

БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

SAFETY IN EMERGENCY SITUATIONS

УДК 159.9+629.7

doi: 10.21685/2307-4205-2023-4-15

ПРОФАЙЛИНГ КАК ТЕХНОЛОГИЯ В СИСТЕМЕ АВИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АЭРОПОРТА

**А. К. Бейсенбаева¹, Д. С. Ергалиев², М. А. Богачева³,
Е. С. Сулейманова⁴, А. М. Мухамбетов⁵**

^{1, 2, 3} Академия гражданской авиации, Алматы, Казахстан

⁴ Авиационный колледж при Академии гражданской авиации, Алматы, Казахстан

⁵ Военный институт Сил Воздушной обороны Республики Казахстан, Актобе, Казахстан

¹ baigulk.75@mail.ru, ² DES-67@yandex.kz, ³ marina-bogacheva@inbox.ru,

⁴ elenasulemann21@mail.ru, ⁵ suimbayeva@internet.ru

Аннотация. *Актуальность и цели.* Современное состояние казахстанских аэропортов показывает их обеспеченность сложным техническим оборудованием, позволяющие отслеживать, идентифицировать, распознавать лица, выявлять запрещенные к перевозке предметы. Все эти процедуры позволяют осуществлять качественный контроль пассажиров. Однако развивающиеся угрозы авиационной безопасности требуют инновационных подходов и мгновенных решений. *Материалы и методы.* Поэтому приветствуется использование профайлинга как психологического метода экспресс-диагностики выявляющего потенциально опасного человека. Применение данного приема на практике с целью обеспечения безопасности требует подготовленности сотрудников Служб авиационной безопасности для чего и был разработан учебный курс «Авиационный профайлинг», представленный авторами в статье. *Результаты и выводы.* Практическая значимость результатов заключается в том, что качественно подготовленные специалисты могут эффективно использовать технологию профайлинга как способ по предупреждению актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации.

Ключевые слова: авиационная безопасность, акт незаконного вмешательства (АНВ), профайлинг, терроризм

Для цитирования: Бейсенбаева А. К., Ергалиев Д. С., Богачева М. А., Сулейманова Е. С., Мухамбетов А. М. Профайлинг как технология в системе авиационной безопасности аэропорта // Надежность и качество сложных систем. 2023. № 4. С. 159–164. doi: 10.21685/2307-4205-2023-4-15

PROFILING AS A TECHNOLOGY IN THE AIRPORT AVIATION SECURITY SYSTEM

**A.K. Beysenbaeva¹, D.S. Ergaliev², M.A. Bogacheva³,
E.S. Suleymanova⁴, A.M. Mukhambetov⁵**

^{1, 2, 3} Academy of Civil Aviation, Almaty, Kazakhstan

⁴ Aviation College at the Academy of Civil Aviation, Almaty, Kazakhstan

⁵ Military Institute of the Air Defense Forces of the Republic of Kazakhstan, Aktobe, Kazakhstan

¹ baigulk.75@mail.ru, ² DES-67@yandex.kz, ³ marina-bogacheva@inbox.ru,

⁴ elenasulemann21@mail.ru, ⁵ suimbayeva@internet.ru

Abstract. Background. The current state of Kazakhstan's airports shows that they are equipped with sophisticated technical equipment that allows them to track, identify, recognize faces, and identify items prohibited for transportation. All these procedures allow for high-quality control of passengers. **Materials and methods.** However, evolving threats to aviation security require innovative approaches and immediate solutions. Therefore, the use of profiling as a psychological method of express diagnostics that identifies a potentially dangerous person is encouraged. The application of this technique in practice in order to ensure safety requires the preparedness of Aviation Security Services employees, for which the training course «Aviation Profiling» was developed, presented by the authors in the article. **Results and conclusions.** The practical significance of the results lies in the fact that well-trained specialists can effectively use profiling technology as a way to prevent acts of unlawful interference in civil aviation activities.

Keywords: aviation security, act of unlawful interference (ANV), profiling, terrorism

For citation: Beysenbaeva A.K., Ergaliev D.S., Bogacheva M.A., Suleymanova E.S., Mukhambetov A.M. Profiling as a technology in the airport aviation security system. *Nadezhnost' i kachestvo slozhnykh sistem = Reliability and quality of complex systems.* 2023;(4):159–164. (In Russ.). doi: 10.21685/2307-4205-2023-4-15

Введение

В настоящее время на территории многих современных развитых и развивающихся стран предпринимаются различные меры по повышению уровня авиационной безопасности.

Предпосылкой к повышению уровня авиационной безопасности являются требования ИКАО, связанные с требованиями, предусматривающими обеспечение мер безопасности по отношению к пассажирам и ручной клади [1]. Наряду с этим кадровый профайлинг способствует удовлетворению контроля угроз ошибок согласно первому приложению ИКАО [2].

Учитывая постоянно растущий объем воздушных перевозок согласно национальному статистическому агентству Республики Казахстан, возможность обеспечения авиационной безопасности постепенно снижается из-за дефицита квалифицированных кадров [3].

Основная часть

Современный мир становится все более угрожающим, одна из основных угроз – терроризм. Серьезной угрозой общественной безопасности стал всплеск актов терроризма во всем мире. Терроризм представляет собой один из самых опасных и сложных явлений современности, приобретающий все более угрожающие масштабы.

Увеличение актов терроризма в мире становится одной из основных проблем современности, поскольку данное негативное явление характеризуется высокой степенью общественной опасности.

Террор подрывает основы общества, дестабилизирует политическую и экономическую ситуацию в стране, снижает авторитет государственной власти и управления, влечет массовые человеческие жертвы, причиняет значительный материальный ущерб и резко ухудшает криминогенную обстановку, разрушает культурные и духовные ценности, порождает недоверие и ненависть между социальными и национальными группами.

Современное общество внутренне противоречиво. Различия и несовпадения интересов среди различных групп населения страны ведут к появлению очагов напряженности, конфликтов и социальных изменений.

Современное состояние общественной жизни в Республике Казахстан характеризуется нестабильностью в социально-экономической сфере, а следовательно, к значительным изменениям в структуре преступности, что является благоприятной почвой для вербовки граждан Казахстана в организации, которые используют методы террора для свержения существующего государственного строя и создания террористических ячеек на территории нашей страны. При этом практика показывает, что экономическое положение преступников не всегда является решающим фактором для совершения противоправных действий.

К другим факторам можно отнести высокий уровень коррупции, отсутствие социальных лифтов и плохое качество образования молодежи из сельской местности и малых городов, религиозную безграмотность, бесконтрольный доступ со стороны родителей подростков к социальным сетям, желание молодых людей как можно быстрее прославиться – «хайпануть».

Практика показывает, что эффективность правоохранительной деятельности в борьбе с преступностью и терроризмом непосредственно связана с качественным уровнем профессиональной подготовки специалистов, прошедших обучение по специальным программам, которые включают обучение технологии профайлинга. Поэтому с целью повышения профессионального уровня инспекторов-профайлеров и сотрудников служб авиационной безопасности в рамках имеющейся

квалификации с формированием компетенций, обеспечивающих оперативное распознавание лиц, вынашивающих противоправные замыслы, разработан и сертифицирован Авиационной администрацией Казахстана учебный курс «Авиационный профайлинг» в объеме 30 часов (табл. 1). Курс проводится на базе учебного центра авиационной безопасности ИКАО (УЦАБ ИКАО). По итогам обучения учебным центром выдается сертификат сроком действия два года. Обучение проводится в соответствии с рекомендациями «Руководства по авиационной безопасности» ИКАО [4].

Таблица 1

Тематический план занятий

Наименование модуля	Количество часов		
	Теоретические занятия	Практические занятия	Всего
Профайлинг в обеспечении безопасности на воздушном транспорте	3	–	3
Оперативная психодиагностика. Оперативные методы выявления лжи	6	3	9
Основы ведения опросной беседы	3	3	6
Выявление манипуляционного воздействия и защита от него	2	2	4
Профильные характеристики выявления потенциально опасных лиц, террористов	3	4	7
Экзамен (тестирование)	1		

Обучение проводится согласно приказам Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 322 от 26 марта 2015 г. «Перечень должностей руководителей и специалистов служб авиационной безопасности организаций гражданской авиации Республики Казахстан, а также квалификационные требования к таким должностям» и № 1083 от 24 ноября 2015 г. «Об утверждении Программы подготовки и переподготовки специалистов служб авиационной безопасности, должностных лиц уполномоченного органа в сфере гражданской авиации по вопросам авиационной безопасности и безопасности полетов», требований «Методических рекомендаций по применению профайлинга в системе авиационной безопасности аэропортов РК», утвержденных председателем Комитета ГА МИР РК от 9 августа 2016 г. [5, 6].

В результате обучения инспекторы-профайлеры и сотрудники служб авиационной безопасности научатся строить социально-психологические и профессиональные отношения с учетом этнических отличий, определять связь психологических особенностей личности с его внешними данными.

Профайлинг может стать сильным оружием в борьбе с терроризмом. В настоящее время для преступных группировок характерны высокий уровень конспирации и активная реализация контрмер высокого профессионального уровня в отношении правоохранительных органов.

Противозаконные акции, совершаемые ими, как правило, тщательно подготавливаются, они являются частью общего плана действий группировки и обязательно учитывают соотношение спроса и предложения в обществе на протестные и оппозиционные взгляды. Невозможно эффективно выявить потенциального террориста или диверсанта, используя только досмотровую технику. Она не позволяет решить многие проблемы, особенно в условиях военных действий или при общении с личностью, подчеркивающей свою неприкосновенность и высокий социальный статус.

Профайлинг – технология, направленная на предотвращение актов незаконного вмешательства по средством выявления потенциально опасных лиц и ситуаций с применением методов прикладной психологии [7].

Оперативная психодиагностика – определение наличия и степени выраженности у человека определенных психологических признаков. Объектом психодиагностики могут являться психологические и эмоциональные состояния, черты личности, вербальные проявления, верификация лжи и т.д. [8].

Эффективным способом становится применение техник, использующих способности человека к считыванию и восприятию невербальной и вербальной информации, выявлению отклонений в поведении, определению угрозы противоправных действий.

Современный профайлинг использует несколько методов, каждый из которых имеет самостоятельное значение, а именно:

- проведение опроса;
- считывание мимики и иных невербальных проявлений;
- составление психологического портрета;
- определение лжи;
- прогнозирование возможного поведения;
- досмотр людей, имущества, грузов;
- принятие оперативного решения.

Подготовка современных профайлеров – процесс, опирающийся не только и не столько на трансляцию профессиональных знаний и умений (технологий), психологическое образование, сколько на формирование общечеловеческих ценностей, духовно-нравственных, этических императивов.

Профилирование – сложное, полиморфное явление, связанное с диагностикой особенностей разных типов и групп людей в отношении оценки их личностных, межличностных, психологических и нравственных качеств и компетенций, знаний и умений, способов построения и преобразования отношений с собой и миром [8].

Профилирование формируется на «стыке» психодиагностической и коррекционной работы, оно есть психодиагностика, направленная на оперативную коррекцию активности человека. Это – ориентировочная деятельность, деятельность понимания сути происходящего.

В профилировании может не быть «прямых» клиентов: запрос о профиле «третьего» лица или группы лиц, или о реконструкции / проекции ситуации может поступать из самых разных источников. Речь скорее идет о заказчиках и исполнителях. «Объект» исследования может быть, а может и не быть его активным участником, сотрудничать или мешать исследованию.

Можно отнести профилирование к «экспертной психодиагностике», не предполагающей прямого, целенаправленного психокорректирующего воздействия на обследуемые объекты.

Однако в реальности люди не могут не взаимодействовать, а этот аспект как «эффект испытуемого» или «эффект экспериментатора» многократно отражен в исследованиях по методологии и методам психодиагностического и, шире, психологического исследования.

Другими словами, задача профилирования – оперативно выделять из потока людей, потенциально опасных или представляющих угрозу субъектов, а также склонных к противоправным действиям.

Опыт борьбы с ликвидацией и зачисткой территорий от террористических бандформирований приводит к необходимости военного присутствия армейских подразделений и проведения войсковых спецопераций, разъяснительной работы с местным населением и представителями власти на местах, которые порой находились под длительным присутствием или влиянием террористов. В этих условиях большая ответственность для налаживания нормальной мирной жизни ложится именно на представителей военных администраций и представителей спецподразделений.

Заключение

В связи с вышеизложенным следует подчеркнуть роль профессиональной подготовки сотрудников спецподразделений в процессе выявления потенциально опасных лиц, их личные и психоэмоциональные характеристики. При приеме на работу этой категории специалистов необходимо проводить психологическое тестирование на выявление лиц «уязвимых» или легко поддающихся влиянию, готовых по различным причинам вступить в сговор с преступниками и террористами. Для этого необходимо уделять большое внимание подготовке кадров и материально-техническому оснащению современными средствами и технологиями тестирования.

Внедрение технологии профайлинга и подготовка профессиональных профайлеров должны войти в единую и комплексную систему безопасности государства. Для этого необходимо создание единого государственного научно-практического центра, в который будут входить региональные и отраслевые учебно-практические центры в различных сферах деятельности, где безопасность является стратегическим фактором национальной безопасности Республики Казахстан – транспорт, армия, флот, структуры национальной и экономической безопасности, структуры Министерства внутренних дел. Создание таких центров не противоречит закону Республики Казахстан «О противодействии терроризму».

Как пример организационной структуры для создания учебных центров «профайлинга» рекомендуем изучить положительный и многолетний опыт работы аккредитованных авиационных учебных центров ИКАО (Международной организации гражданской авиации и ИАТА, Международной ассоциации воздушного транспорта) при подготовке и поддержанию профессиональной квалификации авиационных специалистов.

Список литературы

1. Приложение № 17 к Конвенции ИКАО – Безопасность. Защита международной гражданской авиации от актов незаконного вмешательства. Изд. девятое. Монреаль, Квебек, Канада, 2011.
2. Приложение № 1 к Конвенции ИКАО – Выдача свидетельств авиационному персоналу. Изд. четырнадцатое. Монреаль, Квебек, Канада, 2022.
3. Основные показатели работы транспорта в Республике Казахстан. – Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-transport/publications/6021/>
4. Руководство по авиационной безопасности ИКАО. URL: https://caa.gov.kz/storage/app/media/updated%20apps%20for%20ICAO%20Convention/AN17_Авиационная%20безопасность%202022%20ed.pdf
5. Перечень должностей руководителей и специалистов служб авиационной безопасности организаций гражданской авиации Республики Казахстан, а также квалификационных требований к таким должностям. Утверждены Приказом исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 322 от 26 марта 2015 года. URL: <https://gos24.kz/blog/2325>
6. Учебная программа подготовки и переподготовки по авиационной безопасности. Утверждена Приказом исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 1083 от 24 ноября 2015 года. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012568>
7. Авиационная безопасность : учеб. пособие / под ред. Ю. М. Волынского-Басманова. 2-е изд., перераб. и доп. М. : АБИНТЕХ, 2005.
8. Дормидонтов А. В., Семенова И. А. Профайлинг : учеб.-метод. пособие. Ульяновск, 2012. 109 с.
9. Аппазова Ш., Муканова К., Советкажиев А. [и др.]. Физико-математические методы и модели обеспечения надежности, качества, информационной безопасности // Труды Международного симпозиума Надежность и качество. 2020. Т. 1. С. 56–58.
10. Тулегулов А. Д., Ергалиев Д. С., Омаржанова Г. К. [и др.]. Системные методы обеспечения надежности и безопасности биологических и киберфизических систем // Труды Международного симпозиума Надежность и качество. 2020. Т. 2. С. 241–243.

References

1. *Prilozhenie № 17 k Konventsii ICAO – Bezopasnost'. Zashchita mezhdunarodnoy grazhdanskoj aviatsii ot aktov nezakonnogo vmeshatel'stva. Izd. devyatoe = Annex No. 17 to the ICAO Convention – Security. Protection of international civil aviation from acts of unlawful interference. The ninth edition.* Montreal, Quebec, Canada, 2011. (In Russ.)
2. *Prilozhenie № 1 k Konveksii ICAO – Vydacha svidetel'stv aviatsionnomu personalu. Izd. Chetyrnadsatoe = Annex No. 1 to the ICAO Convention – Issuance of certificates to aviation personnel. The fourteenth edition.* Montreal, Quebec, Canada, 2022. (In Russ.)
3. *Osnovnye pokazateli raboty transporta v Respublike Kazakhstan. – Byuro natsional'noy statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan = The main indicators of transport in the Republic of Kazakhstan. – Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan.* (In Russ.). Available at: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-transport/publications/6021/>
4. *Rukovodstvo po aviatsionnoy bezopasnosti ICAO = ICAO Aviation Safety Manual.* (In Russ.). Available at: https://caa.gov.kz/storage/app/media/updated%20apps%20for%20ICAO%20Convention/AN17_Авиационная%20безопасность%202022%20ed.pdf
5. *Perechen' dolzhnostey rukovoditeley i spetsialistov sluzhb aviatsionnoy bezopasnosti organizatsiy grazhdanskoj aviatsii Respubliki Kazakhstan, a takzhe kvalifikatsionnykh trebovaniy k takim dolzhnostyam. Uverzhdeny Priказом исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 322 от 26 марта 2015 года = The list of positions of heads and specialists of aviation security services of civil aviation organizations of the Republic of Kazakhstan, as well as qualification requirements for such positions. Approved by the Order of the Acting Minister for Investment and Development of the Republic of Kazakhstan No. 322 dated March 26, 2015.* (In Russ.). Available at: <https://gos24.kz/blog/2325>
6. *Uchebnaya programma podgotovki i perepodgotovki po aviatsionnoy bezopasnosti. Utverzhdena Prikazом исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 1083 от 24 ноябрия 2015 года = The training and retraining program for aviation security. Approved by the Order of the Acting Minister for Investment and Development of the Republic of Kazakhstan No. 1083 dated November 24, 2015.* (In Russ.). Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012568>
7. Volynskiy-Basmanov Yu.M. (ed.). *Авиационная безопасность: учеб. пособие. 2-е изд. перераб. и доп. = Aviation safety: textbook. 2nd ed. reprint. and add.* Moscow: ABINTEKh, 2005. (In Russ.)
8. Dormidontov A.V., Semenova I.A. *Profayling: ucheb.-metod. posobie = Profiling: an educational and methodological manual.* Ul'yanovsk, 2012:109. (In Russ.)

9. Appazova Sh., Mukanova K., Sovetkashiev A. et al. Physico-mathematical methods and models for ensuring reliability, quality, information security. *Trudy Mezhdunarodnogo simpoziuma Nadezhnost' i kachestvo = Proceedings of the International Symposium Reliability and Quality*. 2020;1:56–58. (In Russ.)
10. Tulegulov A.D., Ergaliev D.S., Omarzhanova G.K. et al. System methods for ensuring reliability and safety of biological and cyberphysical systems // *Proceedings of the International Symposium Reliability and Quality*. 2020. Vol. 2. pp. 241-243.. *Trudy Mezhdunarodnogo simpoziuma Nadezhnost' i kachestvo = Proceedings of the International Symposium Reliability and Quality*. 2020;2:241–243. (In Russ.)

Информация об авторах / Information about the authors

Айгуль Калтаевна Бейсенбаева

кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой
общеобразовательных дисциплин,
Академия гражданской авиации
(Казахстан, г. Алматы, ул. Ахметова, 44)
E-mail: baigulk.75@mail.ru

Дастан Сырымович Ергалиев

кандидат технических наук, профессор кафедры
авиационной техники и технологий,
Академия гражданской авиации
(Казахстан, г. Алматы, ул. Ахметова, 44)
E-mail: DES-67@yandex.kz

Марина Алексеевна Богачева

преподаватель-исследователь кафедры
общеобразовательных дисциплин,
Академия гражданской авиации
(Казахстан, г. Алматы, ул. Ахметова, 44)
E-mail: marina-bogacheva@inbox.ru

Елена Сергеевна Сулейманова

преподаватель, магистр технических наук,
Авиационный колледж
при Академии гражданской авиации
(Казахстан, г. Алматы, ул. Ахметова, 44)
E-mail: elenasulemann21@mail.ru

Асылбек Маратович Мухамбетов

старший офицер по (ВиИР) отдела связи
и радиотехнического обеспечения,
Военный институт Сил Воздушной обороны
Республики Казахстан
(Казахстан, г. Актобе пр-кт А. Молдагуловой, 16)
E-mail: suimbayeva@internet.ru

Aigul K. Beisenbayeva

Candidate of pedagogical sciences, associate professor,
head of the sub-department
of general education disciplines,
Academy of Civil Aviation
(44 Akhmetov street, Almaty, Kazakhstan)

Dastan S. Ergaliev

Candidate of technical sciences,
professor of the sub-department
of aviation technology and technology,
Academy of Civil Aviation
(44 Akhmetov street, Almaty, Kazakhstan)

Marina A. Bogacheva

Lecturer-researcher of the sub-department
of general education disciplines,
Academy of Civil Aviation
(44 Akhmetov street, Almaty, Kazakhstan)

Elena S. Suleymanova

Lecturer, master of technical sciences,
Aviation College at the Academy of Civil Aviation
(44 Akhmetov street, Almaty, Kazakhstan)

Asylbek M. Mukhambetov

Senior officer for V&I communications
and radio engineering support department,
Military Institute of the Air Defense Forces
of the Republic of Kazakhstan
(16 A. Moldagulova avenue, Aktobe, Kazakhstan)

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов /
The authors declare no conflicts of interests.**

Поступила в редакцию / Received 05.09.2023

Поступила после рецензирования / Revised 20.09.2023

Принята к публикации / Accepted 05.10.2023