

С.В. Трофименко, О.А. Анненков, А.А. Благинин

Профессионально важные качества авиационного врача, необходимые для медицинского обеспечения безопасности полетов

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Резюме. Исследованы профессионально важные качества авиационных врачей, оказывающие непосредственное влияние на безопасность полетов. Установлено, что в практической деятельности авиационного врача из 200 исследуемых профессионально важных качеств только 99 оказались профессионально важными и отмечены как желательные. Из них 26 профессионально важных качеств являются необходимыми. Выявлено, что из 99 желательных профессионально важных качеств организаторские качества являются одними из основных (30,3%) и становятся главными и определяющими (53,8%) из 26 необходимых профессионально важных качеств. В число последних вошли: высокий уровень ответственности за выполняемую работу, малая внушаемость, способность не поддаваться чужому влиянию, особенно со стороны авторитетных лиц, дисциплинированность, требовательность, способность отстаивать свою точку зрения перед командованием, принципиальность, готовность и умение в точности выполнять предписанные действия и указания, способность не давать мешать себе работать даже непосредственным начальникам. Также среди 26 необходимых профессионально важных качеств вторыми по своей значимости для безопасности полетов становятся качества, характеризующие познавательные процессы (15,4%), а качества характеризующие знания (11,5%) становятся третьими. Отсутствие негативных морально-нравственных установок, таких как допустимость материального вознаграждения за профессиональные услуги помимо заработной платы и склонность к зависимому поведению (азартные игры, психостимуляторы, прием алкоголя, табакокурение, интернет-зависимость, сексуальная или пищевая зависимость), играет важную роль в практической работе авиационного врача. При этом наличие таких особенностей личности, как склонность к риску и уступчивость в отношении с людьми, являются нежелательными в медицинском обеспечении безопасности полетов.

Ключевые слова: профессионально важные качества, авиационный врач, безопасность полетов, медицинское обеспечение, начальник медицинской службы, организация производства полетов, особенности служебной деятельности, профессиональная подготовка, предотвращение авиационных происшествий.

Введение. Система обучения и воспитания в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (ВМА) преследует конечную цель – выпустить грамотного, профессионально подготовленного военного врача с наличием достаточного уровня развития навыков, умений и знаний, способного быстро адаптироваться в условиях воинского коллектива. Успешную практическую работу обуславливает наличие у специалиста комплекса профессионально важных качеств (ПВК), связанных с эффективностью данного вида деятельности. Так как основным критерием эффективности производства полетов является их безопасность, то именно она является главной целью медицинского обеспечения [1, 2]. В настоящее время существует потребность развития необходимых ПВК у курсантов факультета подготовки врачей для Воздушно-космических сил. При этом важно определить, какие из них являются ведущими в их дальнейшей профессиональной деятельности и обеспечивают её наибольшую эффективность.

Цель исследования. Выявить уровень сформированности ПВК авиационного врача, необходимых для выполнения задач по медицинскому обеспечению безопасности полетов.

Материалы и методы. Уровень сформированности значимых для безопасности полетов ПВК авиацион-

ных врачей определяли врачи-эксперты, проявившие себя как специалисты, успешные в профессиональной деятельности по медицинскому обеспечению безопасности полетов. Отбор врачей-экспертов проводился по их личным делам, биографическим данным, служебным характеристикам, стажу работы по специальности. В группу врачей-экспертов вошли 4 женщины-военнослужащих и 17 мужчин, из них 16 военнослужащих и 1 лицо гражданского персонала Министерства обороны Российской Федерации. 14 (67%) врачей-экспертов окончили ВМА, 2 (9%) военно-медицинские факультеты, 5 (24%) гражданские медицинские вузы. Все врачи-эксперты обладали достаточным для оценки ПВК опытом работы в должности начальника медицинской службы авиационного полка. 7 (33%) врачей-экспертов имели многолетний опыт работы в должности начальника медицинской службы объединения (соединения). Средний возраст экспертов составил 39 (от 26 до 53) лет. Календарная выслуга врачей-экспертов в Министерстве обороны Российской Федерации в среднем составила 19,5 (от 10 до 30) лет, средний стаж работы в войсках по специальности – 10 (от 2 до 20) лет. Среднее количество случаев допуска летного состава к полетам (лиц группы руководства полетами к руководству полетами) составило 27000 (от 1000 до 100000). Среднее количество летного состава, не до-

пущенных (отстраненных от производства полетов), составило 11 (от 3 до 50) человек.

Обследование врачей-экспертов проводилось с помощью «Анкеты эксперта» [3], беседы, «Опросника для оценки ПВК врача» [4], включавшего 200 характеристик, разделенных на 9 блоков ПВК.

Врачи-эксперты, исходя из личного опыта, оценивали по балльной шкале выраженность представленных в опроснике профессионально важных качеств, с точки зрения их значимости для успешной профессиональной деятельности по медицинскому обеспечению безопасности полетов. Содержательная интерпретация оценок предполагала следующие оценочные критерии: 10 баллов – качество, без которого невозможно эффективное выполнение функциональных обязанностей; 9 баллов – крайне необходимое качество; 8 баллов – необходимое качество; 7 баллов – важное качество; 6 баллов – нужное качество; 5 баллов – желательное качество.

Результаты и их обсуждение. В практической деятельности авиационного врача по медицинскому обеспечению безопасности полетов из исследуемых 200 ПВК только 99 ПВК явились профессионально важными и были отмечены как желательные и без которых невозможно эффективное выполнение функциональных обязанностей (5–10 баллов). Из них только 26 ПВК являются необходимыми для профессиональной деятельности (8–10 баллов).

Установлено, что ПВК, характеризующие организаторские способности, являются основными (30,3%) из 99 желательных ПВК и становятся главными (определяющими) (53,8%) из 26 необходимых ПВК.

ПВК, характеризующие познавательные процессы, из 99 желательных ПВК также являются основными (30,3%), но в числе 26 необходимых ПВК их доля снижается в 2 раза и остается второй по значимости (15,4%). При этом уменьшение этой доли происходит за счет снижения в 2,8 раза ПВК, характеризующих мышление (с 21,2 до 7,7%) и память (с 3 до 0%), при этом ПВК, характеризующие внимание, повышаются (с 6,1 до 7,7%).

ПВК, характеризующие знания, представлены 4% из 99 желательных ПВК, при этом их доля в числе 26 необходимых ПВК увеличивается в 2,9 раза до 11,5% и становится третьей по своей значимости для безопасности полетов.

Доля ПВК, характеризующих морально-нравственные установки среди 99 желательных ПВК составляет 5,1%, и возрастает в 1,5 раза до 7,7% среди 26 необходимых ПВК.

Из 99 желательных ПВК коммуникативные особенности составили 11,1%, а качества профессиональной направленности 6,1%. При этом их доля из 26 необходимых ПВК снижается соответственно в 1,4 и 1,5 раза и составляет 7,7 и 3,9%. При этом значимость сенсорных систем, адаптивных возможностей и эмоциональности имеют наименьший вес (6,1, 4 и 3% соответственно) и не представлены вовсе среди 26 необходимых ПВК (табл. 1).

Таблица 1

Доля ПВК (по значимости) для медицинского обеспечения безопасности полетов, %

ПВК	Доля ПВК		
	от всех	желательные	необходимые
Анализаторы и восприятие	21,5	6,1	–
Познавательные процессы:	22,5	30,3	15,4
в том числе: внимание	3	6,1	7,7
память	7,5	3	–
мышление	12	21,2	7,7
Знания	2	4	11,5
Организаторские способности	15	30,3	53,8
Коммуникативные особенности	12	11,1	7,7
Эмоциональные особенности	3,5	3	–
Профессиональная направленность	11	6,1	3,9
Морально-нравственные установки	4,5	5,1	7,7
Адаптивные возможности	8	4	–

Выявлено, что наибольший вклад (по 30,3%) в ПВК из отобранных врачами-экспертами 99 ПВК (желательные и без которых невозможно эффективное выполнение функциональных обязанностей по медицинскому обеспечению полетов) внесли организаторские способности и познавательные процессы: внимание (6,1%), мышление (21,2%) и память (3%). Коммуникативные ПВК составили 11,1%, знания – 4%, анализаторы и восприятие, а также профессиональная направленность составили по 6,1%. Доля морально-нравственных установок составила 5,1%. Адаптивные возможности и эмоциональность составили, соответственно, 4 и 3%, (табл. 2).

Из 99 (важных) ПВК только 26 ПВК являются необходимыми. Учитывая это, они были ранжированы между собой по степени значимости для медицинского обеспечения безопасности полетов. На их основе в дальнейшем была составлена психограмма, в которую (по рангу) вошли следующие показатели:

1. Высокий уровень ответственности за исполняемую работу.
2. Малая внушаемость, способность не поддаваться чужому влиянию, особенно со стороны авторитетных лиц.
3. Дисциплинированность.
4. Требовательность.
5. Способность отстаивать свою точку зрения перед командованием.
6. Принципиальность.
7. Готовность и умение в точности исполнять предписанные действия и указания.

Таблица 2

Структура ПВК авиационного врача в контексте безопасности полетов (99 ПВК)

ПВК	Количество используемых ПВК	Доля блока ПВК, %
Организаторские способности	30	30,3
Познавательные процессы:	30	30,3
в том числе: мышление	21	21,2
внимание	6	6,1
память	3	3
Коммуникативные особенности	11	11,1
Анализаторы и восприятие	6	6,1
Профессиональная направленность	6	6,1
Морально-нравственные установки	5	5,1
Адаптивные возможности	4	4
Знания	4	4
Эмоциональность	3	3

8. Способность не давать мешать себе работать даже непосредственным начальникам.

9. Высокая пунктуальность и планирование во всем.

10. Умение прогнозировать исход событий с учетом их вероятности.

11. Способность находить наиболее целесообразную форму общения в зависимости от индивидуальных особенностей и собеседника.

12. Высокая активность в профессиональной деятельности.

13. Игнорирование других мнений, если нет сомнений в собственной правоте.

14. Умение получить исчерпывающие профессиональные знания, практические умения и навыки в период обучения и специализации в вузе.

15. Необходимость самостоятельного совершенствования в знаниях и выработке необходимых навыков непосредственно в процессе деятельности.

16. Наличие высокого уровня знаний по всем разделам избранной профессии.

17. Умение принять правильное решение при недостатке необходимой информации или отсутствия времени на её осмысливание.

18. Абсолютная честность, свойство не соблазняться чужими вещами и деньгами.

19. Профессиональная наблюдательность.

20. Способность брать на себя ответственность за принятие решений и действий.

21. Постоянный контроль за деятельностью подчиненных.

22. Умение подмечать незначительные изменения в исследуемом объекте.

23. Стремление к строгому придерживанию стандартизированных действий (алгоритмизация профессиональных действий).

Таблица 3

Структура ПВК авиационного врача в контексте безопасности полетов (26 ПВК)

ПВК	Количество используемых ПВК	Доля блока ПВК, %
Организаторские способности	14	53,8
Познавательные процессы, в том числе:	4	15,4
внимание	2	7,7
мышление	2	7,7
Знания	3	11,5
Коммуникативные особенности	2	7,7
Морально-нравственные установки	2	7,7
Профессиональная направленность	1	3,9

24. Способность к моральной оценке собственных поступков (чувство стыда).

25. Настойчивость.

26. Целеустремленность и настойчивость.

Таким образом, наибольший вклад (53,8%) в структуру ПВК авиационного врача в вопросах безопасности полетов внесли организаторские способности (табл. 3).

К ним с 1 по 8 ранг вошли: высокий уровень ответственности за исполняемую работу, малая внушаемость, способность не поддаваться чужому влиянию, особенно со стороны авторитетных лиц, дисциплинированность, требовательность, способность отстаивать свою точку зрения перед командованием, принципиальность, готовность и умение в точности исполнять предписанные действия и указания, способность не давать мешать себе работать даже непосредственным начальникам.

ПВК, характеризующие познавательные процессы: внимание (7,7%) и мышление (7,7%) составил 15,4%, знания 11,5%. Это, в первую очередь, умение прогнозировать исход событий с учетом их вероятности (10 ранг). ПВК, характеризующие коммуникативные особенности, например способность находить наиболее целесообразную форму общения в зависимости от индивидуальных особенностей и собеседника (11 ранг) и морально-нравственные установки, составили по 7,7%.

В числе прочих врачи-эксперты выделили 4 личностных особенностей, которые являются ненужными, нежелательными, вредными или крайне вредными:

1. Допустимость материального вознаграждения за профессиональные услуги помимо заработанной платы.

2. Уступчивость в отношениях с людьми.

3. Склонность к риску.

4. Склонность к зависимому поведению (азартные игры, психостимуляторы, прием алкоголя, табако-

курение, интернет-зависимость, сексуальная или пищевая зависимость и др.).

Психограмма и структура ПВК авиационного врача, в сравнении с аналогичными результатами, полученными два десятилетия назад В.А. Корзуниным [5], изменилась. Так, повысилась значимость таких ПВК авиационного врача, как высокий уровень ответственности за выполняемую работу, требовательность, дисциплинированность, абсолютная честность. При этом резко снизился ранг важности (желательности) для деятельности авиационного врача таких ПВК, как выносливость к напряженной и длительной умственной деятельности, способность к быстрому запоминанию слуховой информации.

Кроме того, за прошедшее время, изменилась (в сторону уменьшения численности личного состава) организационно-штатная структура медицинской службы авиационной части. Поменялась сама авиационная техника, ее система управления и применения. Возросла интенсивность полетов, существенно увеличился ежегодный налет у летчиков. Принципиально, в сторону ужесточения, изменились требования руководящих документов по безопасности полетов. Также претерпели изменения средства контроля и фиксации параметров полета и средства объективного контроля за деятельностью личного состава авиации. Естественно, все эти изменения нашли отражение в значимости ПВК нынешних авиационных врачей, обеспечивающих безопасность полетов.

В настоящее время перед Воздушно-космическими силами ставятся более амбициозные задачи. Их решение невозможно без соответствующего обеспечения безопасного производства полетов государственной авиации. Для этого важна профессиональная готовность личного состава медицинской службы. Учитывая вышесказанное, обучение и подготовка авиационных врачей должны строиться с учетом происходящих изменений и даже работать на опережение.

Выводы

1. У авиационных врачей, обеспечивающих медицинскую безопасность полетов уровень развития ПВК должен быть не менее 8–10 баллов по исследуемой методике.

2. В настоящее время наибольший вклад в успешность деятельности в обеспечении безопасности полетов вносят такие ПВК, как: высокий уровень ответственности за выполняемую работу, малая внушаемость, способность не поддаваться чужому влиянию, особенно со стороны авторитетных лиц, дисциплинированность, требовательность, способность отстаивать свою точку зрения перед командованием, принципиальность, готовность и умение в точности выполнять предписанные действия и указания, способность не давать мешать себе работать даже непосредственным начальникам.

3. Отсутствие негативных морально-нравственных особенностей играет решающую роль в практической работе авиационного врача. Такие личностные особенности как: склонность к риску и уступчивость в отношении с людьми являются нежелательными в медицинском обеспечении безопасности полетов.

Литература

1. Байнетов, С.Д. Проблемы профилактики авиационной аварийности. Влияние медицинских аспектов на безопасность полетов государственной авиации / С.Д. Байнетов // Мед. аспекты безопасности полетов: мат. Всеарм. научн.-практ. конф. – СПб.: ВМА, 2017. – С. 13–24.
2. Благинин, А.А. Медицинские аспекты безопасности полетов / А.А. Благинин, И.Н. Лизогуб // Воен.-мед. журн. – 2017. – № 4 (338). – С. 51–56.
3. Корзунин, В.А. Анкета эксперта. Методика выявления профессионально важных качеств врачей-экспертов. – СПб.: ВМА, 1999. – 4 с.
4. Корзунин, В.А. Опросник для оценки профессионально важных качеств врача. Профессиографическая методика и инструкция по оценке ПВК. – СПб.: ВМА, 1999. – 12 с.
5. Корзунин, В.А. Формирование и динамика профессионально важных психофизиологических и личностных свойств курсантов и врачей авиационного профиля / В.А. Корзунин // Актуальные проблемы авиакосмической медицины: Тр. Воен.-мед. акад. – СПб.: ВМА, 2001. – Т. 253. – С. 123–137.

S.V. Trofimenko, O.A. Annenkov, A.A. Blaginin

Professional important abilities of aviation doctor that necessary for medical support of flight safety

Abstract. Professionally important qualities of aviation doctors that have a direct impact on flight safety have been investigated. It was established that in the practice of an aviation doctor out of 200 professionally used bathrooms, only 99 turned out to be professionally important and noted as desirable. Of these, 26 competencies are necessary. It was found that out of 99 desirable professionally important qualities, organizational qualities are one of the main (30,3%) and become the main and determining (53,8%) of the 26 necessary professionally important qualities. The latter included: a high level of responsibility for the work performed, a small impossibility, the ability not to succumb to someone else's influence, especially on the part of reputable persons, discipline, demanding, the ability to defend his point of view before the command, integrity, readiness and ability to accurately perform the prescribed actions and instructions, the ability not to prevent himself from working even to immediate superiors. Also, among the 26 necessary professionally important qualities, the second most important for flight safety are the qualities characterizing cognitive processes (15,4%), and the qualities characterizing knowledge (11,5%) become the third. The absence of negative moral attitudes such as the admissibility of material remuneration for professional services in addition to wages and a tendency to dependent behavior (gambling, psychostimulants, alcohol intake, tobacco smoking, Internet addiction, sexual or food dependence) plays an important role in the practical work of the aviation doctor. At the same time, the presence of such personality features as risk propensity and acceptance in relation to people are undesirable in medical safety assurance of flights.

Key words: professional important qualities, aviation doctor, flight safety, medical support, chief of medical service, organization of flight operations, features of official activity, professional training, prevention of accidents.

Контактный телефон: +7-921-883-53-18; e-mail: vmeda-nio@mail.ru