью реализовать свой потенциал. Следует заметить, что большой акцент в ПАО «Аэрофлот» делается на организационную психологию, поскольку компания стремится добиться особого климата внутри коллектива, позиционируя своих сотрудников как команду, подчеркивая, что отношения между работниками и компанией строятся на основе взаимного уважения и сотрудничества.

ПАО «Аэрофлот» выдвигает особые требования к своим сотрудникам, особенно к пилотам. Летчиков гражданской авиации в настоящее время обучают в нескольких учебных учреждениях, но компании столь высокого уровня, как «Аэрофлот», этого недостаточно. Для того, чтобы стать сотрудником компании, летчик должен налетать более 500 часов на каждой модели самолета и владеть английским языком на 4 уровне по шкале ИКАО, также «Аэрофлот» имеет свою летную школу.

Помимо всего прочего существует обязательная экспертиза ВЛЭК (врачебно-летная экспертиза), которая занимает особое место в системе медицинского обеспечения полетов. Данное освидетельствование авиационных специалистов нацелено на то, чтобы полеты были полностью безопасны. Поэтому ВЛЭК входит в общегосударственную систему сертификации. Данная экспертиза нацелена на определение годности будущего летчика по состоянию здоровья к летной работе, управлению воздушным движениям, а также на выявление ранних форм различных заболеваний, факторов риска и функциональных отклонений в состоянии здоровья для того, чтобы можно было назначить ряд оздоровительных мероприятий. Авиационные компании заинтересованы в основательном проведении данного медицинского обследования, что минимизировать возможность возникновения рисков, связанных с человеческим фактором. К каждой категории сотрудников предъявляются различные требования и, как говорилось ранее, к летчикам они наиболее жесткие. Помимо хорошего физического здоровья летчик должен отличаться отсутствием психических и нервных болезней. К списку болезней, в результате которых лицо может быть не допущено к летной работе, относятся: шизофрения, аффективные расстройство, психозы, психические и поведенческие расстройства, заболевания ЦНС и т. д. ПАО «Аэрофлот» осуществляет отбор персонала в соответствии с Приказ Минтранса РФ от 22 апреля 2002 г. N 50 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Медицинское освидетельствование летного, диспетчерского состава, бортпроводников, курсантов и кандидатов, поступающих в учебные заведения гражданской авиации» (ФАП МО ГА-2002). Особое внимание уделяется и психологическим тестированиям. Например, в процессе тестирования у психолога в процессе ВЛЭК принято использовать СМИЛ (MMPI). Стандартизированный многофакторный метод исследования личности (СМИЛ) значительно упрощает работу специалистов по управлению кадрами и психологов, занятых в сфере кадрового отбора. С помощью данного теста можно узнать степень интроверсии кандидата на должность пилота, узнать степень импульсивности, эмоциональной лабильности и т. д. Данные особенности личности помогут грамотному специалисту правильно определить, можно ли допускать человека к тому или иному виду работы и найти к нему индивидуальный подход.

Основываясь на вышеизложенном материале, можно сделать вывод, что человеческий фактор в ПАО «Аэрофлот» при формировании кадрового состава и дальнейшей работы с ним учитывается в полной мере. Однако случаи авиационных происшествий по вине человека не являются редкостью даже для такой компании с мировым именем, как «Аэрофлот». Более того, большинство авиакатастроф в данной компании за всю ее историю произошло именно по вине человека.

В качестве примера можно привести катастрофу, случившуюся 5 мая 2019 года в аэропорту Шереметьево. Через 27 минут после взлета самолет компании «Аэрофлот» был вынужден вернуться в аэропорт из-за технических неполадок. Во время жесткой посадки были получены серьезные повреждения, в результате которых самолет загорелся. Погиб 41 человек. Согласно расследованию Следственного комитета Российской Федерации причиной происшествия стала ошибкой командира воздушного судна. По мнению экспертов, человеческая ошибка не являлась единственной причиной катастрофы, но версию о человеческом факторе рассматривали как приоритетную. Однако нельзя не обратить внимание на тот факт, что Межгосударственный авиационный комитет утверждает, что командир корабля неправильно управлял штурвалом (сайдстиком) после перехода в ручной режим, вследствие чего борт подпрыгивал. Также в своем интервью директор профсоюза летного состава Шереметьево Игорь Дельдюжов заявил, что в программе подготовки пилотов «Суперджета» не предусматривались тренировки посадки самолетов в ручном режиме, что делает очевидными некоторые руководства в работе с летным составом. Поэтому тот факт, что сторона обвинения возложила всю вину на пилота, является актом несправедливости. Но стоит отметить, что компания частично признает, что есть вопросы к самой компании, и это обозначено в предварительном отчете, но, с другой стороны, указывает, что в этом расследовании некоторые вопросы остаются открытыми в связи с некоторыми проблемами расследования. Поэтому МАК проведет тестовый полет с воссозданием этой ситуации.[[18]](#footnote-18) Учитывая данные обстоятельства, связанные либо с некомпетентностью летчиков, либо с тем, что руководство достаточно халатно отнеслось к вопросам обучения своего персонала и его подготовке к форс-мажорным ситуациям, можно сделать вывод, что на практике процесс управления персоналом осуществляется не в полной мере, не соответствуя тому, как компания это описывает в документах. Таким образом, многие компоненты следует оптимизировать.

# 2.3 Совершенствование процесса управления человеческими ресурсами и человеческим фактором в организации

Ни для кого не секрет, что фактически Группа «Аэрофлот» – монополист на рынке авиауслуг. Несколько лет назад конкуренция в данной отросли была более ощутима в связи с деятельностью таких компаний, как «Трансаэро», которая разорилась, и S7, которая несколько утратила свои позиции. Можно говорить о том, что в случаях, когда сотрудников что-то не устраивает в деятельности руководства, у них нет возможности сменить место работы.

Во многих аспектах своей деятельности «Аэрофлот» ведет себя как монополист, в первую очередь заботясь о финансовой составляющей, а не о безопасности и комфорте сотрудников и клиентов. Как заявляют очевидцы-сотрудники в случае, если случилась какая-либо незначительная поломка, например, спуск колеса шасси, компания понесет большие финансовые потери, сопряженные с рядом дополнительных издержек на ремонт, ожидание прилета другого самолета с запчастями и людьми, которые смогут устранить неполадку. Это негативно скажется на сотрудниках и людях, ожидающих своего вылета. Проще было бы осуществлять превентивные меры, однако руководителям проще списать эти расходы на разные статьи. В этом случае руководство не затронет изменение их дохода, даже на фоне общего убытка. Также не редки случаи, когда случаются более серьезные поломки. Так, если на крыле скопится лед, компания предпочтет не устранять этот дефект, осуществив вылет. Катастрофы может не произойти, но риск будет присутствовать, зато компания не понесет убытка.

Если говорить о человеческом ресурсе, то он безусловно один из стратегических факторов результатов финансово-хозяйственной деятельности. Мотивация сотрудников очень важна. Считается, что для ПАО «Аэрофлот», характерна достаточно развитая и многостороння система мотивации сотрудников, компания использует гибкие схемы и повышает привлекательность социального и компенсационного пакета, уделяя особое внимание мотивированию пилотов. Однако на практике это не совсем так. Зарплата пилотов компании в среднем по стране весьма большая. Более того, в 2018 году Генеральный директор ПАО «Аэрофлот» Виталий Савельев обозначил в своем выступлении, что зарплата пилотов будет достигать 650 тыс. руб. Однако на практике получить такую сумму не представляется возможным, это требует выполнения полной саннормы и получения всех доплат, в то время как пилоты и без этих условий жалуются на переработку. Поэтому обещания руководства никак не связаны с реальным уровнем доходов. Социальный пакет и прочие гарантии также оставляют желать лучшего, особенно по сравнению с Западом. Например, если у пилота British Airways ухудшилось состояние здоровья и он не может продолжать осуществлять свои трудовые функции, ему будет предоставлена страховка порядка 1,5 млн фунтов, чего хватает на какое-то время жизни или даже на переквалификацию. В рассматриваемой мной компании страховка длительное время составляла всего 15 тыс. руб., сейчас ее размер увеличился до 50 тыс., но эта сумма оказывается совершенно бесполезна. Социального пакета вовсе нет, он компенсируется медицинским центром, основная функция которого – просто оценка здоровья и допуск к полетам, а не его поправка или его восстановление. В основном здоровье — это проблема каждого конкретного человека.[[19]](#footnote-19) Можно говорить о том, что физиологическому аспекту человеческого фактора не уделяется достаточного внимания, организационный менеджмент также не выполняет в полной мере своих задач.

Таким образом, легко убедиться в том, что в компании прослеживается ряд существенных недостатков в осуществлении работы с персоналом и учете человеческого фактора, по большей части это касается именно физиологических проявлений, связанных с нарушением состояния здоровья. Мной видится только один способ совершенствования системы управления – изменения отношения руководства к своим обязанностям, обеспечение соответствия фактической ситуации с тем, что прописано в документах и правилах. То же самое можно сказать и об изменении системы мотивации, поскольку зачастую обещания руководства не соответствуют реально принимаемым мерам, что в дальнейшем может негативно сказаться на деятельности компании. Подобные отрицательные проявления уже наблюдаются, так как многих сотрудников уже переманили некоторые китайские авиакомпании, предлагающие лучшие условия труда.

# Заключение

Поиск наиболее эффективных способов управления персоналом – вопрос, который остается наиболее актуальным во всех сферах. Управленческая деятельность всегда, в первую очередь, направлена на людей, которые являются движущей силой развития и успешного функционирования любой организации, обеспечения ее финансовой стабильности. Для того, чтобы грамотно найти подход к сотрудникам, распределить их служебные обязанности и наладить климат в коллективе, необходимо обязательно учитывать человеческий фактор. Он включает в себя все возможные проявления деятельной сущности человека, его социальной, творческой активности и всех возможных последствий человеческой деятельности как на уровне личности, так и на уровне трудовых и любых других коллективов. Каждый сотрудник – это личность, обладающая рядом особенностей, как физиологическими, так и психоэмоциональными. Тип личности, темперамент, характер – это все то, что что делает ее пригодной для выполнения того или иного вида деятельности.

Наиболее остро вопрос человеческого фактора стоит в вопросах, связанных осуществлением своей деятельности предприятиями, занятыми в сфере предоставления авиационных услуг. Это связано со спецификой данных компаний, на них возложена ответственность за обеспечение безопасности авиаперевозок и сохранения жизни и здоровья как клиентов, так и сотрудников. Во время проведения ряда исследований было доказано, что в 90% случаев авиакатастрофы зависят от индивидуальных качеств и свойств летчика, поэтому особое внимание уделяется различным видам врачебно-летной экспертизы: клиническому диспансерному наблюдению и психологическому освидетельствованию. При этом следует учитывать факторы происшествий, связанные с эргономическими, техническими и, самое главное, управленческими характеристиками.

ПАО «Аэрофлот» является лидером российского рынка в сфере предоставления услуг авиаперевозок. Методика отбора персонала по летным специальностям в данной компании осуществляется на высшем уровнем, включая в себе полный спектр необходимых медицинских обследований. Более того, компания стремится соответствовать высшим международным стандартам обеспечения безопасности. Так, Международная ассоциация воздушного транспорта, провела аудиторскую проверку операционной безопасности (IOSA – IATA Operational Safety Audit), в завершение которой «Аэрофлот» вошел в реестр операторов IOSA. Помимо этого, компанией был пройден аудит эксплуатационной безопасности наземного обслуживания ISAGO.

Однако даже компания с мировым именем не застрахована от ряда происшествий. Для обеспечения бесперебойного функционирования мало учесть человеческий фактор при самом трудоустройстве, необходимо в течение всего срока его работы проводить ряд мер и обследований, которые помогут сотруднику выполнять его обязанности. Более того, процесс обучения пилотов должен быть многосторонним, вопросы, связанные с возникновением возможных экстренных ситуаций, должны рассматриваться в первую очередь, чтобы работник был к ним готов, что, как показали результаты моего исследования, развито в ПАО «Аэрофлот» не в полной мере. По мимо этого существенного недостатка, для рассматриваемой организации характерно достаточно спорная система мотивации сотрудников, обещающая и гарантирующая сотрудникам ряд привилегий, которые практически невозможно получить.

Так, вопреки высокому положению, ПАО «Аэрофлот» обладает достаточно своеобразной и несовершенной системой управления персоналом, в которой фактически человеческий фактор учитывается только на начальных этапах, что является существенным недостатком и требует обязательной корректировки.

# Список использованных источников

Приказ Минтранса РФ от 22 апреля 2002 г. № 50 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Медицинское освидетельствование летного, диспетчерского состава, бортпроводников, курсантов и кандидатов, поступающих в учебные заведения гражданской авиации» (ФАП МО ГА-2002).

Агашкова А. А.Формирование кадровой политики организации: практические рекомендации / А. А. Агашкова, Е.П. Пархимчик. - Минск: Регистр, 2008. – 325 с.

Грибов В*.*Д. Управленческая деятельность: учебник и практикум для вузов / В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 335 с.

Дресвянников В. А. Управление человеческими ресурсами: учебное пособие/ В. А. Дресвянников, О. В. Лосева. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 170 c.

Зельдович Б.З., Сперанская Н.М., Фаенсон М.И. / Эффективный менеджмент: практическое пособие для менеджеров / Под редакцией профессора Зельдовича Б.З.–Москва: ИПК МГУП, 1999.– 244 с.

Пархимчик Е. П. Кадровая политика организации: учеб. пособие / Е. П. Пархимчик. – Минск: ГИУСТ БГУ, 2011. – 128 с.

Собчик Л.Н. СМИЛ. Стандартизированный многофакторный метод исследования личности. – Санкт-Петербург: Изд.: «Речь», 2009 г.– 224 с.

Человек и безопасность полетов: Научно-практические аспекты снижения авиационной аварийности по причине человеческого фактора / Под ред. В. А. Пономаренко, А. В. Чунтула. – М.: Когито-Центр, 2013. – 287 с.

1. Человеческий фактор в управлении: сборник статей / под редакцией Н. А. Абрамова, Д. А. Новиков, К. С. Гинсберг. – Москва: КомКнига, 2006. – 496 c.

Человеческий фактор в эксплуатации авиационной техники: монография / А. Д. Артемов, Н. Д. Лысаков, Е.Н. Лысакова. – М., 2018. –156 с.

1. «Аэрофлот» появился на горизонте расследования // <https://www.kommersant.ru/doc/4012236> (дата обращения: 08.05.2020)

Влияние человеческого фактора на уровень безопасности полетов (Обобщенный анализ модели SHELL) // <https://scientificpublication.ru/images/PDF/2018/15/vliyanie-chelovecheskogo.pdf> (дата обращения: 27.04.2020)

1. Исповедь пилота // <https://theins.ru/confession/91372> (дата обращения: 08.05.2020)

Кадровая политика. Официальный сайт ПАО «Аэрофлот» // <https://ir.aeroflot.ru/ru/ustoichivoe-razvitie/kadrovaja-politika/> (дата обращения: 30.04.2020)

Классификация видов кадровой политики организации // <http://jurnal.org/articles/2015/ekon132.html> (дата обращения: 23.04.2020)

Ключевые показатели // <https://ir.aeroflot.ru/ru/company-overview/about-aeroflot/> (дата обращения: 30.04.2020)

Консолидированная финансовая отчетность в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности за 2019 год // <https://ir.aeroflot.ru/fileadmin/user_upload/files/rus/reports/msfo/fy_2019_rus_.pdfoverview/traffic-and-financial-highlights/> (дата обращения: 01.05.2020)

1. Мотивация // <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/2076> (дата обращения: 30.04.2020)
2. Мотивация и стимулирование персонала в авиакомпании // <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-i-stimulirovanie-personala-v-aviakompanii/viewer> (дата обращения: 08.05.2020)
3. Национальная юридическая энциклопедия // <https://determiner.ru/termin/faktor-chelovecheskii.html> (дата обращения: 01.05.2020)

Официальный сайт компании «Аэрофлот». О компании // <https://ir.aeroflot.ru/company-overview/about-aeroflot/> (дата обращения: 30.04.2020)

Ошибки пилотов – наиболее частая причина катастроф в «Аэрофлоте» // <https://zen.yandex.ru/media/city/oshibki-pilotov--naibolee-chastaia-prichina-katastrof-v-aeroflote-5cd04b958b758300b4f8289e> (дата обращения: 05.05.2020)

Понятие и виды кадровой политики в организации // <https://studopedia.ru/3_176143_ponyatie-i-vidi-kadrovoy-politiki-v-organizatsii.html> (дата обращения: 23.04.2020)

Состояние безопасности полетов в гражданской авиации государств-участников соглашения о гражданской безопасности об использовании воздушного пространства в 2018 г. // <https://mak-iac.org/upload/iblock/03e/bp-18-2.pdf> (дата обращения: 28.04.2020)

Характер человека // PsyLogik.ru/99-harakter-cheloveka.html (дата обращения: 01.05.2020)

# Приложение 1

Ключевые показатели Группы «Аэрофлот»[[20]](#footnote-20)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа «Аэрофлот»** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Ед. изм.** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| **Операционные показатели** |  |  |  |  |  |  |
| Пассажиропоток | млн человек | 39,4 | 43,4 | 50,1 | 55,7 | 60,7 |
| *изменение* | % | 13,4% | 10,3% | 15,4% | 11,1% | 9,0% |
| Пассажирооборот | млрд пкм | 97,6 | 112,1 | 130,2 | 143,2 | 156,2 |
| *изменение* | % | 8,4% | 14,8% | 16,2% | 9,9% | 9,2% |
| Предельный пассажирооборот | млрд ккм | 124,7 | 137,6 | 157,2 | 173,1 | 190,9 |
| *изменение* | % | 7,7% | 10,3% | 14,2% | 10,1% | 10,3% |
| Занятость кресел | % | 78,3% | 81,4% | 82,8% | 82,7% | 81,9% |
| *изменение* | п.п. | 0,5 | 3,1 | 1,4 | (0,1) | (0,8) |
| **Консолидированные финансовые показатели** |  |  |  |  |  |  |
| Стандарт МСФО |  | IAS 17 | IFRS 16 | IFRS 16 | IFRS 16 | IFRS 16 |
| Выручка | млрд руб. | 415,2 | 495,9 | 532,9 | 611,6 | 677,9 |
| *изменение* | % | 29,8% | 19,4% | 7,5% | 14,8% | 10,8% |
| EBITDA | млрд руб. | 58,7 | 78,0 | 56,0 | 151,5 | 168,9 |
| *Рентабельность EBITDA* | % | *14,1%* | *15,7%* | *10,5%* | *24,8%* | *24,9%* |
| Операционная прибыль | млрд руб. | 44,1 | 63,3 | 40,4 | 60,7 | 60,7 |

продолжение Приложения 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Ед. изм.** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| **Операционные показатели** |  |  |  |  |  |  |
| *Рентабельность опер. прибыли* | % | *10,6%* | *12,8%* | *7,6%* | *9,9%* | *8,9%* |
| Чистая прибыль / (убыток) | млрд руб. | (6,5) | 38,8 | 23,1 | 8,7 | 13,5 |

1. Дресвянников, В. А. Управление человеческими ресурсами: учебное пособие / В. А. Дресвянников, О. В. Лосева. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — с.10 [↑](#footnote-ref-1)
2. Понятие и виды кадровой политики в организации. – Режим доступа: https://studopedia.ru/3\_176143\_ponyatie-i-vidi-kadrovoy-politiki-v-organizatsii.html [↑](#footnote-ref-2)
3. Агашкова А. А.Формирование кадровой политики организации: практические рекомендации. - Минск: Регистр, 2008.- с. 35 [↑](#footnote-ref-3)
4. Классификация видов кадровой политики организации. – Режим доступа: http://jurnal.org/articles/2015/ekon132.html [↑](#footnote-ref-4)
5. Мотивация. – Режим доступа: https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/2076 [↑](#footnote-ref-5)
6. Национальная юридическая энциклопедия. – Режим доступа: https://determiner.ru/termin/faktor-chelovecheskii.html [↑](#footnote-ref-6)
7. Человеческий фактор в управлении: сборник статей / под редакцией Н. А. Абрамова, Д. А. Новиков, К. С. Гинсберг. — Москва: КомКнига, 2006. — c.8 [↑](#footnote-ref-7)
8. Грибов, В. Д.  Управленческая деятельность: учебник и практикум для вузов / В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — с.184 [↑](#footnote-ref-8)
9. Грибов, В. Д.  Управленческая деятельность: учебник и практикум для вузов / В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — с.185 [↑](#footnote-ref-9)
10. Характер человека. – Режим доступа: PsyLogik.ru/99-harakter-cheloveka.html [↑](#footnote-ref-10)
11. Грибов, В. Д.  Управленческая деятельность: учебник и практикум для вузов / В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. – с.190 [↑](#footnote-ref-11)
12. Человеческий фактор в эксплуатации авиационной техники: монография / А.Д. Артемов, Н.Д. Лысаков, Е.Н. Лысакова. –М., 2018. – с.6 [↑](#footnote-ref-12)
13. Состояние безопасности полетов в гражданской авиации государств-участников соглашения о гражданской безопасности об использовании воздушного пространства в2018 г.- Режим доступа: https://mak-iac.org/upload/iblock/03e/bp-18-2.pdf [↑](#footnote-ref-13)
14. Влияние человеческого фактора на уровень безопасности полетов (Обобщенный анализ модели SHELL). - Режим доступа: https://scientificpublication.ru/images/PDF/2018/15/vliyanie-chelovecheskogo.pdf [↑](#footnote-ref-14)
15. Официальный сайт компании «Аэрофлот». О компании. – Режим доступа: https://ir.aeroflot.ru/company-overview/about-aeroflot/ [↑](#footnote-ref-15)
16. Консолидированная финансовая отчетность в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности за 2019 год. – Режим доступа: https://ir.aeroflot.ru/fileadmin/user\_upload/files/rus/reports/msfo/fy\_2019\_rus\_.pdf [↑](#footnote-ref-16)
17. Кадровая политика. Официальный сайт ПАО «Аэрофлот». – Режим доступа: https://ir.aeroflot.ru/ru/ustoichivoe-razvitie/kadrovaja-politika/ [↑](#footnote-ref-17)
18. «Аэрофлот» появился на горизонте расследования. – Режим доступа: https://www.kommersant.ru/doc/4012236 [↑](#footnote-ref-18)
19. Исповедь пилота. – Режим доступа: https://theins.ru/confession/91372 [↑](#footnote-ref-19)
20. Ключевые показатели. – Режим доступа: https://ir.aeroflot.ru/ru/company-overview/traffic-and-financial-highlights/ [↑](#footnote-ref-20)