

М.А. Фокеев, Т.В. Волченко

Трудовая миграция пилотов гражданской авиации в аспекте государственной политики в области воздушного транспорта

УДК: 331.5; 325.2.001.1; 351/354

Аннотация. Санкционные ограничения 2022–2023 гг. поставили перед государством задачу масштабного импортозамещения гражданского воздушного флота. Однако ее решение не имеет смысла без сохранения летного состава отечественных авиакомпаний, кадровая ситуация которых осложняется хроническим дефицитом пилотов, в том числе по причине их международной трудовой миграции. В работе проводится попытка оценить причины подобного поведения. Эмпирическую базу составляет авторский опрос, проведенный среди пилотов 15 крупнейших российских авиакомпаний в 2023 г. Для интерпретации результатов построен ряд эконометрических моделей. Содержательный анализ расчетов в сопоставлении с целями документов отраслевого стратегического планирования позволил сформировать набор рекомендаций, адресованных как органам государственного управления, так и авиакомпаниям по развитию инструментов и практик, способствующих снижению миграционных настроений пилотов и повышению трудовой привлекательности российских авиакомпаний.

Ключевые слова: авиаперевозки в России; международная трудовая миграция; российские авиакомпании; санкции в отношении России; рынок труда пилотов; кадровое обеспечение гражданской авиации

Введение

Пассажирские авиаперевозки – стратегическая отрасль отечественной экономики. Транспортная стратегия России¹ указывает на лидирующую роль гражданской авиации в повышении пространственной связанности регионов. Развитие этого вида транспорта стало особо значимо в 2022 г. в связи с серьезными внешними ограничениями для операционной деятельности авиакомпаний [Фокеев, 2022].

Как реакция на эти риски Правительством была принята Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли

¹ Распоряжение Правительства РФ от 27 ноября 2021 г. № 3363-р «Об утверждении Транспортной стратегии РФ до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года».

до 2030 г. (далее – Программа)², указывающая на необходимость существенного обновления (импортозамещения) воздушного флота в парке перевозчиков и следующую за этим потребность более чем в 11 тысячах летных кадров.

Даже принимая во внимание негативную практику переноса сроков выпуска авиационной техники (например, в отношении SSJ-100 или среднемагистрального MC-21), не следует недооценивать риски кадровой необеспеченности достижения заявленных целей. В немалой степени их острота связана с темпами замещения флота отечественных авиакомпаний, который на горизонте 2030 г. должен состоять из 1394 российских самолетов (против 362 в 2022 г.) при снижении количества зарубежных воздушных судов до 208 шт. (в 2022 г. было 738).

Оценки авиакомпаний подтверждают эти риски. Существующего ресурса флота перевозчиков хватит до 2030 г.³, после чего самолеты необходимо заменять в любом случае. При определенных Программой темпах замены флота от 3% в 2023 г. до максимума в 23% к 2026 г. это приведет к тому, что перевозчикам де-факто придется как сохранять пилотов с допусками на зарубежные суда, так и набирать (переобучать) пилотов с допусками на отечественные самолеты.

В качестве причин кадрового дефицита Программа определяет следующие основания:

- недостаточный выпуск пилотов образовательными учреждениями, где при выпуске 800 человек в год, уровень трудоустройства составляет 82%;
- ежегодное выбытие до 300 пилотов по состоянию здоровья;
- более 5,5 тысяч действующих пилотов находятся в возрасте 50–59 лет (группа наибольшего риска увольнения);
- международная трудовая миграция летного состава – более 100 человек ежегодно заключают контракты с иностранными перевозчиками (с тенденцией к увеличению этого числа), в среднем 70 пилотов ежемесячно обращаются за подтверждением летных свидетельств, дающих право работать за рубежом.

² Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли РФ до 2030 года // URL: <http://static.government.ru/media/files/PqzprFozEf6AY4iMiUGkmcWlraXAMbdl.pdf> (дата обращения: 15.07.2023).

³ Костринский Г., Казьмина И. Без российских самолетов у нашей гражданской авиации нет будущего // Ведомости. 2023. 13 августа. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/characters/2023/08/13/989888-sergei-aleksandrovskii>

В данном исследовании рассматривается одна из причин кадровых рисков – международная трудовая миграция летного состава. Для этого проводится оценка параметров условий труда пилотов и их влияния на формирование намерений о международной трудовой миграции. Эмпирическую базу работы составил опрос пилотов 15 крупнейших российских авиакомпаний, проведенный в 2023 г.

Теоретический взгляд на международную трудовую миграцию

Причины международной трудовой миграции как таковой имеют длительную историю изучения [Bretschger, 2001]. Начиная с неоклассической теории миграции, исследователи постепенно увеличивали состав факторов, определяющих миграционное решение работников [Taylor, 1999].

Среди палитры подходов к изучению данного феномена наиболее разработанной представляется микроэкономическая модель Э. Ли [Lee, 1966], разделяющая факторы на выталкивающие (push) и притягивающие (pull). Решение о трудовой миграции принимается согласно персональной оценке привлекательности набора факторов. Состав факторов каждой из групп зависит от величины социально-экономической дистанции между принимающей страной и страной исхода, а также характеристик человеческого капитала мигранта [Douglas et al., 1993; Docquier, Rapoport, 2012]. В первую очередь – уровня квалификации.

Многие авторы выделяют в среде работников-нерезидентов две группы: «просто» мигрантов и мигрантов-экспатриантов (self-initiated expatriate) [Froese, Peltokorpi, 2013; Tharenou, Caulfield, 2010]. Обзор публикаций позволяет выделить их характерные отличия (табл. 1).

Применяя этот подход к объекту нашего исследования, мы оцениваем пилотов, заключающих контракт с зарубежными перевозчиками, как мигрантов-экспатриантов. Опишем ряд особенностей в созвучии с представленными основаниями.

Характеристика группы. Квалификационная подготовка пилота характеризуется длительными сроками и состоит из общей подготовки (4–5 лет) и переподготовки в авиакомпании (1–2 года). С учетом международного регулирования требований к летным кадрам уровень их компетенций унифицирован,

что позволяет без существенных издержек переквалификации сменить место работы при сохранении допуска к управлению аналогичным самолетом.

Таблица 1. Различия между терминами мигрант и мигрант-экспатриант

Основание	Мигрант	Мигрант-экспатриант
Характеристики группы	Миграция как возможность улучшения среды жизни	Миграция как возможность развить карьеру
География миграции	Из развивающейся в развитую страну	Между развитыми странами
Характер перемещения	Необходимость	Возможность
Принимающий статус	Негативные коннотации	Источник высокого уровня человеческого капитала

Источник. Составлено по: [Agullo, Egawa, 2009; Al Ariss, 2010; Andresen et al., 2015; Tharenou, 2010].

География миграции. В мировом масштабе к декабрю 2022 г. объем пассажирских авиаперевозок составил 80% от аналогичного периода докризисного 2019 г.⁴ Наиболее динамично этот рынок восстанавливался на Ближнем Востоке (среднегодовой рост – 20%)⁵. Подобные темпы требуют значительного прироста летных кадров, который наиболее результативно восполним за счет международных трудовых мигрантов-экспатриантов.

Характер перемещения. С учетом замещения зарубежного воздушного флота в России пилотам придется проходить переподготовку на новый тип воздушного судна, что повлечет паузу в трудовой деятельности и потерю текущего уровня дохода, который напрямую зависит от налета. Логично, что многие сотрудники в таких условиях предпочтут сохранить имеющийся уровень квалификации или при наличии возможностей – повысить его, не прибегая к длительной переподготовке на новом типе воздушных судов [Tharenou, Caulfield, 2010].

Статус в принимающей компании. При международной трудовой миграции авиакомпания не просто получает подготовленного пилота, многие экспатрианты могут быть носителями специфических и/или дефицитных навыков, например, выполнения полетов в сложных условиях [Peltokorpi and Jintae, 2009].

⁴ Перевозки пассажиров и пассажирооборот // Федеральное агентство воздушного транспорта – Росавиация. URL: <https://favt.gov.ru/dejatelnost-vozdushnye-perevozki-perevozki-passazhirov/> (дата обращения: 15.07.2023).

⁵ IATA Annual Review – 2023 // IATA. URL: <https://www.iata.org/contentassets/c81222d96c9a4e0bb4ff6ced0126f0bb/annual-review-2023.pdf> (дата обращения: 15.07.2023).

С учетом указанных оснований были сформулированы две исследовательские гипотезы. Первая из них – о влиянии уровня квалификации на формирование намерений о международной трудовой миграции, что позволит подтвердить корректность отнесения пилотов к категории мигрантов-экспатриантов.

H1: Наиболее квалифицированные пилоты более склонны к международной трудовой миграции.

Продолжая рассуждение о пилотах как потенциальных мигрантах-экспатриантах, мы оцениваем, как влияние намерений к международной трудовой миграции будет различаться в зависимости от уровня квалификации (как в уровне должности, так и в отношении пилотируемых типов ВС), а также во взаимодействии с другими переменными.

H2: Значимым фактором международной трудовой миграции будет возможность повышения квалификации пилотом.

Методология и данные эмпирического исследования

Параметры рынка труда летного состава гражданской авиации в России слабо охвачены социологическими исследованиями. Например, за 25 волн мониторинга экономического положения и здоровья населения⁶ было опрошено всего 25 пилотов. Это может быть объяснимо высокой мобильностью группы и ее относительно малой численностью. С учетом этого было проведено самостоятельное эмпирическое исследование.

Для определения характеристик пилотов российских авиакомпаний использовались данные ФГИС «Реестр выданных свидетельств авиационного персонала» Федерального агентства воздушного транспорта – Росавиации. Всего по состоянию на январь 2023 г. в России насчитывалось 14210 обладателей действующих лицензий.

Для целей опроса использовалась стратифицированная случайная неповторяющаяся выборка [Sampford, Cochran, 1978] численностью 375 респондентов. В качестве критериев формирования выборки выступили параметры, используемые в ФГИС:

⁶ Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ // НИУ ВШЭ. URL: <https://www.hse.ru/rlms/> (дата обращения: 15.07.2023).

- уровень квалификации пилота: командир воздушного судна (далее – КВС), второй пилот (ВП);
- авиакомпания-работодатель;
- пилотируемый тип воздушного судна.

Для последнего критерия – пилотируемый тип воздушного судна – было использовано традиционное для авиации разделение на

- региональные (дальность полета до 1,5 тыс. км и типы ATR-72, DHC-8 и подобных),
- среднемагистральные (дальность полета до 5 тыс. км и типы Airbus A320, Boeing 757 и подобных),
- дальнемагистральные самолеты (дальность свыше 5 тыс. км и до 20 тыс. км и типов Boeing 777, Airbus A350 и подобных).

Для целей исследования из группы среднемагистральных выделена и отдельно учитывалась группа пилотов, эксплуатирующая российские типы воздушных судов. Для задействованных в опросе авиакомпаний таким самолетом является SSJ-100 (Sukhoi Superjet 100). Мы намеренно рассматриваем эту группу отдельно, принимая во внимание факт того, что международная трудовая миграция для них однозначно будет сопряжена с переквалификацией, поскольку SSJ-100 эксплуатируется преимущественно в российских авиакомпаниях. Зарубежные эксплуатанты SSJ-100 представлены Пограничной службой Комитета национальной безопасности Республики Казахстан и Королевских военно-воздушных сил Таиланда, для которых трудовая миграция пилотов-экспатриантов невозможна из-за ведомственных ограничений.

Анонимный опрос проводился на платформе Lime Survey в период с января по май 2023 г. по пятнадцати крупнейшим российским авиакомпаниям, на долю которых приходится 94% от общепромышленного объема перевезенных пассажиров в 2022 г. Распространение опроса проводилось через сеть первичных профсоюзных организаций Шереметьевского профсоюза летного состава. Было разослано 3780 персональных приглашений, к моменту заполнения требуемой численности квот – уровень отклика составил 11,7%.

Характеристики генеральной совокупности и требуемые размеры выборки представлены в таблице 2.

**Таблица 2. Численность групп
в генеральной совокупной выборке, чел.**

Компания	Пилотов			Пилотируемый тип воздушного судна			
	Всего	КВС	ВП	регио- нальные	средне- маги- стральные	дальне- маги- стральные	рос- сий- ские
«Аэрофлот – российские авиалинии»	91	44	47	-	69	22	-
«Сибирь»	50	25	25	9	41	-	-
«Победа»	22	11	11	-	22	-	-
«Уральские авиалинии»	27	14	13	-	27	-	-
«Ютэйр»	31	16	15	8	22	2	-
«Северный ветер»	15	8	7	-	10	5	-
«Россия»	66	33	33	-	20	5	41
«Смартавиа»	7	4	3	-	7	-	-
«АЗУР эйр»	10	5	5	-	5	5	-
«Азимут»	10	5	5	-	-	-	10
«Ред Вингс»	13	7	6	10	1	2	-
«Икар»	4	2	2	-	3	1	-
«Аврора»	9	5	4	5	4	-	-
«Норд Стар»	5	3	2	-	5	-	-
«Ямал»	15	8	7	2	6	-	8

Источник. Составлено авторами.

Как отмечено выше, для критерия «пилотируемый тип воздушных судов» пилоты, эксплуатирующие российский SSJ-100 выделены в отдельную категорию и не учитываются в группе пилотов «среднемагистральных» ВС. Иные варианты пересечения численности пилотов в выборке, например, возможной способности пилотирования как «среднемагистральных», так и «дальнемагистральных» самолетов, исключены, поскольку законодательно в определенный момент времени пилот может иметь только один действующий допуск к управлению воздушным судном определенной марки и типа (информация о действующем допуске размещена в ФГИС). Одновременно с этим при перерывах в полетах на воздушном судне пилот проходит дополнительную теоретическую и практическую подготовку⁷.

⁷ Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (приказ Минтранса России от 31.07.2009 № 128) // Федеральное агентство воздушного транспорта – Росавиация. URL: <https://favt.gov.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2873> (дата обращения: 28.08.2023).

По этой причине практика комбинации активных допусков между ВС разных типов не реализуется авиакомпаниями.

Опросный лист содержал 22 вопроса и состоял из трех разделов.

Оценка намерений к международной трудовой миграции. В разделе был один вопрос, в котором необходимо оценить персональную готовность к миграции на горизонте ближайших двух лет по 10-балльной шкале, где 0 – минимальная готовность, 10 – максимальная.

Факторы выбора авиакомпании-работодателя. Здесь исходили из двух задач. Первая – оценить влияние специфических факторов, значимых при выборе авиакомпании. Их источником стали гипотезы и результаты тематических исследований по оценке трудового поведения пилотов [Efthymiou et al., 2021; Ружанская, Фокеев, 2019] и результаты интервью семи пилотов авиакомпаний «Аэрофлот-российские авиалинии», «Уральские авиалинии» и «Сибирь» о факторах выбора текущего места работы.

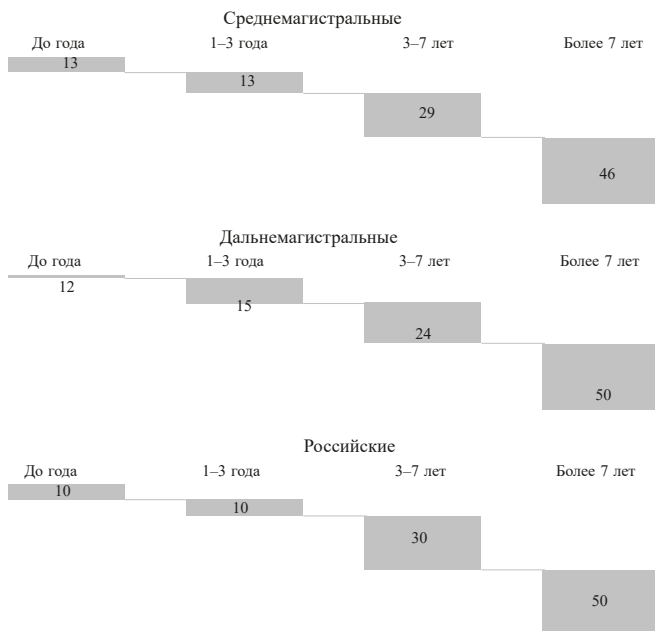
Проводя оценку, мы обращались к факту привлекательности/ непривлекательности конкретной авиакомпании взамен оценок привлекательности абстрактной зарубежной авиакомпании. Спрашивая о готовности к международной миграции, мы говорим о намерениях, но не действиях. Вместе с тем набор факторов может меняться в сторону дополнительных характеристик.

На предварительном этапе были выделены и включены в анкету десять факторов выбора авиакомпании-работодателя. Но для достижения разумной размерности выбора и снижения потенциальных ошибок в сопоставлении важности факторов пилотам было предложено выбрать не более трех из них, обозначив их приоритетность по трехбалльной шкале, где 3 – наиболее значимый фактор, а 0 – наименее значимый.

Профессиональные и личностно-демографические характеристики. Эти параметры использовались как критерии стратификации и наравне с факторами выбора авиакомпании-работодателя позволяют оценить силу их влияния на формирование намерений к международной трудовой миграции.

Описательная статистика результатов опроса пилотов

При анализе портретов пилотов сфокусируемся на срезах, которые будут важны при дальнейшей проектировке рекомендаций. Первый из них – распределение по стажу и эксплуатируемым типам воздушных судов (ВС) (рис. 1).



Источник. Составлено автором.

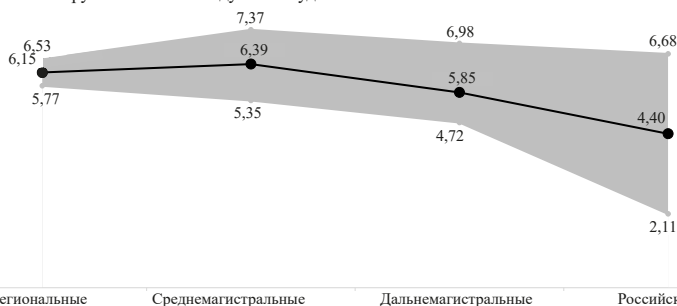
Рис. 1. Распределение пилотов по стажу работы в авиакомпании, %

По каждому из типов ВС наибольшую долю занимают пилоты со стажем работы свыше семи лет. Совместно с теми, чей опыт работы составляет от трех до семи лет, они, можно сказать, формируют основной корпус летного состава – от 74% до 80%. При этом 82% респондентов подвыборки относится к группе КВС – наиболее дефицитной и трудновосполнимой категории ввиду длительной образовательной и практической подготовки. Эти же две группы демонстрируют наибольшие значения готовности к международной трудовой миграции: 6,49 балла – в группе от трех до семи лет стажа и 6,10 баллов в группе более

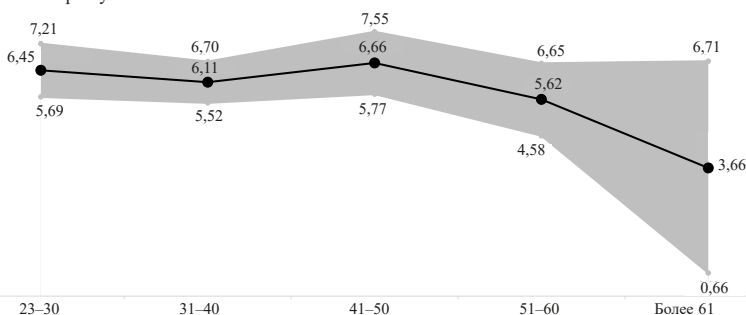
семи лет. При этом в целом по выборке пилотов готовность к трудовой миграции для КВС составляет 6,10 баллов (максимальная – 6,99 балла, минимальная – 5,23 балла), для ВП – 6,36 балла (максимальная – 6,95 балла, минимальная – 5,78 балла). Все это, по нашему мнению, подтверждает гипотезу *H1*

Далее рассмотрим распределение по параметрам пилотируемого типа ВС и возрасту пилота (рис. 2).

По пилотируемым типам воздушных судов



По возрасту пилотов



Примечание. На графиках указаны минимальная, средняя и максимальная оценки готовности пилотов к международной трудовой миграции в зависимости от групп характеристик.

Источник. Составлено автором.

Рис. 2. Готовность пилотов к международной трудовой миграции, баллы

В распределении по типам ВС наименьшую готовность к зарубежной трудовой миграции демонстрируют пилоты отечественных самолетов (4,40), в то время как для дальнемагистральных

и среднемагистральных самолетов эти оценки равны 5,90 и 6,39 соответственно. Соотнося описательные результаты с положениями Программы, отметим, что при поступательном увеличении в парке авиакомпаний отечественных ВС и снижении количества зарубежной техники для пилотов российских самолетов карьерные перспективы стабильны, в то время как для пилотов зарубежных ВС при сохранении рабочего места в авиакомпании неминуемо встает вопрос о необходимости будущей переквалификации. Для тех из них, кто стремится сохранить стабильный источник дохода, это становится стимулом к смене авиакомпании-работодателя, что частично подтверждает гипотезу *H2*.

В отношении возраста пилотов описательная статистика демонстрирует обратную U-образную зависимость с готовностью к международной трудовой миграции. Последняя заметно снижается после определенного возрастного порога (41–50 лет). Это связано с особенностями труда пилотов, для которых существуют ограничения по предельной возрастной и физической годности.

Промежуточные результаты приводят к выводам о высокой готовности пилотов отечественных авиакомпаний к международной трудовой миграции. Наибольшую склонность к отъезду проявляют пилоты зарубежных самолетов в связи с неминуемой переквалификацией. Для разработки мер по их удержанию построены эконометрические пробит-модели, где независимыми переменными выступили группы факторов выбора авиакомпании-работодателя, а зависимой – оценка готовности к международной трудовой миграции, преобразованная в дамми-переменную, где при оценке ниже пяти баллов выставлялся 0, а выше – 1.

Для проверки устойчивости модели проводилась оценка с использованием модели упорядоченного выбора.

Результаты оценки факторов международной трудовой миграции пилотов

Для эмпирической оценки построен набор моделей как в целом по выборке, так и по квалификационным группам и пилотируемым типам ВС. Интерпретация результатов для значимых переменных рассчитана по значениям средних предельных эффектов (табл. 3).

Из таблицы исключены незначимые переменные и разрезы, например, модель по оценке факторов международной трудовой миграции для пилотов российских/дальнемагистральных ВС.

Вместе с тем для модели по выборке в целом на 10%-м уровне значимости можно говорить о прямом влиянии степени квалификации пилота на его склонность к международной трудовой миграции. Принадлежность пилота к категории КВС увеличивает вероятность трудовой миграции на 9,2%. Для вторых пилотов вероятность миграции, наоборот, снижается на 10,6%. Это подтверждает нашу гипотезу о принадлежности пилотов к группе мигрантов-экспатриантов (гипотеза *H1*).

Таблица 3. Результаты оценивания трудовой миграции пилотов

Фактор привлекательности русской авиакомпании	Общая	Должность		Тип воздушного судна	
		КВС	ВП	рег.	сред.
Командир воздушного судна	.092*	-	-	-	-
Второй пилот	-.106*	-	-	-	-
Опыт работы от трех лет до семи лет	-	.076**	.041**	.082*	.075**
Опыт работы более семи лет	-	-	-	-	-
Факт повышения квалификации в авиакомпании	.012*	-	.193**	-	.007*
Хорошие отношения с руководством	-.030**	-.241**	-	-	-
Прозрачная система карьерного роста	-.082**	-.225**	-.015*	-	-.146**
Система роялти	-.092**	-.217*	-	-	-
Количество социальных программ	-.108*	-.107*	-	-	.014**
Зарботная плата	-.024*	-	-	.056*	-
Понятная схема начисления заработной платы	-.099**	-	-	-	-.145**
Удобный график труда и отдыха	-.142*	-	-.011*	-	-.083*
Наличие знакомых в новой авиакомпании	-.087*	-	-	-	-
Наличие семьи	-.049***	-.401***		-.111*	-.196***
Pseudo R ²	.349	.306	.316	.321	.317

Источник. Составлено авторами. В ячейках указаны средние предельные эффекты.

Примечание. *** – значимость на 1%-м уровне; ** – значимость на 5%-м уровне; * – значимость на 10%-м уровне.

В отношении факторов выбора авиакомпании-работодателя обращает на себя внимание набор переменных, связанных с квалификацией летного состава. Среди таковых – опыт повышения квалификации в авиакомпании, прозрачная система карьерного роста и система роялти, подразумевающая дифференцированный социальный пакет в зависимости от стажа и квалификации пилота. Можно говорить о том, что для пилотов важен не столько сам факт повышения квалификации, сколько прозрачность механизмов внутренних лифтов, согласно которым возможно планировать

рост в компании. Отсутствие факта повышения квалификации в текущей авиакомпании на 5%-м уровне значимости снижает вероятность трудовой миграции от 1,2% до 19,3%. Наибольшее изменение вероятности характерно для вторых пилотов – 19,3% (гипотеза H_2).

Обратная зависимость этих переменных указывает, что при отсутствии подобных практик пилот предпочтет зарубежную авиакомпанию (изменение вероятности от 1,5% до 21,7%). На этом фоне интересно выглядит вероятность трудовой миграции (2,4% на 10%-м уровне значимости) в зависимости от уровня заработной платы. Более низкие оценки говорят о том, что сам по себе доход не является ключевым фактором трудовой миграции.

Результаты эконометрической оценки подтверждают гипотезы и формируют перечень факторов принятия пилотом решения о международной трудовой миграции, которые положены в основу разработки рекомендаций для минимизации трудовой миграции летного состава.

Обсуждение результатов и рекомендации по удержанию летных кадров в российских авиакомпаниях

Кадровой целью государственной авиационной политики Программа определяет стабилизацию численности авиаперсонала предприятий за счет сохранения текущего объема подготовки коммерческих пилотов. Мероприятия, направленные на достижение цели, предполагают экстенсивное увеличение контрольных цифр приема в учебные заведения по летным специальностям, что на горизонте 2025–2029 гг. позволит подготовить не менее 800 специалистов. При этом сопоставление цифр планируемого выпуска пилотов с уровнем выбытия летного состава (по разным причинам) не позволяет надеяться на 100%-ю обеспеченность программы обновления флота фактическим числом летных кадров в штате авиакомпаний. Отсюда следует необходимость проектировки дополнительных мер по стабилизации численности летного состава и его удержанию в отечественных авиакомпаниях.

Предлагаемые меры могут быть адресованы как органам государственного управления, так и перевозчикам. Подобная декомпозиция позволит обеспечить связанность целей политики государства и кадровой политики в авиакомпаниях.

Определить перечень наиболее дефицитных групп летного персонала. В качестве первой из мер, как на уровне регулятора, так и перевозчика, следует определить, какие группы специалистов являются наиболее востребованными, а их нехватка – критичной (в разрезе как персональных компетенций, так и эксплуатируемых типов воздушных судов). Вместе с этим – оценить, какие из групп летного состава наиболее склонны к международной трудовой миграции. Так, результаты нашего исследования указывают на значимые различия между категориями пилотов по данному вопросу. Самые большие для авиакомпаний риски в этой связи возникают во второй по численности группе пилотов, имеющих стаж от трех до семи лет (вероятность миграции – до 8,2%). Возможно, что на горизонте 2030 г. именно они составят основу летного состава, замещая выбывающих по возрасту коллег из первой группы.

Еще одним критерием оценки критичности кадрового обеспечения стоит выделить пилотируемый тип воздушного судна, где наиболее уязвима группа пилотов региональных воздушных судов (вероятность миграции – 8,2%). С учетом цели Программы по обеспечению авиатранспортной связанности регионов и уровня (качества) развития аэродромной инфраструктуры, приспособленной для приема только региональных воздушных судов, эта проблема может стать критичной.

Развитие инструментов удержания пилотов. Реализация этих мер – задача регулирующих органов и авиакомпаний. Инструменты удержания могут быть построены вокруг трудовых и компенсационных переменных, значимых для пилотов. Согласно нашему опросу, наиболее важный сдерживающий фактор – наличие семьи (снижение вероятности для КВС на 40%). Подобные оценки согласуются с традиционной литературой по миграции, указывающей на существенное влияние малых социальных групп на вероятность миграции [Lee, 1966].

Для регулятора это может означать необходимость создания мер социальной поддержки семей авиаслужащих, в том числе репликации отдельных практик из других сфер, например, льготных программ ипотечного кредитования для молодых семей или компенсации отдельных расходов для членов семей пилотов. Такого рода меры уже практикуются в России для некоторых категорий работников (например, ИТ-специалистов), и учитывая критическую важность летных кадров для обеспечения

стратегических целей в области воздушного транспорта – масштабирование подобного механизма может быть вполне оправданным.

Руководству авиакомпаний стоит также обратить внимание на фактор наличия системы роялти (вероятность снижения миграционных намерений – до 21,7%). Ее реализация предполагает создание прогрессивной системы компенсационного пакета. Внедрение систем стимулирования, основанных на стаже работы, позволяет удерживать как вторых пилотов (10,6%), так и КВС (9,2%). Роялти в итоге приводит к тому, что переход в другую компанию может быть менее желательным для пилота, поскольку это приведет к снижению количества доступных льгот, что во взаимодействии с фактором наличия компенсационного пакета для семьи может стать значимым фактором для сохранения трудоустройства.

Дополнительной практикой в отношении авиакомпаний и государства может стать качественное изменение графика труда и отдыха (снижение вероятности миграции на 14,2%). Обеспечение равномерности нагрузки и ее сокращение позволят пилотам увеличить срок годности к летной деятельности. Со стороны государства поддержка может выражаться в изменении подходов к распределению разрешений на выполнение полетов авиакомпаний по отдельным направлениям или внедрение дополнительных критериев отбора перевозчиков для выполнения полетов на субсидируемых маршрутах. Существующая неравномерность и концентрация маршрутной сети вокруг отдельных аэропортов приводят к тому, что при недостатке летных отрядов в отдельных регионах авиакомпании вынуждены вводить модель длительных командировок летных составов, что кратно увеличивает нагрузку. В качестве одного из критериев, который мог бы быть использован для отбора перевозчиков на субсидируемые маршруты, может выступить наличие и кадровая обеспеченность летным составом региональных хабов авиакомпаний.

Подводя итог, отметим ключевые параметры инструментов удержания летного состава. Во-первых, их целевой характер, исходящий из оценки критичности наличия отдельных групп специалистов и их готовности к трудовой миграции. Во-вторых, комплексный характер инструментов, требующих в реализации как государственного, так и корпоративного участия. При этом важно отметить, что сами факты принадлежности пилотов к категории КВС и возможности повышения квалификации не всегда будут приводить к выбору трудовой миграции. Как видно из результатов

нашего исследования, есть ряд дополнительных параметров в части социального обеспечения, графика труда, которые будут приниматься во внимание при вынесении им окончательного решения.

Заключение

Полученные результаты служат развитию дискуссии о трудовой миграции квалифицированных кадров – мигрантов-экспатриантов, переезжающих за границу для целей сохранения и развития своего трудового капитала. По совокупности результатов и трудовому поведению пилотов гражданской авиации можно отнести к этой группе.

Особый интерес к результатам формирует контекст исследования. Оценка рисков кадровой обеспеченности отрасли, сформулированная в документах стратегического планирования, указывает на необходимость безотлагательной подготовки и реализации мер по обеспечению кадрами российских авиакомпаний в средне- и долгосрочном горизонте.

Вместе с тем работа содержит методологические и контекстуальные ограничения. Наиболее важное из них связано с оценкой «готовности к увольнению», а не фактических действий в этом направлении. Учитывая единоразовый характер замера, более-менее точно оценить число пилотов, чьи намерения будут трансформированы в реальные действия, затруднительно. Во-первых, состав факторов, учитываемых при фактической миграции, может быть шире, чем те, которые принимались во внимание при первичном формировании намерений о миграции. Во-вторых, сложен доступ к специалистам, которые уже реализовали миграционную траекторию своей карьеры и переехали в другую страну. Тем не менее мы стремились преодолеть данные ограничения, адресуя вопрос анкеты тем пилотам, которые рассматривают вариант международной трудовой миграции в течение последних двух лет.

Результаты оценивания и динамизм ситуации создают потенциал для продолжения и расширения изысканий по данной тематике. В качестве одного из направлений дальнейших исследований может выступить оценка динамики намерений пилотов к международной трудовой миграции во взаимосвязи с фактическими результатами реализации мер государственной политики по удержанию летных кадров в российских авиакомпаниях.

Литература/References

Фокеев М.А. Отрасль авиаперевозок в условиях санкций: применим ли опыт Ирана в России // ЭКО. 2022. № 8. С. 106–131. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-8-106-131

Fokeev, M.A. (2022). The Air Transportation Industry under Sanctions: Applying Iran's Experience in Russia.. *ECO*. No. 8. Pp. 106–131. (In Russ.).

Ружанская Л.С., Фокеев М.А. Международная трудовая миграция российских пилотов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8. Менеджмент. 2019. Т. 18. № 1. С. 39–69.

Ruzhanskaya, L.S., Fokeev, M.A. (2019). International labor migration of Russian pilots. *Vestnik of Saint Petersburg University. Management*. Vol. 18. No. 1. Pp. 39–69. (In Russ.).

Agullo, B., Egawa, M. (2009). International careers of Indian workers in Tokyo. *Career Development International*. T. 14. No. 2. Pp. 148–168.

Al Ariss, A. (2010). Modes of engagement: migration, self-initiated expatriation, and career development. *Career Development International*. T. 15. No. 4. Pp. 338–358.

Andresen, M., Biemann, T., Pattie, M.W. (2015). What makes them move abroad? Reviewing and exploring differences between self-initiated and assigned expatriation. *The International Journal of Human Resource Management*. No. 26. Pp. 932–947.

Bretschger, L. (2001). Labor supply, migration, and long-term development. *Open Economies Review*. T. 12. No. 1. Pp. 5–27.

Docquier, F., Rapoport, H. (2012). Globalization, Brain Drain, and Development. *Journal of Economic Literature*. T. 50. No. 3. Pp. 681–730.

Douglas S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., Edward, J. (1993). Theories of International Migration: A Review and Appraisal Taylor. *Population and Development Review*. T. 19. No. 3. Pp. 431–466.

Efthymiou, M., Usher, D., O'Connell, J.F., Warnock-Smith, D., Conyngham, G. (2021). The factors influencing entry level airline pilot retention: An empirical study of Ryanair. *Journal of Air Transport Management*. No. 91. Pp. 101–119.

Froese, F., Peltokorpi, V. (2013). Organizational expatriates and self-initiated expatriates: Differences in cross-cultural adjustment and job satisfaction. *International Journal of Human Resource Management*. T. 24. No. 10. Pp. 1953–1967.

Lee, E. (1966). A Theory of Migration. *Demography*. T. 3. No. 1. Pp. 47–57.

Peltokorpi, V., Jintae, F. (2009). Organizational expatriates and self-initiated expatriates: who adjusts better to work and life in Japan? *The International Journal of Human Resource Management*. T. 20. No. 5. Pp. 1096–1112.

Sampford, M., Cochran, W. (1978). Sampling Techniques. *Biometrics*. T. 34. No. 2. Pp. 3–32.

Taylor, E. (1999). The New Economics of Labour Migration and the Role of Remittances in the Migration Process. *International Migration*. T. 37. No. 1. Pp. 63–88.

Tharenou, P. (2010). Women's Self-Initiated Expatriation as a Career Option and Its Ethical Issues. *Journal of Business Ethics*. T. 95. No. 1. Pp. 73–88.

Tharenou, P., Caulfield, N. (2010). Will I stay or will I go? Explaining repatriation by self-initiated expatriates. *Academy of Management Journal*. T. 53. No. 5. Pp. 1009–1028.

Статья поступила 17.07.2023

Статья принята к публикации 07.08.2023

Для цитирования: *Фокеев М.А., Волченко Т.В.* Трудовая миграция пилотов гражданской авиации в аспекте государственной политики в области воздушного транспорта // ЭКО. 2023. № 10. С. 103–120. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-10-103-120

Информация об авторах

Фокеев Максим Александрович (Москва) – аспирант Высшей школы бизнеса Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

E-mail: i@mfokeev.ru; ORCID: 0000-0003-0792-839X

Волченко Татьяна Вячеславна (Москва) – аспирант Высшей школы бизнеса Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

E-mail: volchenkotv@ya.ru; ORCID: 0000-0001-5187-7169

Summary

M.A. Fokeev, T.V. Volchenko

Labor Migration of Civil Aviation Pilots in the Framework of State Policy in the Air Transport Sector

Abstract. The sanctions restrictions of 2022–2023 have set the government the task of large-scale import substitution of the civilian air fleet. However, its solution makes no sense without preserving the flight crew of domestic airlines, the staffing situation of which is complicated by a chronic shortage of pilots, including due to their international labor migration. The paper attempts to assess the reasons for such behavior. The empirical basis is the author's survey conducted among pilots of 15 major Russian airlines in 2023. A set of econometric models is built to interpret the results. The substantive analysis of the calculations in comparison with the goals of the documents of the sectoral strategic planning allowed to form a set of recommendations addressed to both public administration authorities and airlines for the development of tools and practices that contribute to the reduction of migration attitudes of pilots and increase the labor attractiveness of Russian airlines.

Keywords: *air transportation in Russia; international labor migration; Russian airlines; sanctions against Russia; pilot labor market; civil aviation staffing*

For citation: Fokeev, M.A., Volchenko, T.V. (2023). Labor Migration of Civil Aviation Pilots in the Framework of State Policy in the Air Transport Sector. *ECO*. No. 10. Pp. 103–120. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-10-103-120

Information about the authors

Fokeev, Maxim Alexandrovich (Moscow) – Postgraduate student at the Higher School of Business of the National Research University Higher School of Economics.

E-mail: i@mfokeev.ru; ORCID: 0000-0003-0792-839X

Volchenko, Tatiana Vyacheslavna (Moscow) – Postgraduate student at the Higher School of Business of the National Research University Higher School of Economics.

E-mail: volchenkotv@ya.ru; ORCID: 0000-0001-5187-7169