

ОТЧЕТ ОБЗОРА РЫНКА ТРУДА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ

ПО ЗАКАЗУ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО РАЗРАБОТКЕ
ПРОФСТАНДАРТОВ
ПОДКОМИССИИ ПО АВИАЦИИ И АВИАЦИОННОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЕ КОМИССИИ ПО ТРАНСПОРТУ И
ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ РСПП



Консалтинговая компания «АвиAPERсонал»
При публикации ссылка обязательна
www.aviapersonal.com

Москва, 2019

Содержание

Введение	3
1. Численность работников воздушного транспорта	5
2. О профессиях	12
2.1. Члены летного экипажа (пилоты)	12
2.2. Члены кабинного экипажа (бортпроводники и бортоператоры)	13
2.3. Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание воздушных судов (авиационные инженеры, авиатехники, авиамеханики)	15
2.4. Наземное обслуживание воздушных судов (Работник по наземному обслуживанию воздушных судов гражданской авиации)	17
2.5. Выполнение работ по содержанию и текущему ремонту аэродрома (аэродромный рабочий)	22
2.6. Обеспечение авиационной и транспортной безопасности (специалисты авиационной (транспортной) безопасности)	25
3. Система профессионального образования гражданской авиации	32
3.1. Государственные образовательные организации гражданской авиации	38
4. Заработные платы работников воздушного транспорта России	43

Введение

Отчет «Обзор рынка труда воздушного транспорта России» (далее «Обзор») представляет собой структурированный отчет по итогам обзора рынка труда воздушного транспорта России.

Заказчик: Рабочая группа по разработке профстандартов воздушного транспорта Подкомиссии по авиации и авиационной инфраструктуре Комиссии по транспорту и транспортной инфраструктуре РСПП (далее – «Рабочая группа»).

Целью проведения данного обзорного исследования является формирование представления о сложившихся тенденциях на рынке труда воздушного транспорта.

Источники получения информации. Отчет обзора рынка труда сформирован на основе изучения данных, полученных из следующих источников:

- а) данные Федеральной службы государственной статистики (далее – Росстат);
- б) аналитические данные, полученные в ходе опроса организаций-участников деятельности Рабочей группы, проведенного в декабре 2018 года;
- в) опубликованные отчеты о деятельности Министерства транспорта РФ («Бюллетени Минтранса»), Федерального агентства воздушного транспорта РФ;
- г) открытые источники – средства массовой информации и интернет;
- д) годовые отчеты ПАО «Аэрофлот», ПАО «Сибирь», АО «Аэропорт Внуково», АО "Международный аэропорт Шереметьево";
- е) внутренние данные консалтинговой компании «Авиаперсонал».

Период обзорного исследования: декабрь, 2018 г.

Обзор проведен по следующим показателям:

- 1. Численность работников воздушного транспорта и профессионально-квалификационная структура;
- 2. Возрастная структура работников;
- 3. Профессиональное образование;
- 4. Заработная плата работников воздушного транспорта.

Информация по рынку труда представлена работодателям как инструмент, позволяющий:

- разработать план деятельности формируемого Совета по профессиональным квалификациям воздушного транспорта (далее – «СПК»);
- проанализировать уровень заработной платы;
- оценить сложившуюся возрастную структуру работников, состояние и динамику численности работников для дальнейшего использования при разработке политики привлечения и удержания сотрудников и т. д.;
- анализировать Перечень новых должностей и профессий воздушного транспорта;
- оценить эффективность системы профессионального образования.

1. Численность работников воздушного транспорта

На рынке труда воздушного транспорта гражданской авиации представлено по данным ФАВТ на январь 2019 года следующее количество работодателей: 227 аэродромов, 5 вертодромов, 109 эксплуатантов коммерческих авиаперевозок, 69 эксплуатантов авиации общего назначения, 396 центров технического обслуживания и ремонта авиационной техники.

Среднесписочная численность работников воздушного транспорта в 2018 году (январь-сентябрь) по данным Росстат составила 81 274 человек, что демонстрирует рост численности работников отрасли по сравнению с аналогичным периодом 2017 года - 108,8 %. При этом стоит отметить, что рост численности замечен в деятельности пассажирского (111,3% по сравнению с аналогичным периодом январь -сентябрь 2017 года) и грузового транспорта (90,9% по сравнению с аналогичным периодом январь -сентябрь 2017 года).

Работники воздушного транспорта обслужили на ноябрь 2018 по официальным данным Федерального Агентства Воздушного Транспорта (далее – «ФАВТ») 107 742 899 пассажиров, что составило 110,6% по сравнению с предыдущим периодом 2017 года (97 431 448 пассажиров), 1 072 903,78 тонн грузов и почты, что составило 100,4% по сравнению с предыдущим периодом (1 068 785,10 тонн в 2017 году). Стоит отметить динамику сокращения численности работников воздушного транспорта до 2018 года, которая в целом коррелируется с динамикой численности работников всего транспортного комплекса России. На графике 1 заметно сокращения численности работников воздушного транспорта до 2018 года, также на графике 2 заметно сокращение численности работников транспортного комплекса до 2018 года.

График 1. Динамика изменения численности работников воздушного транспорта России.

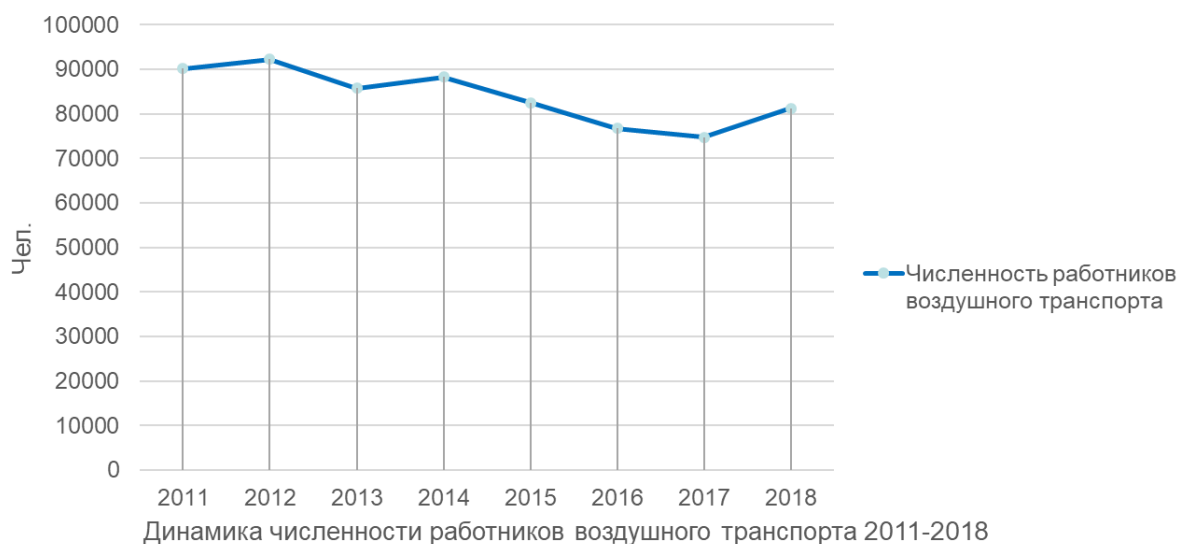
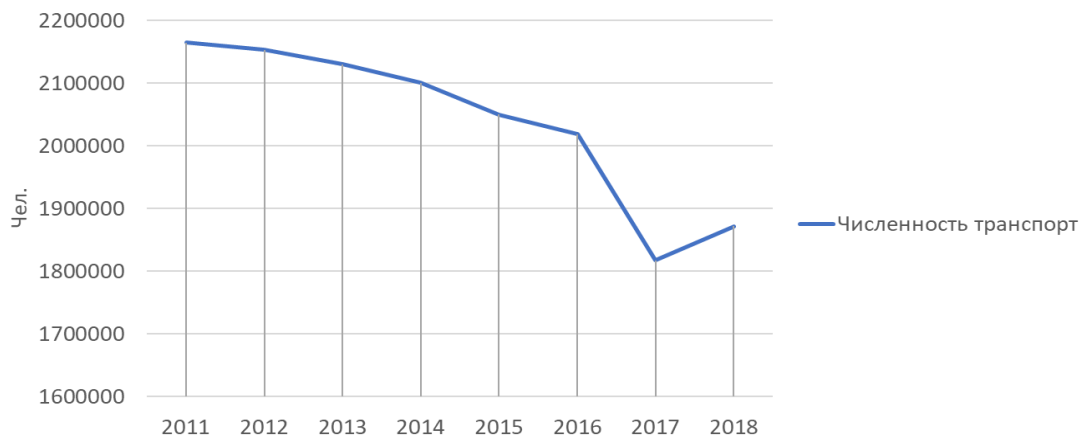
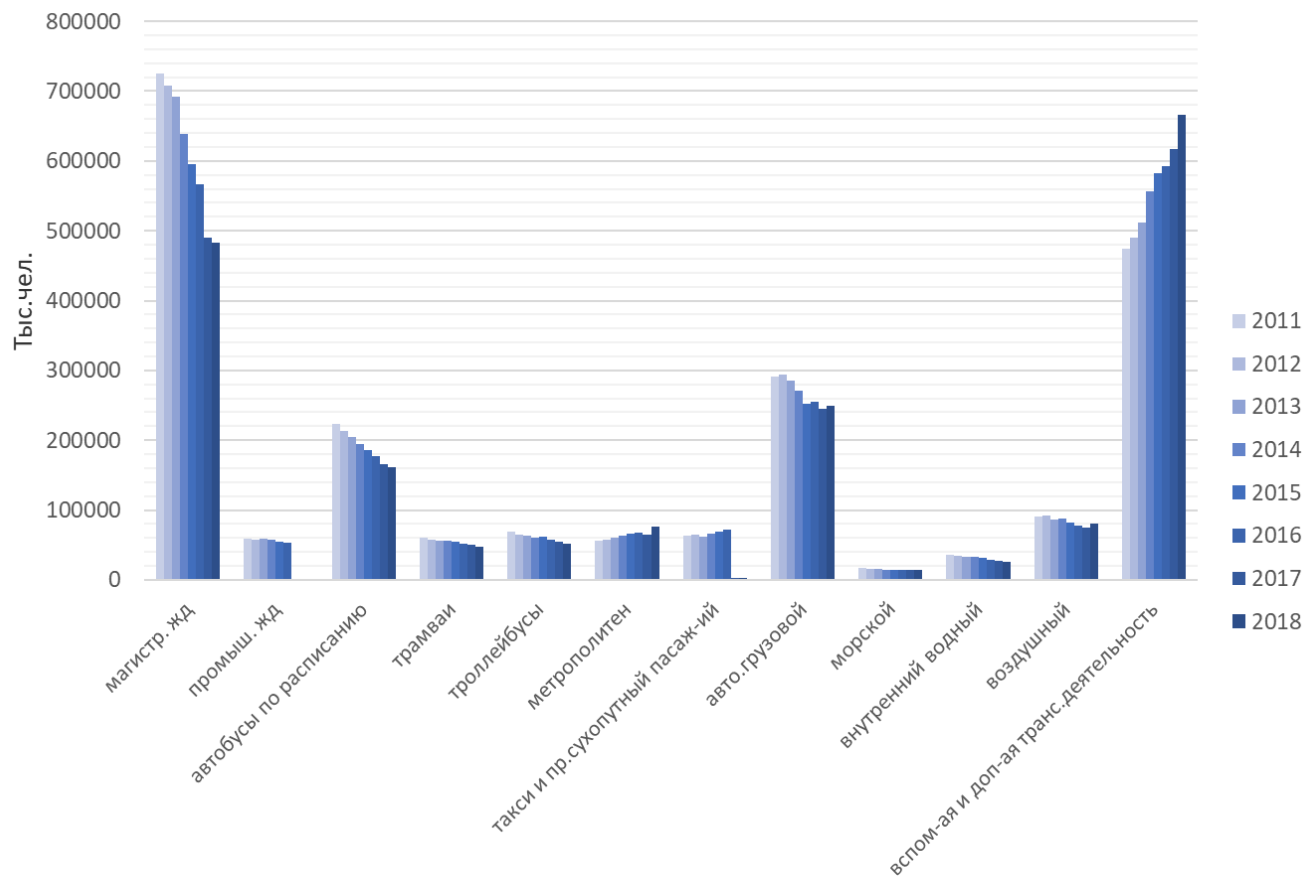


График 2. Динамика изменения численности работников транспортного комплекса России.



На графике 3 можно увидеть, что среднесписочная численность работников воздушного транспорта относительно других видов транспорта не так велика и находится по своим показателям на 4-м месте после магистрального железнодорожного транспорта, автобусного, подчиняющегося расписанию и автомобильного грузового.

График 3. Среднесписочная численность работников по видам транспорта 2011-2018 гг.



Грузоперевозки воздушным транспортом зависят от состояния импорта и экспорта товаров в стране и состояния макро и микро экономического рынков торговли. Так, в 2017-2018 гг. был отмечен существенный рост грузоперевозок воздушным транспортом (График 4), однако численность работников грузового воздушного транспорта сократилась в период январь – сентябрь 2018 относительно аналогичного периода 2017 года на 9% (График 5).

График 4. Грузоперевозки воздушным транспортом России (тонн) 2010-2018 (январь-сентябрь).

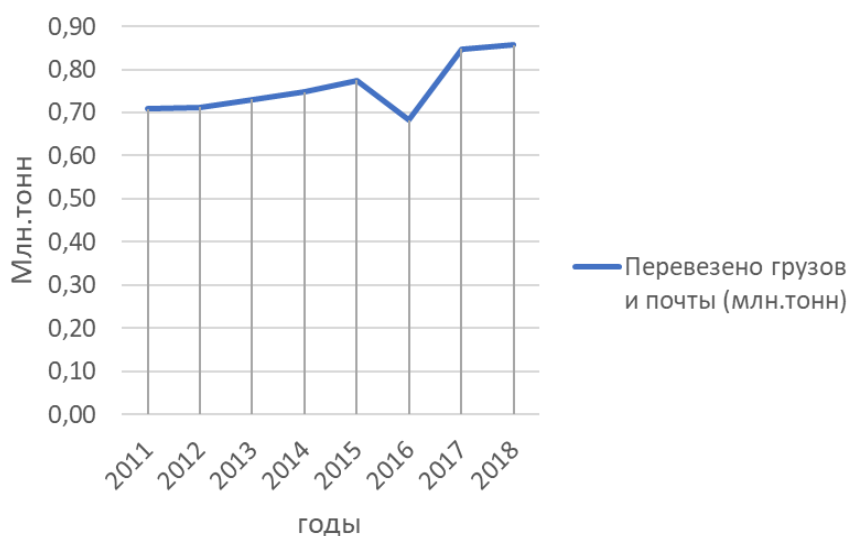
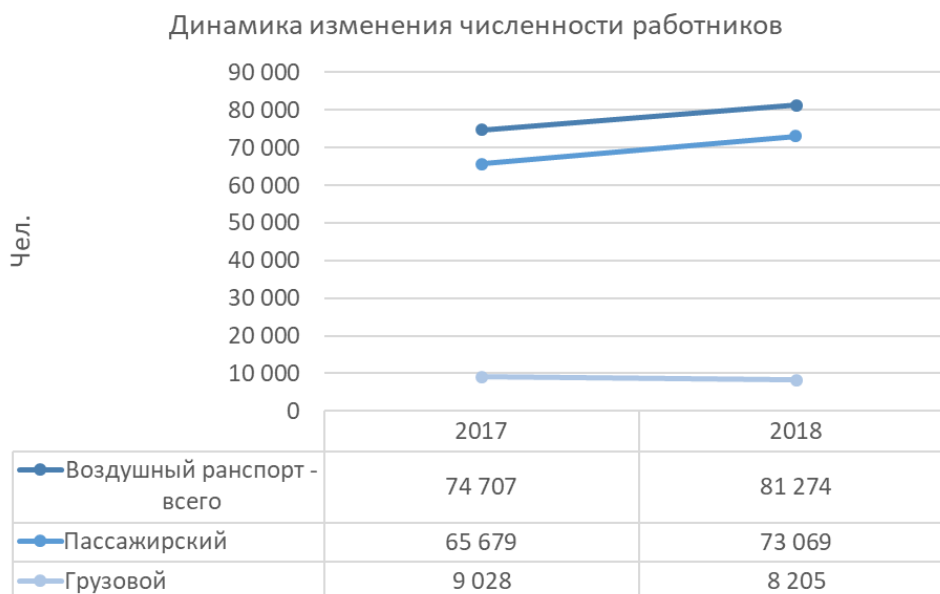


График 5. Численность работников пассажирского и грузового воздушного транспорта 2011-2018 гг. (январь -сентябрь).



Воздушный транспорт по данным Росстата на 2018 год составляет 4,3% от общей численности работников транспортного сектора России. В обслуживании авиапассажиров

задействовано максимальное количество работников – 90%, оставшиеся 10% трудятся в обслуживании грузовых авиаперевозок.

Диаграмма 1. Доля воздушного транспорта на общем рынке труда транспортного сектора

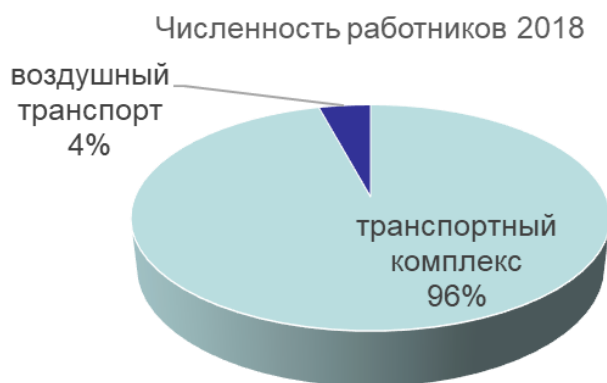


Диаграмма 2. Численность по пассажирскому и грузовому видам транспорта в составе воздушного транспорта.



На графике 2 отображено снижение численности работников воздушного транспорта с 2011 года (90228 чел.) к 2018 году (81 274 чел.). Учитывая при этом рост основных производственных показателей отрасли, данная тенденция указывает на рост производительности труда в отрасли.

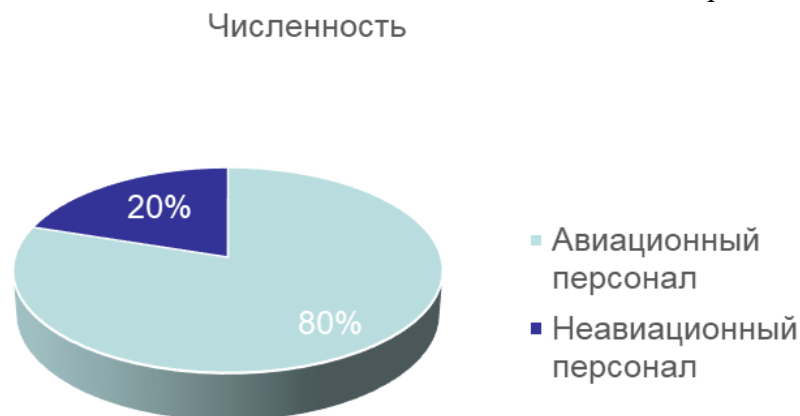
Структура численности работников воздушного транспорта подразделяется как на работников, обслуживающих грузовые и пассажирские авиаперевозки, так и на работников, задействованных в управленческих, поддерживающих и основных производственных бизнес-процессах. Основным категорированием персонала отрасли является его принадлежность к авиационному персоналу и неавиационному в соответствии с приказом Минтранса России от 4 августа 2015 г. № 240 «Перечень специалистов авиационного

персонала гражданской авиации российской федерации». Квалификации авиационного персонала сертифицируются авиационными властями. В соответствии с приказом к авиационному персоналу отнесены:

1. Специалисты, входящие в состав летного экипажа гражданской авиации:
 - пилот;
 - внешний пилот;
 - штурман;
 - бортрадист;
 - бортинженер (бортмеханик);
 - летчик-наблюдатель.
2. Специалисты, входящие в состав кабинного экипажа гражданской авиации:
 - бортпроводник;
 - бортоператор.
3. Специалисты, осуществляющие управление воздушным движением:
 - диспетчер управления воздушным движением.
4. Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание воздушных судов:
 - специалист по техническому обслуживанию воздушных судов.
5. Специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов:
 - сотрудник по обеспечению полетов.
6. Специалисты службы авиационной безопасности: сотрудник службы авиационной безопасности.

Так, к авиационному персоналу относится порядка 80% численности работников отрасли, а к неавиационному – 20%.

Диаграмма 3. Соотношение авиационного и неавиационного персонала.



Большинство производственного персонала авиакомпаний относится к авиационному персоналу, а аэропортового – к неавиационному.

В декабре 2018 года с целью определения численности работников компаний – участников Рабочей группы по разработке профстандартов воздушного транспорта Подкомиссии по авиации и авиационной инфраструктуре Комиссии по транспорту и транспортной инфраструктуре РСПП был проведен опрос по выделенным профессиям, утвержденным ранее Рабочей группой в перечне профессий для разработки профстандартов.

В указанный перечень профессий, требующих разработки профстандартов вошли:

1. Работник по организации обслуживания пассажирских перевозок (утвержден приказом Минтруда России от 07.09.2018 N 582н);
2. Аэродромный рабочий;
3. Работник по наземному обслуживанию воздушных судов гражданской авиации;
4. Пилот;
5. Бортпроводник;
6. Авиатехник;
7. Специалист авиационной (транспортной) безопасности.

В опросе приняли участие следующие лидеры рынка:

1. ПАО "Аэрофлот"
2. ПАО "Авиакомпания "Сибирь"
3. ООО "Глобус"
4. ООО "С 7 СЕРВИС"
5. ОАО Авиакомпания "Уральские авиалинии"
6. АО "Авиакомпания "Якутия"
7. АО «Аэропорт Внуково»
8. ООО "МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ "ДОМОДЕДОВО"
9. ООО "Воздушные Ворота Северной Столицы"
10. АО "Международный аэропорт Шереметьево"
11. ООО "МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ "СИМФЕРОПОЛЬ"
12. ООО "Шереметьево Хэндлинг"
13. АО "Шереметьево Безопасность"
14. ООО "Шереметьево ВИП"
15. ОАО "Аэропорт "Анапа"
16. АО "Международный аэропорт "Краснодар"
17. АО "Международный аэропорт "Сочи"
18. ООО "Москва Карго"
19. ООО "Шереметьево Паркинг"
20. Федеральное казенное предприятие "Аэропорты Севера".

Опрос проводился по следующим профессиям (проекты профстандартов):

1. Специалист по организации обслуживания пассажиров;
2. Специалист по наземному обслуживанию воздушных судов;
3. Специалист по обеспечению авиационной (транспортной) безопасности;
4. Аэродромный рабочий;
5. Бортпроводник;
6. Пилот.

По результатам опроса все профессии показали рост численности в 2018 году по сравнению с 2017 годом, за исключением профессии «Аэродромный рабочий». Общая численность сотрудников выросла на 5980 чел. (+18%) в 2018 году по сравнению с 2017 годом (33 368 чел. – 2017 г., 39 338 чел. -2018 г.).

Таблица 1. Результаты опроса участников Рабочей группы по численности сотрудников выделенных профессий.

КВАЛИФИКАЦИИ		АВИАКОМПАНИИ	АЭРОПОРТЫ
Специалист по организации обслуживания пассажиров	2017	↓ 2155	↓ 2749
	2018	↑ 2304	↑ 3576
Специалист по наземному обслуживанию воздушных судов	2017	↓ 3333	↓ 3035
	2018	↑ 3522	↑ 5009
Специалист по обеспечению авиационной (транспортной) безопасности	2017	↓ 6941	↓ 8329
	2018	↑ 7943	↑ 9458
Аэродромный рабочий	2017	0	↑ 1340
	2018	0	↓ 1319
Бортпроводник	2017	↓ 3620	0
	2018	↑ 4217	0
Пилот	2017	↓ 1856	0
	2018	↑ 1990	0
ИТОГО	2017	↓ 17905	↓ 15453
	2018	↑ 19976	↑ 19362
ИТОГО по АВИАКОМПАНИЯМ И АЭРОПОРТАМ	2017	↓ 33358	
	2018	↑ 39338	

2. О профессиях

По причине отсутствия открытой официальной информации о численности и половозрастном составе авиационного персонала России за 2017 и 2018 годы представленной Министерством транспорта РФ и Федеральным агентством воздушного транспорта, в обзоре ниже некоторые параметры исследовались на период до 2016 года.

2.1. Члены летного экипажа (пилоты)

На начало 2017 года в России было зарегистрировано 2 538 коммерческих воздушных судов, из которых 2 008 воздушных судов эксплуатируется авиакомпаниями для перевозки пассажиров, почты и грузов (1 136 самолетов и 872 вертолета), оставшиеся 530 воздушных судов эксплуатируются компаниями для осуществления авиационных работ¹. Кроме того, в Государственном реестре гражданских воздушных судов Российской Федерации зарегистрировано 2 894 воздушных судна авиации общего назначения, принадлежащих физическим лицам (бизнес-авиация). В 2017 году летную эксплуатацию порядка 5 400 гражданских воздушных судов в России осуществляли около 17 тысяч человек – членов летного экипажа (в том числе, АОН и пилоты-любители). В 2015 году летный состав составлял 20,3% от среднесписочной численности работников воздушного транспорта России, в 2016 году – 21,9%.

В соответствии со ст.52 ВК РФ «пилот воздушного судна является членом летного экипажа и относится к категории авиационного персонала», это означает, что пилот должен иметь профессиональную подготовку и осуществлять деятельность по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и авиационной безопасности, а также полеты воздушных судов, выполнение авиационных работ в соответствии с международным и российским законодательством.

Профессия «Пилот воздушного судна гражданской авиации» включает в себя следующие возможные наименования должностей: летный директор, главный пилот, пилот-инструктор, командир воздушного судна (далее – КВС), второй пилот, пилот. Согласно ст.57 ВК РФ «командир воздушного судна – лицо, имеющее действующее свидетельство пилота, а также подготовку и опыт, необходимые для самостоятельного управления воздушным судном определенного типа. Второй пилот (при его наличии в составе летного экипажа воздушного судна) подчиняется командиру воздушного судна, принимает решения и действует от его имени в соответствии со сложившейся в полете обстановкой, если командир

¹ Согласно официальных данных Федерального Агентства Воздушного Транспорта (ФАВТ).

воздушного судна по состоянию здоровья или другим причинам не может выполнять свои обязанности».

Экипаж пилотируемого воздушного судна состоит из летного экипажа (командира, других лиц летного состава) и кабинного экипажа (бортпроводников и бортпроводников). Состав экипажа воздушного судна определенного типа устанавливается в соответствии с требованиями к летной эксплуатации воздушного судна данного типа. Профессия «Пилот воздушного судна гражданской авиации» входит в тройку лидеров среди самых высокооплачиваемых профессий России. В России более 55% пилотов в возрасте от 45 до 65 лет. До 2022 года отрасль покинет минимум 2,5 тысяч пилотов, в течение 10 лет – порядка 6,7 тысяч человек, т.е. всего 42% действующих пилотов. Кроме того, стоит отметить увеличение в последние годы оттока пилотов за рубеж после изменения курса рубля и усиления роста производственных показателей воздушного транспорта азиатского региона.

2.2. Члены кабинного экипажа (бортпроводники и бортпроводники)

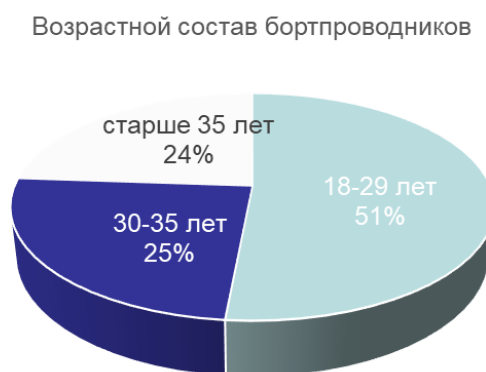
В связи с высокой «текучестью» кадров среди бортпроводников официальная мировая статистика численности членов кабинного экипажа не ведется. Тем не менее, профессия является массовой: согласно данным Бюро Статистики Труда США² в 2016 году в США было зарегистрировано 97 900 бортпроводников, в то время как на конец мая 2016 года количество бортпроводников в России составило 38 564 человека, что соответствует 46,1% от среднесписочной численности работников воздушного транспорта России³, от численности авиационного персонала России бортпроводники составляют 56% (на конец 2016 года численность авиационного персонала составляла 85% от общей численности работников воздушного транспорта).

Профессия бортпроводника считается «молодой» – 51,5% российских бортпроводников находятся в возрастной группе 18 – 30 лет, 24,6% – в возрастной группе 30 – 35 лет, оставшиеся 23,9% бортпроводников относятся к возрастной группе старше 35 лет.

² Bureau of Labor Statistics of USA, <http://www.bls.gov/>

³ Информационно-статистический бюллетень «Транспорт России», январь – декабрь 2015 года

Диаграмма 4. Возрастной состав бортпроводников России.



Профессия насчитывает почти 100-летнюю историю, за время которой менялись не только требования к бортпроводникам, но и их обязанности. На заре появления профессии основными обязанностями бортпроводников было оказание сервиса на борту пассажирам, поэтому привлекались официанты, позже с возрастающей ролью безопасности полетов изменились трудовые функции бортпроводников. Современные бортпроводники — это не только обслуживающий персонал и помощники каждого пассажира, но и сотрудники, призванные обеспечивать безопасность полетов, способные предотвращать авиационные происшествия и инциденты, а также осуществлять эвакуацию пассажиров с борта воздушного судна. ВК РФ и Приложение 6 «Эксплуатация воздушных судов» к Конвенции о международной гражданской авиации (Дос 7300, «Чикагская конвенция от 1944 года», далее – «Конвенция») определяют бортпроводника как «члена кабинного экипажа», являющегося «членом экипажа, который в интересах безопасности пассажиров выполняет обязанности, поручаемые ему эксплуатантом или командиром воздушного судна, но не является членом летного экипажа». До 1999 года в документах ИКАО официальное название профессии значилось, как «Бортпроводник» (Flight attendant), однако в ноябре 1999 года по решению ИКАО термин «бортпроводник» был заменен на термин «член кабинного экипажа»⁴. ВК РФ и документы ИКАО не дают точного определения термину «бортпроводник», однако согласно Методическим рекомендациям по подготовке бортпроводников, разработанных ФАВТ, «бортпроводник – это член кабинного экипажа, имеющий действующее свидетельство бортпроводника и назначенный в полет для обеспечения безопасности пассажиров, эксплуатации кабинного оборудования воздушного судна и выполнения сервисных процедур.

⁴ Поправка № 24 от 4 ноября 1999 года к Приложению 6. Эксплуатация воздушных судов к Конвенции о международной гражданской авиации (Дос 7300, «Чикагская конвенция»)

2.3. Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание воздушных судов (авиационные инженеры, авиатехники, авиамеханики)

ИКАО дает следующее определение техническому обслуживанию воздушных судов (далее – ТО ВС) – проведение работ, необходимых для обеспечения сохранения летной годности воздушного судна, включая контрольно-восстановительные работы, проверки, замены, устранение дефектов, выполняемые как в отдельности, так и в сочетании, а также практическое осуществление модификации или ремонта. Согласно Приказу Минтранса России от 04.08.2015 №240 «Об утверждении перечня специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации» специалисты, осуществляющие техническое обслуживание воздушных судов, относятся к категории «авиационного персонала». Согласно ВК РФ к авиационному персоналу относятся лица, которые имеют профессиональную подготовку, осуществляют деятельность по организации, выполнению, обеспечению и обслуживанию воздушных перевозок и полетов воздушных судов, и включены в перечни специалистов авиационного персонала. Таким образом, специалисты по техническому обслуживанию воздушных судов должны иметь свидетельство авиационного персонала.

Порядок получения свидетельств авиационного персонала установлен Постановлением⁵ Правительства РФ от 06 августа 2013 г. Для получения свидетельства специалиста по ТО ВС образовательная организация, работодатель или кандидат должен обратиться в высшую квалификационную комиссию или территориальную квалификационную комиссию ФАВТ. Проверка знаний осуществляется в форме тестирования. Тесты формируются из вопросов по областям знаний, предусмотренных федеральными авиационными правилами для обладателей соответствующих видов свидетельств. Перечни и содержание вопросов для проверки знаний кандидата на получение свидетельства каждого вида утверждаются Минтрансом России. В случае если при тестировании кандидат на получение свидетельства дал правильные ответы более чем на 75% вопросов, проверка знаний считается успешно пройденной. В ином случае кандидат на получение свидетельства проходит повторную проверку знаний, которая проводится не ранее чем через 14 дней со дня проведения предыдущей проверки.

⁵ Постановление Правительства РФ от 6 августа 2013 г. N 670 «Об утверждении Правил проведения проверки соответствия лиц, претендующих на получение свидетельств, позволяющих выполнять функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения, требованиям федеральных авиационных правил, а также выдачи таких свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации»

Для специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов установлена квалификационная шкала, на основе которой присваиваются квалификационные отметки. Квалификационная отметка вносится в свидетельство авиационного персонала отражает специфику выполняемых работ (трудовые функции), тип воздушного судна, опыт работы, уровень образования, знаний, умений и навыков.

По принятой в гражданской авиации системе технической эксплуатации предусматриваются следующие виды технического обслуживания воздушных судов:

- оперативное;
- периодическое;
- специальное;
- особые виды, к которым относятся сезонное ТО;
- ТО при хранении.

По итогам опроса работодателей авиатранспортной отрасли, проведенного компанией «Авиаперсонал» в 2016 году, самыми дефицитными должностями были названы: авиатехники категорий В1 и В2, инженеры категорий В1 и В2, КВС А319/320.

По данным Федерального Агентства Воздушного Транспорта на ноябрь 2016 года в России свидетельство специалиста по техническому обслуживанию ВС имело порядка 8 500 человек.

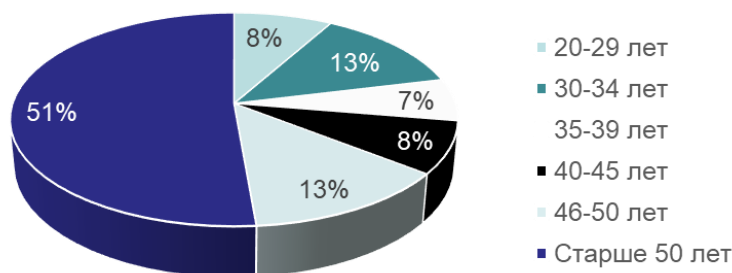
Наиболее многочисленная группа среди авиатехников – авиатехник ЛАиД (3 420 чел.), среди инженеров – инженер ЛАиД (2 376 чел.).

Рассмотрим возрастной состав данных групп.

Авиатехник ЛАиД. Возрастная группа старше 50 лет составляет 51% от общей численности авиатехников ЛАиД, а возраст 35-39 лет представляет самая малочисленная группа – 7%, молодых же специалистов в возрасте 20-29 лет – также 8% от общей численности.

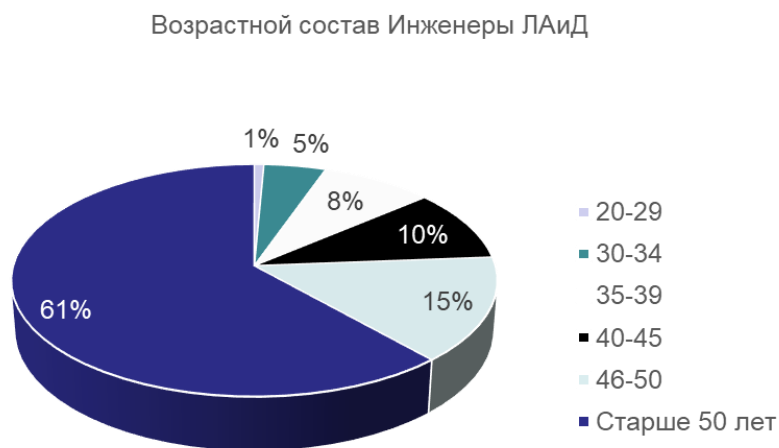
Диаграмма 5. Возрастной состав группы авиатехники ЛАиД.

Возрастной состав Авиатехник ЛАиД



Инженер ЛАиД. Возрастная группа старше 50 лет составляет 61% от общей численности, а возраст 20-29 лет представляет самая малочисленная группа – 1%, специалистов в возрасте 30-34 лет – всего 5% от общей численности.

Диаграмма 6. Возрастной состав группы инженеров ЛАиД.



Доля авиатехников в общем количестве специалистов по ТО ВС составляет 59,2%, инженеров – 40,8%. Преобладает возрастная категория от 50 лет и старше. Таким образом, можно сделать вывод о том, что количество молодых, квалифицированных специалистов уровня инженера недостаточно для обслуживания текущего коммерческого парка воздушных судов.

Учитывая, что коммерческий парк воздушных судов российских авиакомпаний модернизируется за счет приобретения иностранных типов воздушных судов, очевидно, что работодателям потребуется увеличить затраты на обучение на необходимый тип воздушного судна (Type Training) в образовательной организации, имеющей сертификат одобрения/соответствия документу «EASA Part-147 Maintenance Training Organization» на новые типы воздушных судов.

2.4. Наземное обслуживание воздушных судов (Работник по наземному обслуживанию воздушных судов гражданской авиации)

Первоочередной задачей любого аэропорта или авиакомпании является обеспечение качественного уровня обслуживания пассажиров и воздушных судов, а также обеспечение высокого уровня безопасности полетов. Согласно Приложению 6 к Конвенции о международной гражданской авиации «Эксплуатация воздушных судов», обслуживание, необходимое для прибытия воздушного судна в аэропорт и его вылета из аэропорта, помимо

воздушного движения относят к наземному обслуживанию воздушного судна. Наземное обслуживание воздушного судна включает комплекс работ по приёму самолёта на стоянке, по подготовке к вылету и выпуску в полёт. Помимо авиакомпаний и аэропортов в наземном обслуживании воздушного судна могут принимать участие также хендлинговые компании, которые являются посредниками между авиакомпаниями и службами аэропорта, и осуществляют координацию технологических процессов, одновременно контролируя качество услуг.

Для воздушного транспорта крайне актуальным остается вопрос формирования структуры себестоимости пассажирской авиаперевозки. Аэропортовые расходы, которые включают в себя наземное обслуживание воздушного судна, могут достигать в некоторых регионах страны до 30% в структуре себестоимости. В связи с особенностями технологических процессов и регламентирующих нормативных правовых актов авиакомпании могут лишь отчасти влиять на многие статьи расходов – величина расходов на большинство статей аэропортовых расходов зависит от ставок на услуги сторонних организаций – аэропортов, хендлинговых компаний, кейтеринговых компаний и других поставщиков.

В зависимости от особенностей штатного расписания одним из основных структурных подразделений аэропортов и авиакомпаний, осуществляющих наземное обслуживание воздушных судов, является служба наземного обслуживания воздушных судов или служба перронного обеспечения воздушных судов. Согласно АНМ 810⁶, обслуживание на перроне предполагает следующие виды работ:

- Обработка багажа (подготовка для отправки на рейсы, определение количества и/или веса, разгрузка, определение очередности доставки багажа в зону выдачи багажа, доставка в зону выдачи багажа).
- Обработка трансфертного багажа (сортировка трансфертного багажа, хранение трансфертного багажа до момента отправки, предоставление транспорта для доставки трансфертного багажа в зону сортировки багажа).
- Обработка багажа экипажа.
- Сопровождение воздушного судна (предоставление места стоянки, установка и/или уборка стояночных колодок, предоставление машины сопровождения по прилету и/или вылету, установка и/или уборка замков шасси, заглушек двигателей, заглушек приемников воздушного движения, наземных стопоров рулей, хвостовых опор и/или страховочных фалов, иного оборудования).

⁶ IATA Airport Handling Manual 810 STANDARD GROUND HANDLING AGREEMENT

- Охлаждение и подогрев воздушного судна (предоставление и управление машиной кондиционирования воздуха, тепловой машиной).
- Осуществление связи между перроном и кабиной экипажа (во время буксировки носом вперед и/или хвостом вперед, во время запуска двигателя, для других целей).
- Погрузка и разгрузка пассажиров и экипажа (предоставление и управление пассажирскими трапами, трапами для экипажа воздушного судна, телетрапами, транспортом для перевозки между воздушным судном и терминалами аэропорта, соответствующим оборудованием для погрузки и/или разгрузки).
- Погрузка и разгрузка коммерческой загрузки (доставка и приемка багажа, груза, почты, документов, командирской почты между согласованными пунктами аэропорта, разгрузка воздушного судна, загрузка и закрепление коммерческой загрузки на воздушном судне, перераспределение загрузки на воздушном судне и др.)
- Запуск двигателей воздушного судна.
- Соблюдение мер безопасности (предоставление соответствующего противопожарного и иного защитного оборудования, проверка соблюдения мер безопасности/наличия повреждений дверей и панелей и других мест незамедлительно по прилету, незамедлительно до вылета).
- Движение воздушного судна (предоставление буксировочного тягача, буксировка воздушного судна носом вперед и/или хвостом вперед, буксировка воздушного судна между прочими согласованными пунктами).
- Внешняя уборка воздушного судна (очистка стекол кабины экипажа, иллюминаторов пассажирского салона, встроенных трапов, крыльев и др.).
- Внутренняя уборка воздушного судна (уборка пассажирского салона и отсеков экипажа, уборка грузовых отсеков, средств пакетирования и др.).
- Обслуживание туалетов.
- Заправка водой.
- Оборудование салона воздушного судна (переоборудование салона посредством снятия, установки, перестановки оборудования салона, например, кресел и перегородок салона, хранение материалов пассажирского салона).
- Услуги бортового питания на перроне (разгрузка/загрузка и размещение бортпитания из/на воздушное судно, перевозка бортпитания между воздушным судном и оговоренными пунктами).
- Противо- и анти- обледенительная обработка и очистка от снега/льда (очистка поверхности воздушного судна от инея, льда, снега и др.).

Должности сотрудников службы наземного обслуживания воздушных судов и службы перронного обеспечения воздушных судов объединяют в профессию «Работник по наземному обслуживанию воздушных судов гражданской авиации» (частично функционал отражен в ЕТКС, выпуск 53, «Бортовой оператор»⁷). Тем не менее, учитывая различия в штатном расписании авиапредприятий, целесообразно рассматривать профессию «Работник по наземному обслуживанию воздушных судов гражданской авиации», которая может включать следующие должности:

- Агент перронного обслуживания.
- Представитель по контролю и загрузке воздушного судна.
- Представитель на перроне.
- Бортовой оператор.
- Другие.

• Согласно официальным данным ФАВТ в 2017 году при перевозке пассажиров, грузов и почты, а также при выполнении авиационных работ в коммерческой гражданской авиации произошло 15 авиационных происшествий, в том числе 7 катастроф, в которых погибло 25 человек. С воздушными судами авиации общего назначения произошло 24 авиационных происшествий, в том числе 13 катастроф с гибелью 26 человек.⁸

• ИКАО продолжает устанавливать приоритеты в трех сферах обеспечения безопасности полетов (Дос 10004, Глобальный план обеспечения безопасности полетов 2014–2016)⁹:

- повышение безопасности операций на взлетно-посадочной полосе (далее – ВПП) (RS);
- сокращение количества авиационных происшествий по причине столкновения исправного воздушного судна с землей (CFIT);
- сокращение количества авиационных происшествий и инцидентов, связанных с потерей управления в полете (LOC-I).

В течение 2017 года произошло 108 событий (инциденты и производственные происшествия), связанные с наземным обслуживанием воздушных судов. Повреждения воздушных судов при наземном обслуживании обуславливаются такими факторами опасности, как: нарушение спецтранспортом правил подъезда/отъезда от воздушного судна; ошибки и нарушения при буксировке воздушных судов; приведение в движение средств наземного обслуживания ветром или реактивной газо-воздушной струей другого воздушного судна. Кроме того, в течение 2017 года в Росавиацию поступило 61 добровольное сообщение о случаях незначительных повреждений воздушных судов в процессе наземного

⁷ [Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих \(ЕТКС\). Выпуск №53](#) Утвержден Постановление Минтруда РФ от 13.04.2000 N 30

⁸ http://szfavn.ru/wp-content/uploads/2018/06/analyz_po_bp_2017.pdf

⁹ http://www.icao.int/publications/Documents/10004_cons_ru.pdf

обслуживания, которые не были классифицированы как инциденты или производственные происшествия.¹⁰

Согласно ЕТКС на должность «Бортовой оператор» рассматривается лицо, имеющее среднее профессиональное образование. Тем не менее, авиапредприятия предъявляют следующие требования к кандидатам:

- образование не ниже среднего;
- специальные знания в области наземного обслуживания воздушных судов;
- навыки работы на ПК и уровень компьютерной грамотности, позволяющий самостоятельно работать с программным обеспечением, необходимым для производственной деятельности;
- минимальные базовые знания английского языка для применения фразеологии при взаимодействии с членами летных экипажей в процессе наземного обслуживания.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в РФ» для специалистов перронного обслуживания возможны следующие виды образования:

- Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального или высшего образования, направленное на удовлетворение профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.
- Профессиональное обучение без предъявления требований к уровню образования, направленное на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение квалификационных разрядов, классов, категорий.

Обучение производится в образовательных организациях, организациях осуществляющих образовательную деятельность, а также в авиапредприятиях по следующим направлениям:

- Подготовка (повышение квалификации) руководителей и специалистов организаций гражданской авиации, занимающих должности, связанные с обеспечением безопасности полетов («авиационного персонала»).
- Подготовка персонала главных операторов, операторов аэропортов, осуществляющих аэропортовую деятельность при взаимодействии на аэродроме по обеспечению полётов воздушных судов (удостоверение о краткосрочном повышении квалификации и сертификат соответствия (компетентности)).

¹⁰ http://szfavn.ru/wp-content/uploads/2018/06/analyz_po_bp_2017.pdf

- Подготовка в области эвакуации воздушного судна с летного поля.
- Подготовка в области управления наземным обслуживанием.
- Подготовка в области управления качеством наземного обслуживания воздушного судна.
- Подготовка в области организации работы на воздушном транспорте.

2.5. Выполнение работ по содержанию и текущему ремонту аэродрома (аэродромный рабочий)

Аэродромная служба – структура аэропорта, осуществляющая выполнение комплекса мероприятий по поддержанию летного поля аэродрома в постоянной эксплуатационной готовности для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов. В штатной структуре аэропортов численность аэродромной службы составляет около 3 – 5% от общей численности персонала, что соответствует 1,5 – 2% от общей численности работников воздушного транспорта¹¹.

Авиапредприятия и организации также могут опираться на дополнительные стандарты и правила, которые утверждают самостоятельно, если технологии перевозок не будут противоречить законодательству, и не будет снижено качество услуг. Так, например, авиакомпания вправе разработать и внедрить корпоративный стандарт обслуживания пассажиров, призванный установить требования к продукту авиакомпании и аэропорта на всех этапах обслуживания пассажиров и/или клиентов. Для авиакомпании клиентом является пассажир, а для аэропорта клиентом фактически является авиакомпания. Поэтому одной из основных задач стандарта обслуживания пассажиров является эффективное разделение функций между авиакомпанией и аэропортом и установление правил взаимодействия.

Основные цели и задачи аэродромной службы:

- эксплуатационное содержание и текущий ремонт аэродромных покрытий, водоотводных и дренажных систем, грунтовой части летного поля, внутриаэропортовых дорог;
- разработка изменений к схемам руления и расстановки воздушных судов на перроне и местах стоянок;
- обеспечение информацией об ограничениях, действующих на аэродроме;
- внесение изменений в документы аэронавигационной информации;

¹¹ Согласно официальным данным Минтранса России по итогам 2015 года на воздушном транспорте работало 83 579 работников

- согласование и контроль за строительством объектов на аэродроме и приаэродромной территории;
- обеспечение контроля за работой сторонних организаций на аэродроме.

Сотрудники аэродромной службы периодически выезжают на полосу, чтобы провести оценку ее состояния и с помощью кодированной информации передать ее в службу управления полетов. Во время осадков или гололеда проверяется коэффициент трения полосы, и, если он меньше допустимого, служба привлекает спецтехнику для покрытия полосы реагентом (в случае гололеда). Сотрудники аэродромной службы выявляют (с помощью орнитологов из местных биологических учреждений) и устраняют условия, способствующие концентрации птиц на аэродроме; при необходимости проводят сбор сбитых самолетами птиц и отправку их на исследование для определения видовой принадлежности; отпугивают птиц от аэродрома выстрелами из ракетниц. Сотрудники аэродромной службы руководят уборкой территории от снега, покосом травы и другими операциями, для чего также может привлекаться спецтехника. В отсутствие сотрудника аэродромной службы спецтехника по уборке приаэродромной территории не должна работать.

Должности сотрудников аэродромной службы, осуществляющих эксплуатационное содержание и текущий ремонт аэродромных покрытий, объединяют в профессию «Аэродромный работник гражданской авиации» (функционал отражен в ЕТКС, выпуск 53, «Аэродромный рабочий»¹² и ЕКСД¹³ от 29.01.2009 N 32, «Инженер по эксплуатации аэродрома»). Тем не менее, учитывая различия в штатном расписании авиапредприятий, целесообразно рассматривать профессию «Аэродромный работник», которая может включать следующие должности:

- Инженер аэродромной службы.
- Инженер по эксплуатации аэродрома.

Аэродромный рабочий.

Более 50% авиационных происшествий во всем мире относятся к событиям, связанным с безопасностью операций на ВПП (RS). Таким образом, безопасность полетов на аэродроме является неотъемлемой частью авиационной безопасности. Уровень безопасности полетов на аэродроме характеризуется количеством инцидентов, производственных происшествий, связанных с инфраструктурой и эксплуатацией аэродрома (оборудованной посадочной

¹² [Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих \(ЕТКС\). Выпуск №53](#) Утвержден Постановлением Минтруда РФ от 13.04.2000 N 30

¹³ [Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих \(ЕКС\). Раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций воздушного транспорта». Раздел утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 29.01.2009 N 32](#)

площадки) и инцидентами, обусловленными столкновениями воздушных судов с птицами. В данный раздел также включаются акты незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность гражданской авиации.

Только в первом полугодии 2016 года с самолетами и вертолетами коммерческой гражданской авиации произошло 337 инцидентов, в том числе 12 серьезных инцидентов, и 44 производственных происшествия (3 чрезвычайных происшествия и 41 повреждение воздушных судов на земле). В первом полугодии 2016 года произошло 6 инцидентов, связанных с недостатками инфраструктуры аэродромов (1 инцидент), содержанием покрытий (2 инцидента), повреждением воздушных судов посторонними предметами (3 инцидента). Кроме того, в первом полугодии 2016 года получено 50 докладов (добровольных сообщений) о повреждении двигателей воздушных судов посторонними предметами и случаях обнаружения на летном полете посторонних предметов. По итогам первого полугодия 2015 года с данной группой событий было связано 13 инцидентов и 3 повреждения воздушных судов на земле.

Согласно ЕТКС на должность «Инженер по эксплуатации аэродрома» рассматривается лицо, имеющее высшее профессиональное (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным (техническим) образованием, не менее 5 лет. Кроме того, в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в РФ» для аэродромных специалистов предусмотрены следующие виды образования:

- Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального или высшего образования, направленное на удовлетворение профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.
- Профессиональное обучение без предъявления требований к уровню образования, направленное на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение квалификационных разрядов, классов, категорий.

Обучение производится в образовательных организациях, организациях осуществляющих образовательную деятельность, а также в авиапредприятиях по следующим направлениям:

- Подготовка (повышение квалификации) руководителей и специалистов организаций гражданской авиации, занимающих должности, связанные с обеспечением безопасности полетов («авиационного персонала»).
- Подготовка персонала главных операторов, операторов, осуществляющих аэропортовую деятельность при взаимодействии на аэродроме по обеспечению полетов воздушного судна.
- Подготовка по выполнению работ по эвакуации людей из аварийного воздушного судна.
- Правила оказания первой помощи пострадавшим при авиационном происшествии (травмы, ожоги, удушье, отравление газами) и др.

2.6. Обеспечение авиационной и транспортной безопасности (специалисты авиационной (транспортной) безопасности)

Гражданская авиация относится к числу объектов транспорта, связанных с особыми условиями реализации производственной деятельности. Эти условия определяются повышенными рисками для здоровья и жизни людей, а также достаточной уязвимостью авиационной транспортной системы от внешних и внутренних факторов. Воздушный транспорт с этих позиций характеризуется безопасностью полетов и авиационной безопасностью. Деятельность по обеспечению авиационной безопасности является хозяйственной деятельностью, имеющей стратегическое значение для обеспечения обороны страны и безопасности государства. Организация системы обеспечения авиационной безопасности отвечает международным стандартам и рекомендациям по защите гражданской авиации от актов незаконного вмешательства, изложенных в приложениях Чикагской конвенции ИКАО¹⁴, и, прежде всего, в Приложении № 17¹⁵.

Согласно Приложению № 17, «первоочередной целью каждого договаривающегося государства является безопасность пассажиров, экипажа, наземного персонала и публики в целом во всех случаях, связанных с защитой гражданской авиации от актов незаконного вмешательства. Каждое договаривающееся государство создает организацию и разрабатывает и вводит правила, практику и процедуры для защиты гражданской авиации от актов незаконного вмешательства с учетом аспектов безопасности, регулярности и

¹⁴ Конвенция о международной гражданской авиации. Чикаго, 1944г. (ИКАО, Doc. 7300)

¹⁵ Приложение 17 к Чикагской конвенции ИКАО. «Безопасность – защита международной гражданской авиации от актов незаконного вмешательства» (Международные Стандарты и Рекомендуемая Практика)

эффективности полетов». Каждое государство создает правила, практики и процедуры, которые:

- обеспечивают безопасность пассажиров, экипажа, наземного персонала и публики в целом во всех случаях, связанных с защитой гражданской авиации от актов незаконного вмешательства;
- обеспечивают оперативное реагирование на любое усиление угрозы безопасности.

Согласно официальным данным Федерального Агентства Воздушного транспорта (далее – ФАВТ)¹⁶ в 2017 году при перевозке пассажиров, грузов и почты, а также при выполнении авиационных работ в коммерческой гражданской авиации произошло 15 авиационных происшествий (в 2016 году – 16), в том числе 7 катастроф, в которых погибло 25 человек (в 2016 году – 6 катастроф с гибелью 29 человек). В течение 2017 года с воздушными судами авиации общего назначения произошло 24 авиационных происшествия (в 2016 году – 36), в том числе 13 катастроф с гибелью 26 человек (в 2016 году – 17 катастроф с гибелью 30 человек). По итогам 2017 года произошло 1 чрезвычайное происшествие, обусловленное актами незаконного вмешательства в деятельность российской гражданской авиации. В течение 2017 года в Управление инспекции по безопасности полетов поступило 92 сообщения об угрозах безопасности полетов, связанных с деструктивно ведущими себя пассажирами:

- 23 события произошли в полете (в 15 случаях экипаж воздушного судна принимал решение о выполнении вынужденной посадки);
- 69 событий произошли перед началом полета.

В 2016 году – 77 сообщений, в 2015 году – 74 сообщения. Такими образом, по итогам последних трех лет отмечается рост числа случаев, связанных с деструктивно ведущими себя пассажирами. Помимо этого, в 2017 году Управлением инспекции по безопасности полетов зарегистрировано 62 случая ослепления экипажа воздушного судна лазерным лучом («лазерные атаки» против гражданских воздушных судов). В последние годы число подобных случаев имеет тенденцию к уменьшению: в 2016 году зарегистрировано 72 случая; в 2015 году – 149 случаев.

Нормативное правовое обеспечение авиационной и транспортной безопасности является одним из важнейших компонентов системы, обеспечивающих ее устойчивое и эффективное функционирование в соответствии с требованиями по безопасности воздушного транспорта РФ, а также международными стандартами и рекомендациями по защите гражданской авиации. После утверждения Правительством РФ Федеральной

¹⁶ ФАВТ Управление инспекции по безопасности полетов «Анализ состояния безопасности полетов в гражданской авиации Российской Федерации в 2017 году»

системы обеспечения защиты деятельности гражданской авиации от актов незаконного вмешательства¹⁷:

- во всех аэропортах и авиакомпаниях России разработаны и осуществляются Программы обеспечения авиационной безопасности;
- во всех крупных аэропортах и авиакомпаниях России созданы и совершенствуют свою деятельность службы авиационной безопасности (далее – САБ);
- специалисты служб авиационной безопасности проходят подготовку в ряде учебных заведений и учебных центрах России;
- совершенствуется нормативная правовая база, регулирующая вопросы авиационной безопасности на уровне авиакомпаний, аэропортов и государства в целом.

Современная система авиационной безопасности авиапредприятия включает следующие составляющие:

1. Превентивные меры:

- а. охрана контролируемых зон аэропорта;
- б. контроль доступа в контролируемые зоны и к воздушным судам;
- с. досмотр пассажиров и ручной клади;
- д. обеспечение безопасности багажа, груза, почтовых отправлений и бортовых запасов;
- е. оборудование и специальные технические средства авиационной безопасности;
- ф. обучение авиаперсонала, сотрудников организаций, связанных с деятельностью гражданской авиации, мерам авиационной безопасности.

2. Действия в чрезвычайных ситуациях:

- а. порядок взаимодействия ведомств (органов), участие которых предусмотрено по плану действий в чрезвычайной ситуации;
- б. ответственность и роль каждого ведомства (органа) в зависимости от типа чрезвычайной ситуации;
- с. порядок использования сил и средств в ходе ликвидации последствий чрезвычайной ситуации.

Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010-2015 гг.)» в качестве основной цели определила повышение комплексной безопасности и устойчивости функционирования транспортной системы страны. Важность поставленных задач вполне объяснима, так как транспорт (а тем более воздушный), напрямую связан с

¹⁷ Положение о Федеральной системе обеспечения защиты деятельности гражданской авиации от актов незаконного вмешательства. Постановление Правительства РФ от 30.07.94 № 897.

эксплуатацией источников повышенной опасности, угрожающих жизни и здоровью людей, имуществу, с увеличением количества актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса и т.д. Именно с этими обстоятельствами законодатель связывал разработку и принятие Федерального закона от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности». На законодательном уровне была впервые сделана попытка реализовать комплексный подход к обеспечению транспортной безопасности на всех видах транспорта. В соответствии с п.3 ст.4 Федерального закона о транспортной безопасности от 09.02.2007г. №16-ФЗ (далее – ФЗ-16) «Обеспечение транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры или транспортных средствах воздушного транспорта включает в себя обеспечение авиационной безопасности». План обеспечения транспортной безопасности аэропорта (аэродрома) является программой авиационной безопасности соответствующего аэропорта (аэродрома), предусмотренной международными стандартами Международной организации гражданской авиации в области защиты гражданской авиации от актов незаконного вмешательства, и разрабатывается с учетом требований, установленных международными договорами Российской Федерации, настоящим Федеральным законом, а также принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

В целях реализации мер по государственному регулированию деятельности гражданской авиации и повышения уровня авиационной безопасности на воздушном транспорте были утверждены Федеральные авиационные правила «Требования авиационной безопасности к аэропортам»¹⁸. В соответствии с требованиями Воздушного Кодекса РФ, Положения о Федеральной системе обеспечения защиты деятельности гражданской авиации от актов незаконного вмешательства и программы авиационной безопасности гражданской авиации Российской Федерации» для осуществления мер и координации работ по обеспечению авиационной безопасности в авиапредприятиях были созданы службы авиационной безопасности (САБ).

Служба авиационной безопасности обеспечивает авиационную безопасность посредством:

- 1) предотвращения доступа посторонних лиц и транспортных средств в контролируемую зону аэропорта или аэродрома;
- 2) охраны воздушных судов на стоянках в целях исключения возможности проникновения на воздушные суда посторонних лиц;

¹⁸ Приказ Минтранса РФ от 28 ноября 2005 г. N 142 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования авиационной безопасности к аэропортам» (с изменениями от 31 января 2008 г.)

3) исключения возможности незаконного провоза на воздушном судне оружия, боеприпасов, взрывчатых, радиоактивных, отравляющих, легковоспламеняющихся веществ и других опасных предметов и веществ и введения особых мер предосторожности при разрешении их провоза;

4) предполетного досмотра, а также послеполетного досмотра в случае его проведения в соответствии с Законом Российской Федерации "О милиции";

5) реализации мер противодействия актам незаконного вмешательства в деятельность в области авиации и иных мер, в том числе мер, осуществляемых с участием правоохранительных органов.

Среди служб и подразделений аэропорта служба авиационной безопасности решает множество задач по обеспечению авиационной безопасности, поэтому ее численность довольно велика. В штатной структуре аэропортов численность САБ составляет около 20 – 25% от общей численности персонала. Должности сотрудников САБ, осуществляющих обеспечение авиационной безопасности, объединяют под профессией «Специалист авиационной и транспортной безопасности гражданской авиации». Учитывая различия в штатном расписании авиапредприятий, целесообразно рассматривать профессию «Специалист авиационной и транспортной безопасности гражданской авиации», которая может включать следующие должности:

- Инспектор по авиационной безопасности.
- Инспектор транспортной безопасности.
- Инспектор по досмотру.
- Инспектор по охране.
- Инспектор-контроллер.
- Специалист по управлению авиационной и транспортной безопасностью.

Служба авиационной безопасности является самостоятельным структурным подразделением аэропорта. Она взаимодействует с другими его подразделениями, организациями и эксплуатантами, базирующимися в аэропорту или пользующимися его услугами, а также с территориальными органами ФСБ, МВД, ФПС, ГТК РФ и органами исполнительной власти при решении задач и вопросов, отнесенных к ее компетенции.

При приеме на работу в службу авиационной безопасности все лица проходят медицинское освидетельствование для определения годности к исполнению обязанностей по службе. Лица, принимаемые в службу авиационной безопасности на должности, связанные с использованием огнестрельного оружия, проходят проверку в органах внутренних дел РФ. Персонал должен пройти общую подготовку по авиационной безопасности и изучить в полном объеме вопросы обеспечения авиационной безопасности пассажиров, воздушного

судна, аэропорта. Особое внимание уделяется порядку действий в чрезвычайных ситуациях на земле и в воздухе.

Персонал проходит специальную подготовку с освещением следующих вопросов:

- законодательные и нормативные правовые акты РФ;
- Стандарты и Рекомендуемую практику ИКАО по защите гражданской авиации от актов незаконного вмешательства;
- понятие о воздушном терроризме и методах борьбы с ним;
- обеспечение безопасности воздушного судна и объектов гражданской авиации;
- распознавание оружия, взрывных устройств и порядок обращения с ними;
- действия при захвате террористами воздушного судна с заложниками на борту;
- методы ведения переговоров с террористами;
- локализация последствий чрезвычайной ситуации (взрыва, наводнения, пожара).

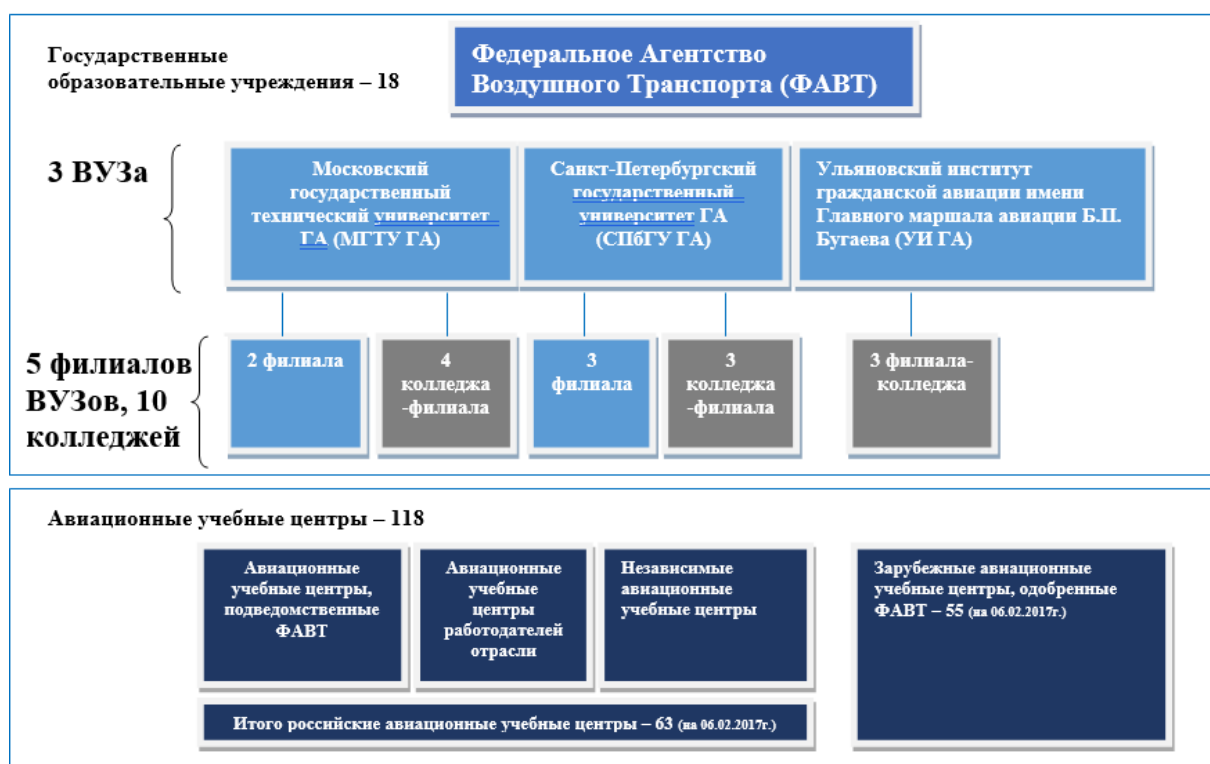
С учетом существующей коллизии законодательства в области авиационной и транспортной безопасности, с одной стороны, мы имеем четко выверенную систему обеспечения авиационной безопасности, включающую: нормативное правовое, информационное, ресурсное, материально-техническое обеспечение, систему подготовки специалистов. С другой стороны, систему транспортной безопасности только предстоит создать, то ли в рамках уже существующей системы авиационной безопасности, то ли в виде отдельного направления. Отсутствие четкости в разграничении понятий «авиационная безопасность» и «транспортная безопасность» на воздушном транспорте приводит к тому, что на местах и, прежде всего, в авиакомпаниях, обеспечение транспортной безопасности возлагается на должностных лиц и службы, отвечающие за авиационную безопасность. Большим тормозом в части исполнения Федерального закона «О транспортной безопасности» является изначально заложенный дисбаланс системы управления процессом обеспечения транспортной безопасности. Большое количество структур, занимающихся проблемами безопасности на воздушном транспорте, а также обилие нормативных правовых актов, регулирующих эти вопросы, создают значительные трудности при выстраивании отношений между государством и другими участниками системы обеспечения авиационной и транспортной безопасности. Это, прежде всего, отношения между уполномоченными органами государственного регулирования в области авиационной безопасности и юридическими и физическими лицами – эксплуатантами и пользователями воздушного пространства. Особенность нормативного правового регулирования деятельности на воздушном транспорте, в том числе и в сфере обеспечения транспортной безопасности, в большей степени, чем на других видах транспорта, связана с необходимостью учета требований международного права.

Учитывая изложенные обстоятельства, можно сделать следующий вывод: в настоящее время в нормативном правовом регулировании обеспечения транспортной безопасности имеются сложности при определении разграничений функций специалистов в области авиационной и транспортной безопасности.

3. Система профессионального образования гражданской авиации

Подготовка специалистов гражданской авиации по программам высшего и среднего профессионального образования осуществляется образовательными организациями, подведомственными Федеральному агентству воздушного транспорта (далее – ФАВТ), а обучение по программам дополнительного образования и программам профессионального обучения – государственные и частные учебные центры. Высшее (далее – ВО) и среднее профессиональное (далее – СПО) образование предлагается в 18 государственных образовательных организациях, а дополнительное профессиональное образование (далее – ДПО) и профессиональное обучение (далее – ПО) в авиационных учебных центрах – российских (подведомственных ФАВТ или работодателям отрасли, или независимых) и зарубежных.

Рисунок 1. Рынок образовательных услуг гражданской авиации.



Среди специалистов гражданской авиации принято выделять специалистов, относящихся к категории «авиационный персонал», поскольку от этого зависят квалификационные требования, и, как следствие, образовательные программы. Согласно ст. 52 Воздушного кодекса РФ от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 06.07.2016) (далее – ВК РФ) к авиационному персоналу относятся лица, которые имеют профессиональную подготовку,

осуществляют деятельность по обеспечению безопасности полетов воздушных судов или авиационной безопасности, по организации, выполнению, обеспечению и обслуживанию воздушных перевозок и полетов воздушных судов, выполнению авиационных работ, организации использования воздушного пространства, организации и обслуживанию воздушного движения, и включены в перечни специалистов авиационного персонала. Квалификационные требования к специалистам согласно перечням специалистов авиационного персонала устанавливаются федеральными авиационными правилами.

Согласно Приказу Министерства транспорта Российской Федерации от 04.08.2015 №240 «Об утверждении перечня специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации» (далее – Приказ Минтранса России № 240) к специалистам авиационного персонала относятся:

- Специалисты, входящие в состав летного экипажа гражданской авиации (пилот, штурман, бортрадист, бортинженер (бортмеханик), летчик-наблюдатель).
- Специалисты, входящие в состав кабинного экипажа гражданской авиации (бортпроводник, бортоператор).
- Специалисты, осуществляющие управление воздушным движением (диспетчер управления воздушным движением).
- Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание воздушных судов.
- Специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов (сотрудник по обеспечению полетов).
- Специалисты службы авиационной безопасности (сотрудник службы авиационной безопасности).

Для осуществления профессиональной деятельности специалисты авиационного персонала должны:

- соответствовать квалификационным требованиям, установленным российским и международным авиационным законодательством;
- иметь действующее медицинское заключение о признании годным к работе (за исключением некоторых работников (п. 1.7 ФАП-147¹⁹, п. 4 – 6 ФАП-216²⁰, п. п. 3 – 6, п. 1, п. п. 2, 7 ФАП-50²¹);

¹⁹ Приказ Минтранса России от 12.09.2008 №147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации» (в ред. Приказов Минтранса России от 16.09.2015 № 276).

²⁰ Приказ Минтранса России от 26.11.2009 №216 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к диспетчерам управления воздушным движением и парашютистам-инструкторам»

- иметь действующее свидетельство с соответствующими квалификационными отметками согласно п. 1 ст. 53 ВК РФ, п. 1.3 ФАП-147, п. п. 3, 4 ФАП-216.

Согласно ст. 85 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»²² (далее – ФЗ «Об образовании в РФ»):

1. В области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации, членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями реализуются следующие образовательные программы:

- 1) основные программы профессионального обучения;
- 2) образовательные программы среднего профессионального образования и образовательные программы высшего образования;
- 3) дополнительные профессиональные программы.

2. Реализация образовательных программ среднего профессионального образования и образовательных программ высшего образования в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации, членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями осуществляется в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере транспорта.

3. Типовые основные программы профессионального обучения и типовые дополнительные профессиональные программы в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации, членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере транспорта.

4. Реализация образовательных программ в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации, членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями включает в себя теоретическую, тренажерную и практическую подготовку по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств по видам транспорта, обеспечивающую преемственность задач,

²¹ Приказ Минтранса России от 22.04.2002 №50 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Медицинское освидетельствование летного, диспетчерского состава, бортпроводников, курсантов и кандидатов, поступающих в учебные заведения гражданской авиации»

²² ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изм. и доп., вступившими в силу 01.01.2017)

средств, методов, организационных форм подготовки работников различных уровней ответственности в соответствии с программами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере транспорта.

5. Реализация образовательных программ в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации, членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями должна обеспечить выполнение норм налета часов и стажа работы на судне в объеме не менее, чем объем, требуемый международными договорами Российской Федерации.

6. Организации, осуществляющие образовательную деятельность по образовательным программам в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации, членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями, должны иметь учебно-тренажерную базу, в том числе транспортные средства и тренажеры, требования к которым предусмотрены соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами, типовыми основными программами профессионального обучения или типовыми дополнительными профессиональными программами.

7. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере транспорта, могут устанавливаться в части, не противоречащей настоящему Федеральному закону, особенности организации и осуществления теоретической, тренажерной и практической подготовки по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств по видам транспорта, методической деятельности по реализации образовательных программ в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации и членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями.

Система подготовки специалистов гражданской авиации представлена на рисунке 2.

Рисунок 2. Система подготовки специалистов гражданской авиации



Таким образом, согласно ФЗ «Об образовании РФ» для подготовки специалистов гражданской авиации предусмотрена следующая структура образования:

- **Среднее профессиональное образование** (ст. 68), направленное на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека, имеющее целью подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.
- **Высшее образование** (ст. 69), имеющее целью обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, углублении и расширении образования, научно-педагогической квалификации.
- **Дополнительное образование:**
 - **Дополнительное профессиональное образование** (ст. 76), направленное на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Дополнительное профессиональное образование осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки). К освоению дополнительных профессиональных программ

допускаются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

- **Профессиональное обучение** (ст. 73, 74), направленное на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования. Профессиональное обучение осуществляется в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе в учебных центрах профессиональной квалификации и на производстве, а также в форме самообразования. Учебные центры могут создаваться в различных организационно-правовых формах юридических лиц, предусмотренных гражданским законодательством, или в качестве структурных подразделений юридических лиц. Профессиональное обучение включает в себя:

- Программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих для лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.
- Программы переподготовки рабочих и служащих для лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, направлены на получение новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.
- Программы повышения квалификации рабочих и служащих для лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, направлены на последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня.

Обучение специалистов гражданской авиации по программам профессионального образования (высшее, среднее профессиональное) осуществляется в 18 государственных образовательных организациях, обучение по программам дополнительного образования и программам профессионального обучения – в организациях, осуществляющих обучение, – авиационных учебных центрах (далее – АУЦ). Авиационный учебный центр (АУЦ) – образовательная организация и организация, осуществляющая обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала.

3.1. Государственные образовательные организации и учреждения гражданской авиации

Подготовка специалистов по программам профессионального образования (высшее, среднее профессиональное) осуществляется в 18 государственных образовательных организациях, подведомственных ФАВТ.

Таблица 2. Государственные образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов

№	Наименование учебного заведения ГА	Уровни образования	Категории специалистов из перечня авиационного персонала
1	Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА)	ВО	- Специалисты, осуществляющие управление воздушным движением - Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС - Специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов
2	Иркутский филиал МГТУ ГА	ВО, СПО	- Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС
3	Ростовский филиал МГТУ ГА	ВО	- Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС
4	Егорьевский авиационный технический колледж имени В.П. Чкалова – филиал МГТУ ГА	СПО	- Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС
5	Кирсановский авиационный технический колледж – филиал МГТУ ГА	СПО	- Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС
6	Рыльский авиационный технический колледж – филиал МГТУ ГА	СПО	- Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС
7	Троицкий авиационный технический колледж – филиал МГТУ ГА	СПО	- Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС
8	Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации (СПбГУ ГА)	ВО	- Специалисты, входящие в состав летного экипажа - Специалисты, осуществляющие управление воздушным движением - Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС - Специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов
9	Выборгский филиал СПбГУ ГА	СПО	- Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС
10	Красноярский филиал СПбГУ ГА	СПО	- Специалисты, входящие в состав летного экипажа - Специалисты, осуществляющие управление воздушным движением - Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС - Специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов
11	Хабаровский филиал СПбГУ ГА	СПО	- Специалисты, осуществляющие управление воздушным движением - Специалисты, осуществляющие функции

№	Наименование учебного заведения ГА	Уровни образования	Категории специалистов из перечня авиационного персонала
			сотрудника по обеспечению полетов
12	Авиационно-транспортный колледж СПбГУ ГА	СПО	- Специалисты, осуществляющие управление воздушным движением - Специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов
13	Бугурусланское летное училище гражданской авиации имени Героя Советского Союза П. Ф. Еромасова – филиал СПбГУ ГА	СПО	- Специалисты, входящие в состав летного экипажа
14	Якутское авиационное техническое училище гражданской авиации (колледж) – филиал СПбГУ ГА	СПО	- Специалисты, входящие в состав летного экипажа - Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС
15	Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева (УИ ГА)	ВО	- Специалисты, входящие в состав летного экипажа - Специалисты, осуществляющие управление воздушным движением - Специалисты, осуществляющие функции сотрудника по обеспечению полетов
16	Сасовское имени Героя Советского Союза Тарана Г.А. летное училище гражданской авиации – филиал УИ ГА	СПО	- Специалисты, входящие в состав летного экипажа
17	Краснокутское летное училище гражданской авиации – филиал УИ ГА	СПО	- Специалисты, входящие в состав летного экипажа
18	Омский летно-технический колледж гражданской авиации имени А. В. Ляпидевского – филиал УИ ГА	СПО	- Специалисты, входящие в состав летного экипажа - Специалисты, осуществляющие техническое обслуживание ВС

Образовательные программы реализуются по 36 специальностям (направлениям подготовки) – 21 специальность (направление подготовки) высшего образования, 15 – среднего профессионального.

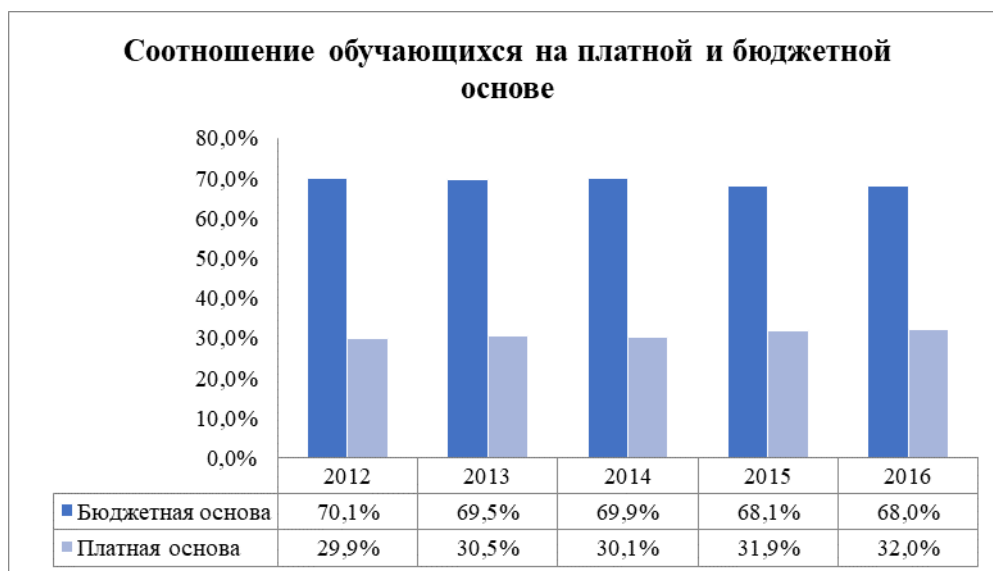
Динамика численности обучающихся в государственных образовательных организациях представлена на рисунке 3. Из рисунка 3 видно, что количество обучающихся по программам высшего образования сокращается, в то время как количество обучающихся по программам среднего профессионального образования растет.

Рисунок 3. Динамика численности обучающихся в государственных образовательных организациях гражданской авиации.



На рисунке 4 представлено соотношение обучающихся на платной и бюджетной основе. Из рисунка 4 видно, что количество обучающихся на платной основе не существенно, но растет.

Рисунок 4. Соотношение обучающихся на платной и бюджетной основе.



Согласно п. 1 ст. 100 ФЗ «Об образовании в РФ» количество бюджетных мест рассчитывается исходя из контрольных цифр приема на обучение по профессиям, специальностям и направлениям подготовки за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов. Контрольные

цифры приема для государственных образовательных организаций гражданской авиации ежегодно устанавливаются ФАВТ. Общая динамика контрольных цифр приема для высшего образования представлена на рисунке 5..

Рисунок 5. Контрольные цифры приема по программам высшего образования

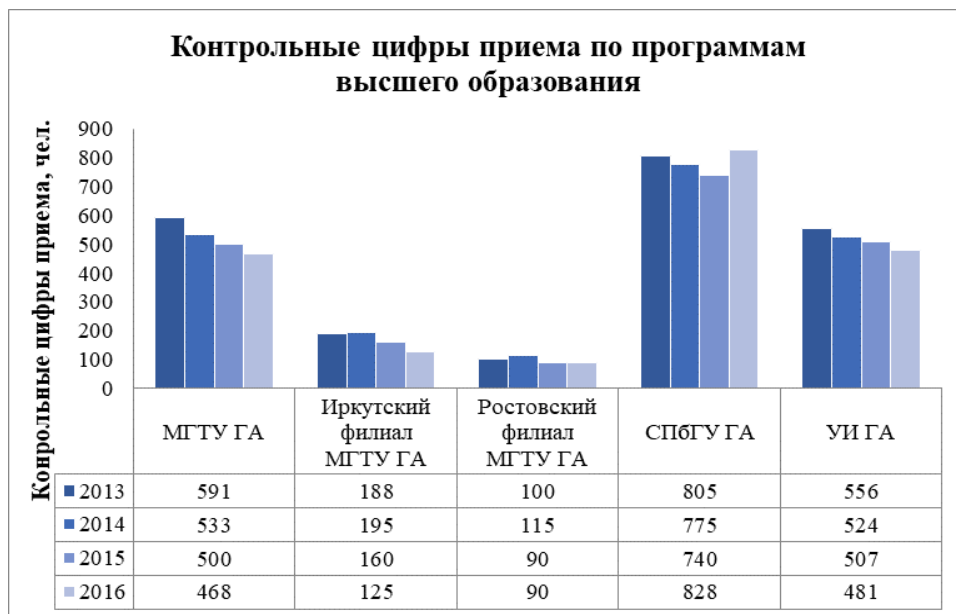


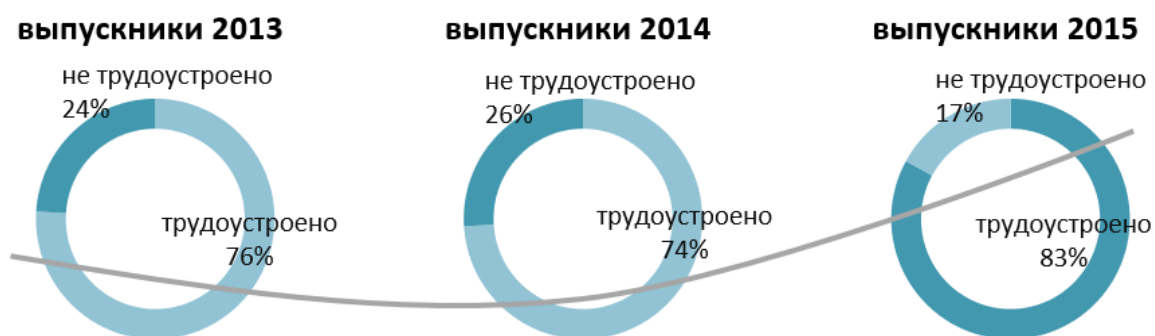
Таблица 3. Динамика контрольных цифр приема по программам среднего профессионального образования.

№ п/п	Наименование	Комментарий	Контрольные цифры приема, чел.			
			2013	2014	2015	2016
1	Иркутский филиал МГТУ ГА	Всего	220	210	190	210
2	Егорьевский авиационный технический колледж имени В.П. Чкалова – филиал МГТУ ГА	Всего	221	196	227	222
3	Кирсановский авиационный технический колледж – филиал МГТУ ГА	Всего	228	209	210	200
4	Рыльский авиационный технический колледж – филиал МГТУ ГА	Всего	275	238	245	235
5	Троицкий авиационный технический колледж – филиал МГТУ ГА	Всего	255	227	228	218
6	Авиационно-транспортный колледж СПбГУ ГА	Всего	175	158	160	155
7	Бугурусланское летное училище	Всего	85	80	80	80

	гражданской авиации имени Героя Советского Союза П. Ф. Еромасова – филиал СПбГУ ГА	Из них пилоты	85	80	80	80
8	Якутское авиационное техническое училище гражданской авиации (колледж) – филиал СПбГУ ГА	Всего	95	85	90	95
		Из них пилоты	20	15	15	20
9	Сасовское имени Героя Советского Союза Тарана Г. А. летное училище гражданской авиации – филиал УИ ГА	Всего	176	125	140	125
		Из них пилоты	176	125	140	125
10	Краснокутское летное училище гражданской авиации – филиал УИ ГА	Всего	177	125	140	125
		Из них пилоты	177	125	140	125
11	Омский летно-технический колледж гражданской авиации имени А. В. Ляпидевского – филиал УИ ГА	Всего	295	295	295	295
		Из них пилоты	110	110	110	110
12	Выборгский филиал СПбГУ ГА	Всего	155	157	160	160
13	Красноярский филиал СПбГУ ГА	Очно	325	300	305	305
		Из них пилоты	20	15	15	20
14	Хабаровский филиал СПбГУ ГА	Всего	40	35	40	40
Итого:			2742	2460	2510	2485

По опубликованным данным Федерального агентства воздушного транспорта в 2013 году не трудоустроенными оказались 24% выпускников наиболее дефицитной профессии «Пилот», в 2014 году – 26%, в 2015 году – 17%.

Рисунок 6. Трудоустройство пилотов-выпускников.

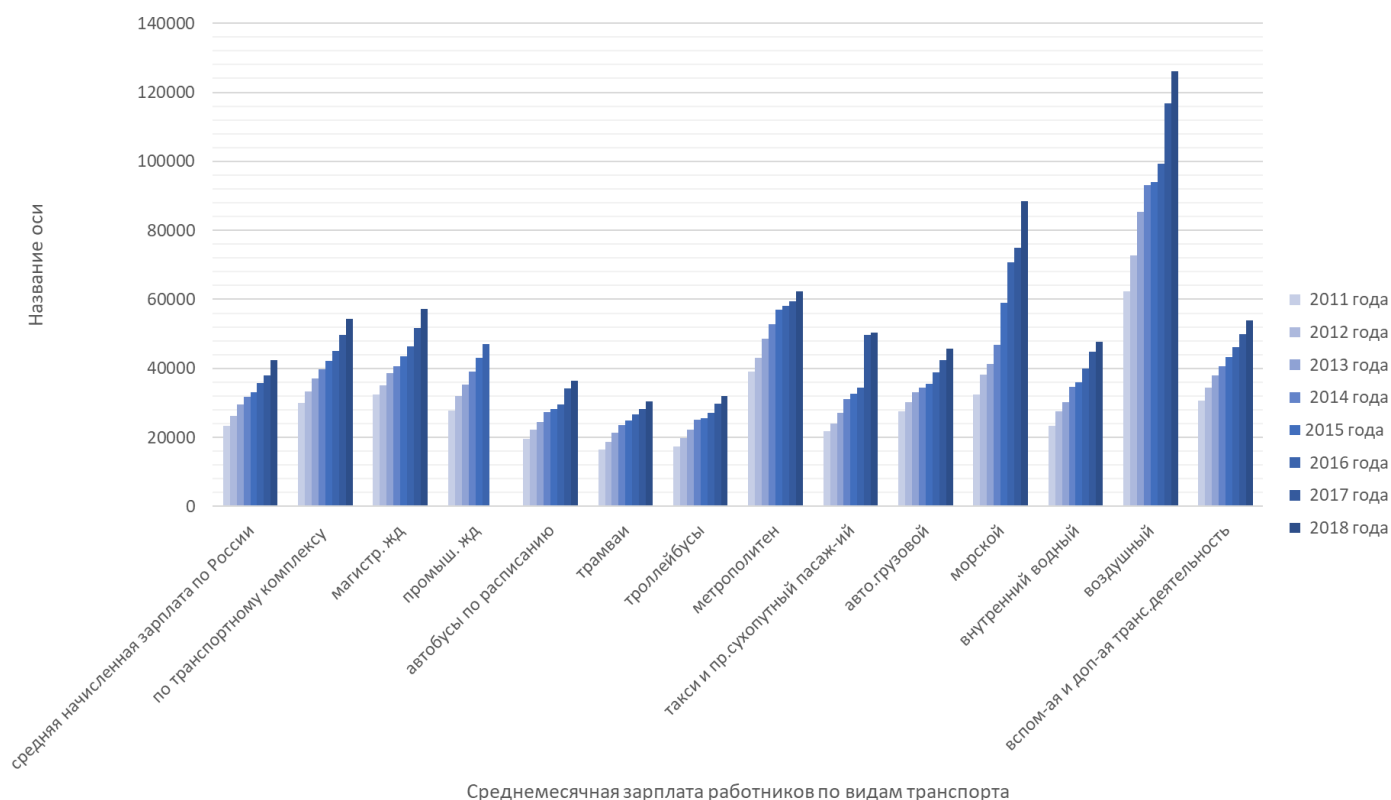


4. Заработные платы работников воздушного транспорта России

По данным Росстата, средняя зарплата в России в 2018 году (январь-сентябрь) составила 42 325 рублей. В расчет принимались суммы до вычета НДФЛ. Показатель среднего заработка населения по сравнению с 2017 годом вырос на 11,2 %. Рост этого показателя прежде всего связан с повышением уровня МРОТ.

Заработные платы работников воздушного транспорта занимают второе место среди самых высоких зарплат по отраслям России после нефтегазового комплекса. В транспортном секторе экономики зарплаты работников воздушного транспорта традиционно самые высокие.

График 6. Динамика среднемесячной зарплаты по видам транспорта 2011-2018 гг.



На графике 6 заметны более интенсивные колебания уровня средней зарплаты работников воздушного транспорта относительно средней начисленной зарплаты по России и по транспортному комплексу в целом.

График 7. Динамика роста средней зарплаты работников воздушного транспорта относительно средней зарплаты по России и по транспортному комплексу 2011-2018 гг. (январь-сентябрь).

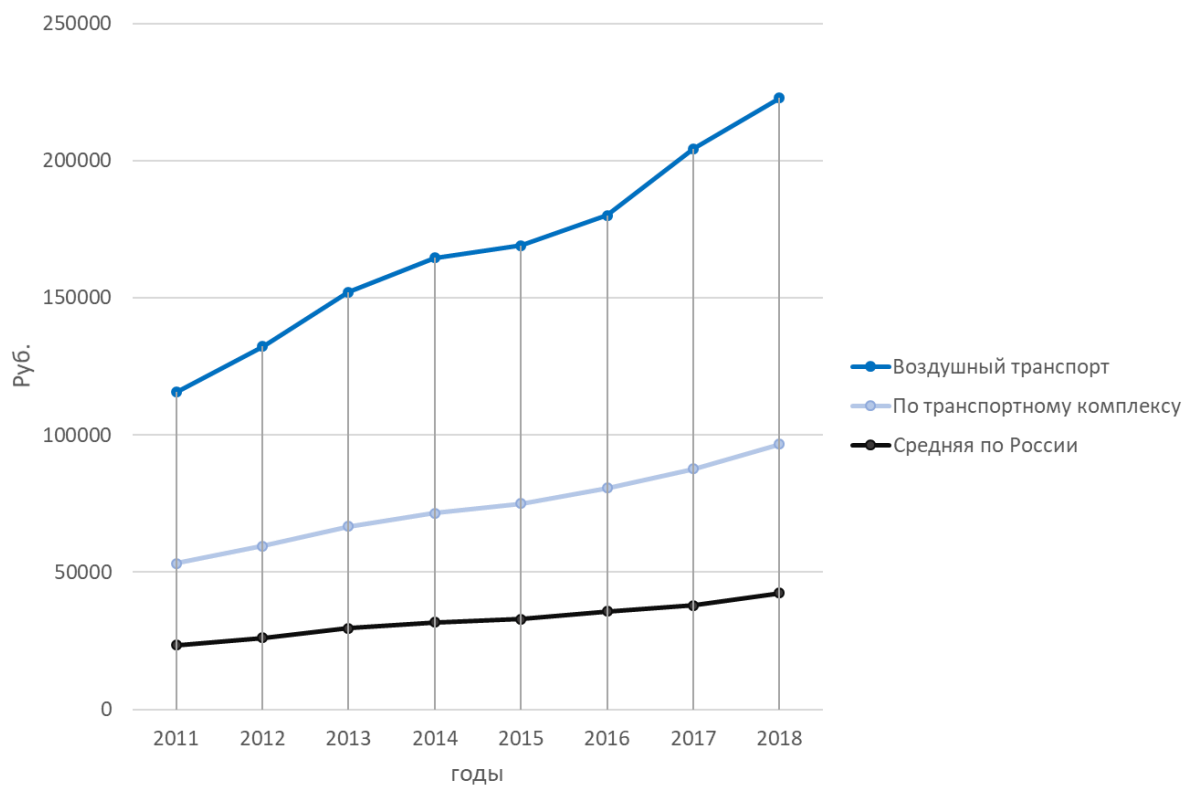
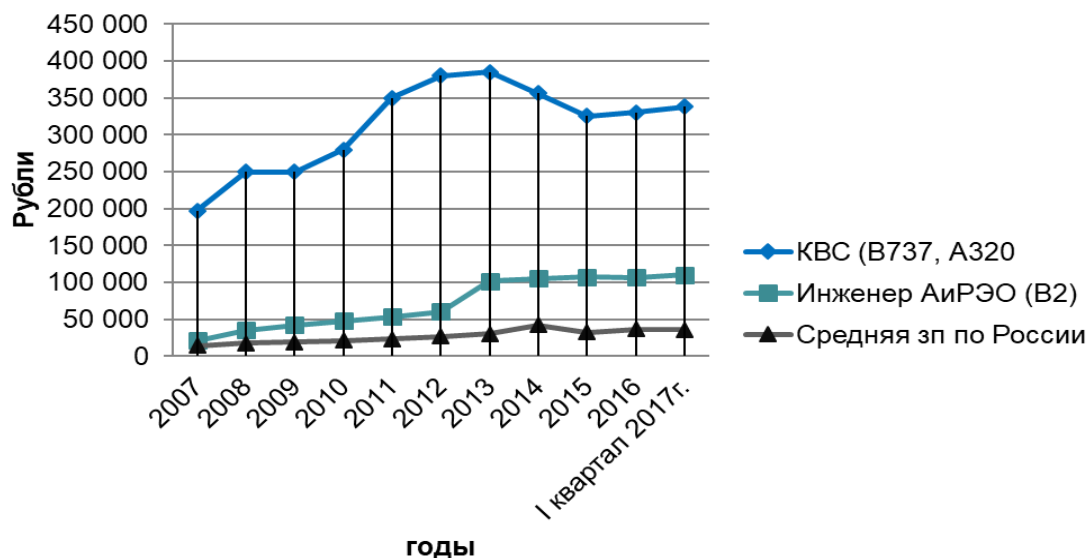


График 8. Динамика зарплат наиболее дефицитных должностей.



На графике 8 видно, что зарплаты командиров воздушных судов демонстрируют наибольшие колебания, так как данная категория относится к одной из самых высокооплачиваемых и дефицитных категорий персонала в России и крайне чувствительных профессий к любым изменениям рынка авиаперевозок.

В исследовании заработных плат по аэропортовым должностям компании «Авиаперсонал» в регионах России была выявлена тенденция к сокращению разницы между уровнями исполнительных/рабочих и руководящих должностей - Аэродромная служба, и наоборот роста «разрыва» - Служба организации пассажирских перевозок.

Так, например, в 2016 году разница средних зарплат по России без МАУ данных должностей следующая:

1. разница средней зарплаты по России без МАУ между Руководителем СОПП и Агентом СОПП составляла 77%;
2. разница средней зарплаты по России без МАУ между Руководителем аэродромной службы и Инженер аэродромной службы составляла 79%.

В 2018 году разница средних зарплат по России без МАУ данных должностей следующая:

3. разница средней зарплаты между Руководителем СОПП и Агентом СОПП составила 80%;
4. разница средней зарплаты между Руководителем аэродромной службы и Инженером аэродромной службы составила 72%.

Диаграмма 7. Разница средних зарплат между руководителями и исполнителями по России 2016 и 2018 гг.



По МАУ в 2018 году разница средних зарплат исследуемых должностей следующая:

1. разница средней зарплаты между Руководителем СОПП и Агентом СОПП составила 64%;
2. разница средней зарплаты между Руководителем аэродромной службы и Инженером аэродромной службы составила 65%;
3. разница средней зарплаты между Начальник СПАСОП и Инспектором СПАСОП составила 59%.

Диаграмма 8. Разница между средними зарплатами руководителей и исполнителей/рабочих по МАУ 2018.

