

Исследование влияния гендерных особенностей личности обучающихся в летном училище на успешность прохождения их обучения

Research of the effect of gender-specific personality features of flight school students on the success of their studies

Красильников Г.Т.^{1*}, Крачко Э.А.², Мальчинский Ф.В.¹, Додова Л.М.¹, Медяникова Л.М.¹
Krasilnikov G.T.^{1*}, Krachko E.A.², Malchinsky F.V.¹, Dodova L.M.¹, Medianikova L.M.¹

¹Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков им. Героя Советского Союза А.К. Серова, Российская Федерация, Краснодар, ²Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Российская Федерация, Санкт-Петербург

¹Hero of the Soviet Union A.K. Serov Krasnodar Higher Aviation School of Pilots, Russian Federation, Krasnodar,

²S.M. Kirov Military Medical Academy, Russian Federation, Saint Petersburg

*gennadykras@mail.ru



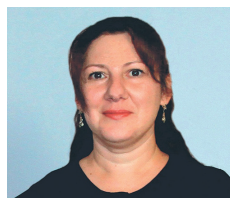
Красильников Г.Т.



Крачко Э.А.



Мальчинский Ф.В.



Додова Л.М.



Медяникова Л.М.

Резюме: Цель. В статье описывается проведение исследования гендерных особенностей личностных характеристик обучающихся в летном училище. В дальнейшем ставилась задача исследовать влияние установленных гендерных личностных особенностей обучающихся мужского и женского пола на их успешность/неуспешность в учебной деятельности, а также в их летной подготовке. **Методы.** В исследовании применялись стандартизированные методы исследования личности: методика СМЛ в интерпретации Л.Н. Собчик и методика 16-факторный личностный опросник (16-ФЛО). Анализ полученных данных проводился с применением описательной статистики программы Excel пакета Microsoft Office 2007, Т-критерия Стьюдента для несвязанных выборок (достоверность различий при $p < 0,05$). **Результаты исследования.** Установлено, что на эффективность учебной деятельности и на успешность профессионального летного обучения оказывают влияние как одинаковые, так и различающиеся личностные качества обучающихся мужского и женского пола. **Заключение.** В результате проведенного исследования выделены гендерные особенности личностных характеристик, коррелирующие с успешностью учебной деятельности и летного обучения обучающихся мужского и женского пола, которые проявляются в виде комплекса личностных характеристик. Установленные личностные характеристики обучающихся мужского и женского пола могут оказывать как позитивное, так и негативное влияние на успешность их учебной деятельности и летной подготовки.

Abstract: Aim. The paper describes a research of gender-specific personality features of flight school students. The eventual task was to research the effect of the identified gender-specific features of the male and female students on their academic and flight training performance.

Methods. The research employed standardised character research methods: L.N. Sobchik's version of MMPI and the 16-factor personality inventory. The resulting data were analysed using descriptive statistics of Microsoft Office 2007 Excel, Student's T-score for unconjugated samples (statistical significance if $p < 0.05$). **Results of the research.** It has been established that the academic and flight training performance are affected by both identical and differing personal qualities of male and female students. **Conclusion.** The conducted research identified gender-related personality features that correlated with the academic and flight training performance of male and female students that manifest themselves as sets of personal attributes. The identified personal attributes of male and female students may have either a positive, or a negative effect on their academic and flight training performance.

Ключевые слова: профессиональный психологический отбор, обучающийся летного училища, учебная деятельность, успешность обучения, летная подготовка, гендерные особенности, личностные свойства. **Keywords:** professional psychological selection, flight school student, learning activity, successful studies, flight training, gender-specific features, personality.

Для цитирования: Красильников Г.Т., Крачко Э.А., Мальчинский Ф.В., Додова Л.М., Медяникова Л.М.. Исследование влияния гендерных особенностей личности обучающихся в летном училище на успешность прохождения их обучения // Надежность. 2023. №4. С. 45-50. <https://doi.org/10.21683/1729-2646-2023-23-4-45-50>

For citation: Krasilnikov G.T., Krachko E.A., Malchinsky F.V., Dodova L.M., Medianikova L.M. Research of the effect of gender-specific personality features of flight school students on the success of their studies. *Dependability* 2023;4:45-50. <https://doi.org/10.21683/1729-2646-2023-23-4-45-50>

Поступила: 24.03.2023 / **После доработки:** 25.09.2023 / **К печати:** 20.11.2023

Received on: 24.03.2023 / **Upon revision:** 25.09.2023 / **For printing:** 20.11.2023

Введение. Проблема надежности и безопасности полетов остается актуальной с момента возникновения авиации и привлекает интерес исследователей, несмотря на непрерывное совершенствование авиационной техники [3, 10, 16, 19]. Согласно литературным данным, по причине человеческого фактора происходят от 50 до 90% летных происшествий, отмеченных за последние десятилетия [3, 22]. А основным в психологической составляющей человеческого фактора является личность специалиста летной профессии [2, 14, 21]. В последние десятилетия в большинстве стран мира происходит феминизация летного состава как в гражданской авиации, так и военно-воздушных сил [1, 5, 11, 13]. Специальными исследованиями было установлено, что менструации существенного влияния на толерантность женщин к летным перегрузкам не оказывали [5]. Сходные данные были получены при исследовании переносимости интенсивных нагрузок у женщин в спорте высших достижений [12]. В Российской Федерации также осуществляется подготовка летного состава из числа лиц женского пола. Профессиональный психологический отбор (ППО) кандидатов на обучение осуществляется без гендерной дифференциации на основании единых профессиографических требований [14, 15]. Поэтому актуально исследование влияния на успешность обучения гендерных личностных особенностей, поскольку личность является центральным звеном профессионально важных качеств (ПВК) [2, 6, 21].

Методы исследования. Личностные характеристики лиц мужского и женского пола, обучающихся в летном училище, оценивались на основании результатов стандартизированных методов исследования личности – методике СМЛ в интерпретации Л.Н. Собчик [24] и методике 16-факторный личностный опросник (16-ФЛО). Анализ полученных данных проводился с применением описательной статистики программы Excel пакета Microsoft Office 2007, Т-критерия Стьюдента для несвязанных выборок (достоверность различий при $p < 0,05$) [7, 25].

Результаты и обсуждение. На основании данных обследования методикой СМЛ обучающихся мужского и женского пола были составлены обобщенные психологические портреты обучающихся с учетом их гендерной принадлежности. На рис. 1 представлены полученные усредненные профили по данным методики СМЛ в исследуемых выборках обучающихся мужского и женского пола.

Как визуализировано на рис. 1, усредненные личностные профили лиц мужского и женского пола имеют определенные различия. Так, полученная конфигурация личностного профиля обучающихся мужского пола очень близка конфигурации усредненного личностного

профиля летчика-истребителя, представленной в исследованиях В.А. Бодровым и Н.Ф. Лукьяновой [6]. Как и летчиков-истребителей, обучающихся мужского пола характеризует активность, энергичность, чувство соперничества, выраженная экстраверсия. Обучающимся мужского пола свойственны стремление к лидерству, высокая самооценка и уровень притязаний (высокие показатели 9-й, 8-й и 4-й шкал). В профиле опытных летчиков присутствует нерезкое повышение по 7-й шкале, что говорит о хорошем контроле со стороны интеллекта над импульсивностью и склонностью к риску [6]. У обследованных обучающихся такого контроля не наблюдается, что вполне характерно для их возрастного периода. Профиль обучающихся женского пола характеризуется сочетанием высоких показателей по шкалам 4-й, 5-й и 9-й, что отражает пониженный уровень интериоризации социальной нормы. Интерес вызывают достоверно высокие показатели ($p < 0,05$) по шкале «мужественность/женственность», указывающие на чрезмерную маскулинность обучающихся женского пола, что характеризует их как выносливых, самоуверенных, проявляющих мужской тип социальной адаптации, у них выражены такие черты как агрессивность, лидерские качества, стремление к индивидуальным достижениям. Очевидно, такие качества являются профессионально важными для девушек, осваивающих экстремальную профессию летчика [18]. Сходная картина наблюдается и в профессиональной спортивной деятельности. Высокие показатели по 5-й



Примечание: L – неискренность, ложь; F – достоверность; K – коррекция; 1 Hs – сверхконтроль; 2 D – пессимистичность, депрессия; 3 Hu – эмоциональная лабильность; 4 Pd – импульсивность; 5 Mf – мужественность/женственность; 6 Pa – ригидность; 7 Pt – тревожность; 8 Sc – индивидуальность; 9 Ma – активность и оптимизм; 0 Si – социальная интроверсия.

Рис 1. Усредненные профили обучающихся по данным методики СМЛ в исследуемых группах

шкале (выше 70 Т) особенно часто встречаются у таких спортсменов, у которых занятия спортом требуют максимальной мобилизации психических и физиологических ресурсов у спортсмена [4, с. 165]. Прежде всего, к таким видам спорта относятся спорт высших достижений, хоккей, футбол, бокс и различные виды борьбы, а также так называемые экстремальные виды спорта, в которых стали участвовать женщины в последние десятилетия. Как показывают наблюдения в спортивной психологии, чем более выражена у спортсменок маскулинность в физиологических и психологических качествах, тем больших спортивных результатов они добиваются [9, 12]. Обнаруживаемое сходство гендерных особенностей у обучающихся женского пола и у спортсменок позволяет предположить о близости воздействующих экстремальных условий в спорте и авиации. Так, исследование гендерной идентичности у обучающихся летного училища женского пола установило у них выраженность характеристик маскулинного типа [5, 18].

В дальнейшем было проведено исследование корреляционной связи выделенных гендерных особенностей обучающихся с успешностью учебной деятельности и летного обучения. В качестве показателей внешнего критерия были использованы рейтинговые оценки летных инструкторов за прохождение летной практики и экспертные оценки преподавателей за учебную успешность. Как показал результат проведенной линейной корреляции, была установлена определенная связь личностных характеристик с экспертными оценками за учебную деятельность и за летную практику обучающихся мужского и женского пола, что отражено в табл. 1 и 2.

Как следует из данных табл. 1, в группе обучающихся женского пола наиболее высокое значение коэффициента корреляции получено по связи успешности учебной деятельности со шкалой «ригидность» ($r = 0,576$). С успешностью учебной деятельности по экспертной оценке преподавателей связаны такие качества обучающихся женского пола, как стремление следовать установленным правилам, педантичность, любовь к аккуратности, точность, практичность, исполнительность, добросовестность, осмотрительность. Негативное влияние на успешность учебной деятельности могут оказывать такие качества, как чрезмерная активность, неустойчивость интересов, завышенная самооценка, стремление к поиску «острых ощущений» (отрицательная связь со шкалой «активность и оптимизм»).

У обучающихся мужского пола устанавливаются прямые корреляционные связи показателей успешности в учебе с личностными характеристиками по таким шкалам, как «социальная интроверсия» ($r = 0,431$),

«индивидуалистичность» ($r = 0,425$), «сверхконтроль» ($r = 0,402$). Показатели успешности в учебе обучающихся мужского пола были связаны со следующими качествами: сдержанность в эмоциональных проявлениях, речевых высказываниях, умеренность в общении и поведении, пассивность личностной позиции, эмоциональная сдержанность, избирательность в контактах, рационалистичность, умение подчиняться установленному порядку, следовать инструкциям, исполнительность, добросовестность, осмотрительность. А негативное влияние на успешность учебной деятельности могут оказывать такие личностные качества, как чрезмерная активность, неустойчивость интересов, завышенная самооценка, стремление к поиску «острых ощущений» (отрицательная связь со шкалой «активность и оптимизм»).

Проведенный корреляционный анализ показателей успешности летной подготовки, по оценке обучающихся летными инструкторами, и индивидуальных личност-

Табл. 1. Корреляция успешности учебной деятельности с личностными характеристиками по методике СМЛ (при $p < 0,05$)

Шкалы	Экспертная оценка за служебную деятельность	
	обучающиеся женского пола	обучающиеся мужского пола
1 Hs (сверхконтроль)	-0,075	0,402
2 D (депрессия, пессимистичность)	-0,183	0,195
3 Hy (эмоциональная лабильность)	0,259	0,262
4 Pd (импульсивность)	0,101	-0,118
5 Mf (мужественность/женственность)	-0,010	-0,009
6 Pa (ригидность)	0,576	0,199
7 Pt (тревожность)	-0,273	0,204
8 Sc (индивидуалистичность)	-0,054	0,425
9 Ma (активность и оптимизм)	-0,395	-0,555
0 Si (социальная интроверсия)	-0,073	0,431

Табл. 2. Корреляция успешности летного обучения с личностными характеристиками по методике СМЛ (при $p < 0,05$)

Шкалы	Экспертная оценка за летную практику	
	обучающиеся женского пола	обучающиеся мужского пола
1 Hs (сверхконтроль)	0,071	-0,210
2 D (депрессия, пессимистичность)	0,065	-0,198
3 Hy (эмоциональная лабильность)	-0,066	-0,347
4 Pd (импульсивность)	0,190	-0,357
5 Mf (мужественность/женственность)	0,400	-0,073
6 Pa (ригидность)	-0,089	-0,170
7 Pt (тревожность)	-0,101	-0,216
8 Sc (индивидуалистичность)	-0,159	-0,105
9 Ma (активность и оптимизм)	-0,345	-0,116
0 Si (социальная интроверсия)	0,525	0,310

ных характеристик обучающихся мужского и женского пола позволил установить ряд связей между исследуемыми показателями, что отражено в табл. 2.

Как визуализировано в табл. 2, в выборке обучающихся женского пола наиболее высокие значения коэффициента корреляции получены по связям успешности летного обучения со шкалами «социальная интроверсия» ($r = 0,525$) и «мужественность/женственность» ($r = 0,400$). Отрицательная корреляционная связь выявлена между экспертной оценкой и шкалой «активность и оптимизм». Следовательно, успешность летного обучения лиц женского пола связана с мужским типом поведения, а негативное влияние установлено у таких качеств, как чрезмерная активность, стремление к поиску «острых ощущений», завышенная самооценка (табл. 2).

Негативное влияние на успешность летной практики лиц мужского пола, по оценкам летных инструкторов, могут оказывать такие личностные характеристики, как эмоциональная неустойчивость, демонстративность поведения, неустойчивость самооценки («эмоциональная лабильность»), непродуманность поступков, склонность к риску, сниженный самоконтроль («импульсивность»). Положительная корреляционная связь в группе обучающихся мужского пола выявлена со шкалой «социальная интроверсия» ($r = 0,310$), что свидетельствует о значимости для успешности летного обучения сдержанности в эмоциональных проявлениях, речевых высказываниях, умеренности в общении и поведении (табл. 2).

На следующем этапе работы было проведено исследование влияния на успешность обучения личностных характеристик обучающихся мужского и женского пола, полученных по методике 16-факторный личностный опросник (16-ФЛЮ). Было проведено исследование корреляционных связей показателей характеристик по данной методике с эффективностью учебной деятельности по оценкам преподавателей и с успешностью летной практики по оценке летных инструкторов. Как показал проведенный корреляционный анализ, выявлено конгруэнтное сходство корреляции показателей личностных характеристик, полученных как с применением методики СМИЛ, так и методики 16-ФЛЮ, с успешностью обучения в летном училище.

Заключение. Таким образом, анализ проведенных исследований позволяет выделить гендерные особенности личностных характеристик, коррелирующие с успешностью обучения в летном училище у лиц мужского и женского пола, которые проявляются в виде комплекса личностных характеристик. Установлено, что на успешность учебной деятельности и летной подготовки влияют как одинаковые, так и различающиеся личностные качества у обучающихся мужского и женского пола. Кроме того, установленные личностные характеристики у обучающихся лиц мужского и женского пола летного училища могут оказывать как благоприятное, так и негативное влияние на успешность их учебной деятельности и летной подготовки. Прежде чем рекомендовать выявленные гендерные личностные особенности использовать в качестве критериев в процессе ППО и професси-

онально-психологического сопровождения, не следует забывать, что все пункты действующих авиационных инструкций, методических указаний и рекомендаций многократно проверены и основываются «на крови» в практике летного труда. Вследствие этого, необходима осторожность и тщательная экспериментальная проверка каждого пункта рекомендаций и нововведений в авиации [8, 17, 23]. В соответствии с изложенным, есть основания для проведения репрезентативных исследований с целью уточнения степени корреляции выявленных гендерных личностных особенностей обучающихся с успешностью/неуспешностью их летного обучения с целью последующей разработки рекомендации по гендерной специфике обучения в летном училище.

Библиографический список

1. Алексеев С.В. Женщины и армия: учебное пособие / С.В. Алексеев, С.П. Данченко, Г.А. Костецкая. М.: ИНФРА-М, 2022. 208 с.
2. Алексеенко М.С. Личностный потенциал в практике психологического обеспечения летной деятельности // Психология и Психотехника. 2021. № 4. С. 111-131.
3. Благинин А.А. Психологический анализ ошибочных действий летного персонала // Образование и наука. 2009. № 6. С. 74-81.
4. Благинин А.А., Бар Н.С., Котов О.В. Исследование личности в психологии и физиологии: учебно-методическое пособие. СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2016. 324 с.
5. Благинин А.А., Емельянов Ю.А., Лапшина Т.А. и др. Женщина летчик высокоманевренной авиации (анализ литературы). В кн.: Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы авиационной и космической медицины» / Под ред. Б.Н. Котива. СПб.: ВМедА, 2018. С. 29-34.
6. Бодров В.А., Лукьянова Н.Ф. Личностные особенности пилотов и профессиональная эффективность // Психол. журн. 1981. Т. 2. № 2. С. 51-65.
7. Бурлачук Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике: 3-е изд. СПб.: Питер, 2007. 688 с.
8. Гандер Д.В., Ворона А.А., Пономаренко В.А., Алексеенко М.С. Методологические и теоретические предпосылки психологических исследований летного труда на современном этапе развития авиации // Психология и Психотехника. 2016. № 11. С. 906-912. DOI: 10.7256/2454-0722.2016.11.22442
9. Дамадаева А.С. Гендерные исследования в спортивной психологии // Психологический журнал. 2012. Т. 33. № 1. С. 40-49.
10. Золотых В.И. Об уровнях авиационной системы и структуре системы безопасности полетов авиационной воинской части // Воздушно-космические силы. Теория и практика. 2019. № 11. С. 15-23.
11. Иванович А. Эфиопия – Эритрея: Уроки воздушной войны // Авиация и время. 2009. № 4. С. 40-46.
12. Иорданская Ф.А. Мужчина и женщина в спорте высших достижений (проблемы полового диморфизма): монография. М.: Советский спорт, 2012. 256 с.

13. Коновалов И.П. Войны Африканского Рога. Пушкино: Центр стратегической конъюнктуры, 2014. 192 с.

14. Крачко Э.А., Красильников Г.Т., Мальчинский Ф.В. Проблема профессиональной пригодности лиц женского пола к экстремальным, военным и летным профессиям. В кн.: Мат. XI Всероссийской научно-практической конференции (с иностранным участием). Краснодар: КВВАУЛ, 2021. С. 63-74.

15. Крачко Э.А., Красильников Г.Т., Мальчинский Ф.В. Анализ профессионально-важных качеств кандидатов женского пола, поступивших в военное летное училище // Вестник военного образования. 2021. № 5(32). С. 80-84.

16. Лапа В.В., Пономаренко В.А., Чунтул А.В. Психофизиология безопасности полетов. М.: МОО «Ассоциация журналистов пишущих на правоохранительную тематику», 2013. 396 с.

17. Мальчинский Ф.В., Крачко Э.А., Красильников Г.Т. Традиции и преемственность в развитии отечественной военно-авиационной психологии // Военная мысль. 2019. № 2. С. 97-107.

18. Медяникова Л.М., Горская Г.Б. Гендерная идентичность как фактор профессионального становления личности курсантов летного училища // Материалы ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и соискателей Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2022. № 1. С. 135-140.

19. Плотников Н.И. Основания теории надежности человека-оператора (пилота) // Надежность. 2015. № 2(53). С. 90-93. DOI: 10.21683/1729-2646-2015-0-2-90-97

20. Пономаренко В.А. Психология духовности профессионала. М.: ПЕРСЭ, 2004. 256 с.

21. Пономаренко В.А. Психология человеческого фактора в опасной профессии. Красноярск: «Поликом», 2006. 629 с.

22. Пономаренко В.А. Безопасность полета – боль авиации. М.: Флинта, 2007. 416 с.

23. Пономаренко В.А. Научный вклад психологии и авиационной медицины в профессионализм авиаторов. М.: Когито-Центр, 2017. 295 с.

24. Собчик Л.Н. Стандартизированный многофакторный метод исследования личности СМЛ. СПб.: Речь, 2000. 219 с.

25. Юнкеров В.И., Григорьев С.Г. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований. СПб.: ВМедА, 2005. 292 с.

References

1. Alekseev S.V., Danchenko S.P., Kostetskaya G.A. [Women and the Army: a study guide]. Moscow: INFRA-M; 2022. (in Russ.)

2. Alekseenko M.S. [Personal potential in the practice of psychological support of flight activities]. *Psychology and Psychotecnics* 2021;4:111-131. (in Russ.)

3. Blaginin A.A. [Psychological analysis of erroneous actions by flight personnel]. *The education and science journal* 2009;6:74-81. (in Russ.)

4. Blaginin A.A., Bar N.S., Kotov O.V. [Character research in psychology and physiology: a study guide]. Saint Petersburg: Pushkin Leningrad State University; 2016. (in Russ.)

5. Blaginin A.A., Yemeljanov Yu.A., Lapshina T.A. et al. [A female pilot of highly manoeuvrable aviation (a literature review). In: [Kotiv B.N., editor. Proceedings of the Science and Practise Conference Topical Matters of Aviation and Space Medicine]. Saint Petersburg: VMedA; 2018. P. 29-34. (in Russ.)

6. Bodrov V.A., Lukianova N.F. [Personal characteristics of pilots and professional efficiency]. *Psikhologicheskyy zhurnal* 1981;2(2):51-65. (in Russ.)

7. Bulachiuk L.F. [Reference dictionary in psychodiagnostics: 3rd edition]. Saint Petersburg: Piter; 2007. (in Russ.)

8. Gander D.V., Vorona A.A., Ponomarenko V.A., Alekseenko M.S. [Methodological and theoretical background of the psychological research of flight work at the current stage of aviation development]. *Psychology and Psychotecnics* 2016;11:906-912. DOI: 10.7256/2454-0722.2016.11.22442. (in Russ.)

9. Damadaeva A.S. [Gender research in sport psychology]. *Psikhologicheskyy zhurnal* 2012;33(1):40-49. (in Russ.)

10. Zolotykh V.I. [On the levels of an aviation system and structure of the flight safety system of an air force base]. *Vozdushno-kosmicheskiye sily. Teoria i praktika* 2019;11:15-23. (in Russ.)

11. Ivanovich A. [Ethiopia – Eritrea: Lessons of an air war]. *Aviatsiya i vremya* 2009;4:40-46. (in Russ.)

12. Iordanskaya F.A. [Men and women in high-level sports (matters of sexual dimorphism): a monograph]. Moscow: Sovetsky sport; 2012. (in Russ.)

13. Konovalov I.P. [Wars of the Horn of Africa]. Pushkino: Tsentr strategicheskoy koniunktury; 2014. (in Russ.)

14. Krachko E.A., Krasilnikov G.T., Malchinsky F.V. [The matter of professional aptitude of females in extreme, military, and flight professions]. In: [Proceedings of the XI All-Russian Science and Practice Conference (with foreign participants)]. Krasnodar: KVVAUL; 2021. P. 63-74. (in Russ.)

15. Krachko E.A., Krasilnikov G.T., Malchinsky F.V. [Analysis of professionally important qualities of female candidates admitted to a military flight school]. *Vestnik voennogo obrazovaniya* 2021;5(32):80-84. (in Russ.)

16. Lapa V.V., Ponomarenko V.A., Chuntul A.V. [Psychophysiology of flight safety]. Moscow: [Association of Law Enforcement Journalists]; 2013. (in Russ.)

17. Malchinsky F.V., Krachko E.A., Krasilnikov G.T. [Traditions and continuity in the development of the domestic military aviation psychology]. *Voennaya mysl* 2019;2:97-107. (in Russ.)

18. Medianikova L.M., Gorskaya G.B. [Gender identity as a factor of personal professional formation of flight school students]. In: [Proceedings of the Yearly Reporting Science Conference of Postgraduate and External Doctorate Students of the Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism] 2022;1:135-140. (in Russ.)

19. Plotnikov N.I. The bases of human-operator dependability theory. *Dependability* 2015;(2):90-97. DOI: 10.21683/1729-2646-2015-0-2-90-97.

20. Ponomarenko V.A. [A professional's spiritual psychology] Moscow: PER SE; 2004. (in Russ.)

21. Ponomarenko V.A. [The psychology of the human factor in a hazardous occupation]. Krasnoyarsk: Polikom; 2006. (in Russ.)

22. Ponomarenko V.A. [Flight safety, the pain of aviation] Moscow: Flinta; 2007. (in Russ.)

23. Ponomarenko V.A. [The scientific contribution of psychology and aeronautical medicine into the professionalism of the aviators]. Moscow: Kogito-Tsent; 2017. (in Russ.)

24. Sobchik L.N. [The SMIL standardised multi-factor method of character research]. Saint Petersburg: Rech; 2000. (in Russ.)

25. Yunkerov V.I., Grigoriev S.G. [Mathematical and statistical processing of medical research data]. Saint Petersburg: VMedA; 2005. (in Russ.)

Сведения об авторах

Красильников Геннадий Тимофеевич – доктор медицинских наук, профессор, старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела, Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков имени Героя Советского Союза А.К. Серова», ул. Дзержинского, 135, Краснодар, Российская Федерация, 350090, e-mail: gennadykras@mail.ru

Крачко Эльвира Адисовна – кандидат медицинских наук, начальник научно-исследовательской лаборатории (медико-психологической коррекции и реабилитации) научно-исследовательского отдела, «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова», ул. Академика Лебедева, д. 6, Санкт-Петербург, Российская Федерация, 194044, e-mail: elvira.krachko@yandex.ru

Мальчинский Федор Валентинович – кандидат психологических наук, начальник научно-исследовательского отдела, «Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков имени Героя Советского Союза А.К. Серова», ул. Дзержинского, 135, Краснодар, Российская Федерация, 350090, e-mail: nil.pfl@yandex.ru

Додова Людмила Муратовна – кандидат психологических наук, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории, Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков имени Героя Советского Союза А.К. Серова», ул. Дзержинского, 135, Краснодар, Российская Федерация, 350090, e-mail: dodovalm@mail.ru

Медяникова Людмила Михайловна – начальник научно-исследовательской лаборатории, «Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков имени Героя Советского Союза А.К. Серова» ул. Дзержинского, 135, Краснодар, Российская Федерация, 350090, e-mail: mlm22@mail.ru

About the authors

Gennady T. Krasilnikov, Doctor of Medicine, Professor, Senior Researcher, Scientific Research Department, Hero of the Soviet Union A.K. Serov Krasnodar Higher Aviation School of Pilots, 135 Dzerzhinskogo Str., Krasnodar, 350090, Russian Federation, e-mail: gennadykras@mail.ru.

Elvira A. Krachko, Candidate of Medicine, Head of Scientific Research Laboratory (of Medical Psychological Correction and Recovery), Research Department, S.M. Kirov Military Medical Academy, 6 Akademika Lebedeva Str., Saint-Petersburg, 194044, Russian Federation, e-mail: elvira.krachko@yandex.ru.

Fedor V. Malchinsky, Candidate of Psychology, Head of Scientific Research Department, Hero of the Soviet Union A.K. Serov Krasnodar Higher Aviation School of Pilots, 135 Dzerzhinskogo Str., Krasnodar, 350090, Russian Federation, e-mail: nil.pfl@yandex.ru.

Liudmila M. Dodova, Candidate of Psychology, Researcher, Scientific Research Laboratory, Hero of the Soviet Union A.K. Serov Krasnodar Higher Aviation School of Pilots, 135 Dzerzhinskogo Str., Krasnodar, 350090, Russian Federation, e-mail: dodovalm@mail.ru.

Liudmila M. Medianikova, Head of Scientific Research Laboratory, Hero of the Soviet Union A.K. Serov Krasnodar Higher Aviation School of Pilots, 135 Dzerzhinskogo Str., Krasnodar, 350090, Russian Federation, e-mail: mlm22@mail.ru.

Вклад авторов в статью

Автор **Красильников Г.Т.** – обзор и анализ существующего состояния рассматриваемой проблемы. Теоретическая составляющая работы, разработка дизайна исследования гендерных особенностей личности курсантов, анализ результатов исследования их влияния на успешность теоретического и летно практического обучения. Заключение и выводы.

Автор **Крачко Э.А.** – обзор и анализ существующего состояния рассматриваемой проблемы. Теоретическая составляющая работы, участие в разработке дизайна исследования, проведение исследований гендерных особенностей курсантов и влияния этих особенностей на успешность их обучения, статистическая обработка полученных результатов, заключение и выводы.

Автор **Мальчинский Ф.В.** – обзор и анализ существующего состояния рассматриваемой проблемы, участие в разработке дизайна исследования, организация проведения исследования влияния гендерных особенностей курсантов на успешность обучения. Анализ результатов исследования.

Автор **Додова Л.М.** – проведение исследования гендерных особенностей курсантов летного училища и их влияния на успешность обучения.

Автор **Медяникова Л.М.** – проведение исследования гендерных особенностей курсантов летного училища и их влияния на успешность обучения.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.