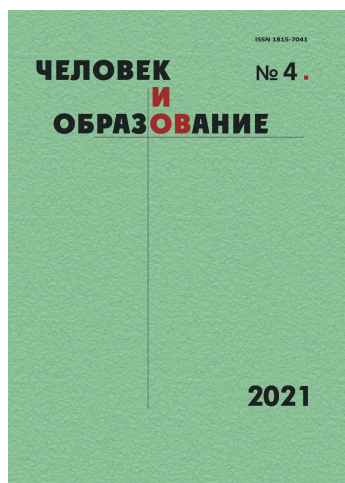




Человек и образование 2013-2024

ISSN 2079-8784

URL - <http://ras.jes.su>

Все права защищены

Выпуск 4 (69) Том . 2021

Развитие гуманитарной составляющей профессиональных знаний специалистов гражданской авиации

Кузнецов Игорь Борисович

Директор, Авиационный учебный центр «СПАРК»

Российская Федерация, Санкт-Петербург

Аннотация

В статье представлены результаты фрагментарного анализа гуманитарной составляющей профессиональных знаний специалистов гражданской авиации на примере реализации учебной дисциплины «человеческий фактор» и формирования компетенции «профессиональная ответственность». Гипотеза исследования: одной из доминирующих причин катастроф воздушных судов является отсутствие у специалистов специальной связующей компетенции, в основе которой лежит гуманитарная составляющая профессионализма отраслевых специалистов. Анализ выполнен по следующим направлениям: структура образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов для гражданской авиации; содержание федеральных государственных образовательных стандартов; перечень изучаемых дисциплин и содержание программ дополнительного профессионального образования. В целях определения результативности обучения членов летного экипажа по дисциплине «человеческий фактор», выполнено анкетирование действующих экипажей различных типов воздушных судов. Результаты анализа представлены в виде основных проблем, имеющих место в системе подготовки специалистов гражданской авиации.

Ключевые слова: авиационный учебный центр, гуманитарная составляющая профессионального образования, профессиональные знания, профессиональная компетенция, человеческий фактор, профессиональная ответственность

Дата публикации: 17.02.2022

Ссылка для цитирования:

Кузнецов И. Б. Развитие гуманитарной составляющей профессиональных знаний специалистов гражданской авиации // Человек и образование – 2021. – Выпуск 4 (69) С. 196-203 [Электронный ресурс]. URL: <https://человекиобразование.рф/S181570410018671-3-1> (дата обращения: 18.05.2024). DOI: 10.54884/S181570410018671-3

¹ **Введение.** Современные условия динамично развивающегося общества предъявляют к образованию новые вызовы, без которых невозможно формирование и становление профессионализма специалиста. Во главу угла данных вызовов положен переход от подражающего, ограниченного ранее сформулированными правилами стереотипа поведения к творческому осознанному мышлению и поведению посредством специальных компетенций, приобретенных на основе знаний о человеке как социальной личности, наделенной интеллектом, с одной стороны, и доминирующего на Земле биологического вида, с другой. Таким образом, возникает необходимость познания обучаемым самого себя через осознание сущности своего поведения посредством специальных знаний о человеке, которые, в свою очередь, позволят ему стать способным эффективно и безопасно взаимодействовать с окружающим миром в современном обществе, в том числе в профессии. Именно в этом видим основную современную дидактическую задачу гуманитарной составляющей профессионального образования.

² Анализ авиационных происшествий в гражданской авиации за последние десятилетия показывает, что причинами катастроф воздушных судов в более чем 80% случаев являются ошибочные или алогичные действия персонала или так называемый «человеческий фактор», находящийся в плоскости формирования гуманитарной составляющей профессионального образования [1]. Приобретение специальных знаний авиационного персонала о деятельности человека в профессии регламентируется международными и отраслевыми стандартами для гражданской авиации, которые выделяют гуманитарную составляющую посредством обязательного выполнения обладателем свидетельства (лицензии) требования демонстрации знаний в области «возможностей человека, включая принципы контроля факторов угроз и ошибок» [2, 3].

³ В практике профессионального образования авиационных специалистов реализация данного требования осуществляется обязательным изучением дисциплины «Возможности и ограничения человека в профессиональной деятельности» или «человеческий фактор» (далее – ЧФ), целью которой является приобретение специалистом особого стиля поведения и, соответственно, образа жизни, направленного на обеспечение безопасной и экономичной эксплуатации воздушного транспорта. Данный стиль приобретает человек с момента прихода в авиационную отрасль, последовательно формируется в образовательных организациях и производственных подразделениях.

⁴ **Методы и направления исследования.** В рамках настоящего исследования представляется возможным условно разделять профессиональные

знания специалистов на технические и гуманитарные составляющие (по аналогии с техническими и гуманитарными дисциплинами образовательного процесса). При этом в отечественном педагогическом пространстве существует подход, рассматривающий гуманитарную составляющую образования через формы взаимоотношений обучающихся с такими предметами гуманитарного цикла, как литература и искусство или эстетическая и художественная деятельность. Корректным является формирование гуманитарной составляющей профессионального образования через приобретение обучаемым специальных знаний о человеке посредством гуманизации образования: а) «принцип уважения к личности и учета в содержании образования его духовного потенциала путем приобщения к человеческой культуре»; б) гуманитаризации образования как система мер, направленных на приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании образования; в) реализация гуманитарных технологий – «технологий влияния (мягкого воздействия), направленных на формирование у субъектов положительных целей и мотивации, продуктивных жизненных планов и стратегий, ориентирующих на позитивные достижения успеха» [4, 5, 6, 7].

⁵ Основываясь на вышеизложенном, анализ формирования гуманитарной составляющей профессиональных знаний специалистов гражданской авиации выполним по следующим направлениям:

- структура отраслевого образовательного пространства на признак достаточности образовательных организаций;
- федеральные государственные образовательные стандарты на определение наличия компетенции «профессиональная ответственность»;
- содержание перечня изучаемых дисциплин (указанных в дипломах профессионального образования), содержание программ дополнительного профессионального образования и фактические знания специалистов по дисциплине ЧФ.

⁶ Дополнительно в целях исследования результативности обучения членов летного экипажа по официально утвержденным программам дополнительного профессионального образования (далее – ДПО) по дисциплине ЧФ в течение 2018-2019 г. в рамках настоящей работы выполнено анкетирование действующих экипажей различных типов ВС.

⁷ **Результаты исследования.** В настоящее время в России в гражданской авиации выполняют профессиональную деятельность специалисты, прошедшие обучение в следующих образовательных организациях:

- отраслевые государственные образовательные учреждения, объединенные в три вертикально интегрированных комплекса (рис. 1) [8, 9, 10];
- образовательные учреждения иных ведомств и организационно-правовых форм;
- образовательные учреждения авиационного профиля министерства обороны (специалисты, вышедшие с воинской службы в отставку);
- образовательные организации дополнительного профессионального образования (авиационные учебные центры – далее АУЦ);
- иностранные образовательные учреждения и иностранные АУЦ.

8 Из данного перечня образовательных организаций следует, что в гражданской авиации РФ осуществляет образовательную деятельность достаточное количество образовательных организаций, которые в состоянии обеспечить отрасль подготовленными специалистами, при этом объективно присутствует противоречие, суть которого заключается в отсутствии гармонизации и согласованности реализуемых образовательных программ, так как данные организации находятся в различных ведомствах или за рубежом.

9 Перечень дисциплин, которые необходимо в обязательном порядке изучать авиационному персоналу, регламентирован помимо международных и отечественных подзаконных актов также соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС) по перечню специальностей авиационного персонала. Рассматривая отдельные публикации по содержанию ФГОС, можно согласиться с выводами исследователей о том, что наблюдается тенденция, проявляющаяся в исключении компетенции «ответственность» из перечня компетенций, осваиваемых в процессе профессионального обучения.

10



Рис.1. Структура интегрированного комплекса государственных образовательных учреждений гражданской авиации РФ

11 Анализ ФГОС среднего и высшего профессионального образования специалистов гражданской авиации в части, касающейся компетенции «профессиональная ответственность», показывает следующее:

- в среднем профессиональном образовании по основным специальностям (25.02.01 и 25.02.04) понятия «профессиональная ответственность» в ФГОС отсутствует. В блоке общих компетенций отмечается, что специалист должен

обладать общими компетенциями, включающими в себя способность «понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес», «принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность», «брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий». В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен знать «об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни» [11, 12];

- в высшем профессиональном образовании – бакалавриат по направлениям подготовки 25.03.01 и 25.03.03 понятие «профессиональная ответственность» в ФГОС отсутствует. В требованиях к компетенциям выпускника отмечается, что обучаемый должен быть «способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде», «способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности» [13, 14];
- в высшем профессиональном образовании – магистратура по направлениям подготовки 25.04.03 и 25.04.04 понятие «профессиональная ответственность» в ФГОС также отсутствует. В разделе стандарта «универсальные компетенции» отмечается, что обучаемый должен быть способен: «осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий», «организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» и «определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки». В Разделе стандарта «Общепрофессиональные компетенции выпускника» отмечается требование к его способности «использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности» и «к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах» [15, 16].

¹² Выполненный краткий анализ ФГОС профессионального образования специалистов гражданской авиации подтверждает отсутствие такой компетенции как «профессиональная ответственность» в системах среднего и высшего образования за исключением отдельных составляющих характеристик данной категории.

¹³ Выполненный в рамках данного исследования обзор содержания дипломов о профессиональном образовании («Наименование дисциплин (модулей) программы» раздела диплома «Сведения о содержании и результатах освоения образовательной программы профессионального образования») показал следующие результаты:

- во всех государственных образовательных учреждениях перечень технических дисциплин по соответствующим авиационным специальностям аналогичен, отвечает требованиям международного и отечественного

законодательства, регламентирующего выдачу свидетельств (лицензий) авиационному персоналу;

- в отдельных дипломах, выданных государственными образовательными учреждениями гражданской авиации РФ, отсутствует дисциплина ЧФ, в частности в дипломах специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов (далее – ВС) и в дипломах специалистов по летной эксплуатации ВС (пилотов);
- во всех дипломах членов лётного экипажа (пилот и штурман), выданных образовательными учреждениями министерства обороны, и во всех дипломах специалистов по техническому обслуживанию ВС (техники или инженеры), выданных образовательными учреждениями иных ведомств и организационно-правовых форм, отсутствует дисциплина ЧФ.

¹⁴ Отсутствие в реализуемых образовательными учреждениями программах обязательных дисциплин, предусмотренных подзаконными актами, компенсируется изучением этих дисциплин в АУЦ системы ДПО.

¹⁵ Анализ системы ДПО специалистов гражданской авиации на примере реализации дисциплины ЧФ показал, что фактическая реализация данной дисциплины в системе ДПО значительно отличается по содержанию и длительности обучения [17]; существуют серьезные недоработки отраслевого законодательства в части отсутствия на момент исследования стандартизированного курса, содержащего типовую программу и соответствующий дидактический материал.

¹⁶ Всего в анкетировании приняли участие 156 человек, при этом получены следующие обобщенные ответы:

- все специалисты имеют специальное профессиональное лётное образование, при этом время окончания профессионального учебного заведения (училище или университет) с 1981 г. по 2018 г.;
- на вопрос анкеты: «С какой периодичностью Вы проходите подготовку по учебной дисциплине ЧФ?» – 30,35% опрошенных либо затруднилось ответить, либо дали неверный ответ (при этом все респонденты проходили начальную подготовку по данной учебной дисциплине в сертифицированных АУЦ);
- при ответе на вопрос анкеты: «Перечислите кратко изучаемые темы дисциплины ЧФ» – специалисты указали, что изучали разделы авиационной психологии, но никто не указал и половины обязательных тем данной дисциплины, хотя все отметили, что изучение ЧФ необходимо для профессиональной деятельности, и никто не раскрыл сути ее изучения.

¹⁷ **Заключение.** Из выполненного фрагментарного анализа наличия гуманитарной составляющей профессиональных знаний специалистов гражданской авиации следует, что в настоящее время в системе образования специалистов данной отрасли экономики устойчиво имеют место быть следующие нерешаемые длительное время проблемы:

- в программах профессионального образования и подготовки, реализуемых в учебных заведениях и на курсах повышения квалификации

специалистов, доминирует образовательный компонент, т.е. доведение до слушателей новой и, несомненно, важной информации, при слабой представленности развивающего и воспитательного компонентов. Фактически система профессионального образования авиационного персонала построена без учета сложной сущности природы человека;

- в реализуемых программах профессионального образования традиционно изучаются производственно ориентированные технические дисциплины и недостаточно присутствует гуманитарная составляющая профессиональной деятельности специалиста по причине отсутствия научно обоснованного единого подхода в понимании важности изучения человеческого фактора;
- профессорско-преподавательский состав и практические инструкторы не имеют специальной педагогической подготовки (анализ выполнен по информации, приведенной на [8, 9, 10]). Данная проблема характерна как для авиационных вузов, так и для большинства технических вузов в России, что негативно сказывается на качестве процесса профессионального обучения по причине отсутствия систематизации и унификации методик преподавания технических и гуманитарных дисциплин на основе единой концепции, принятой образовательным сообществом.

Библиография:

1. Кузнецов И.Б. Человеческий фактор в гражданской авиации. - СПб.: Политехника, 2019. 103 с.
2. Выдача свидетельств авиационному персоналу. Приложение 1 к конвенции о международной гражданской авиации. (Международные стандарты и рекомендуемая практика.) Издание 11. ИКАО, Июль 2011. 144 с.
3. Приказ Минтранса России от 31.07.2009 г. № 128 (с изм. и доп.) «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте России 31.08.2009 г. № 14645) // «Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти», № 43, 26.10.2009 г.
4. Браже Т.Г. Гуманитарная культура взрослых как андрогогическая проблема: монография. – СПб.: АППО, 2008. – 156 с.
5. Краевский В.В. Содержание образования: вперед к прошлому. – М.: Педагогическое общество России, 2001. 36 с.
6. Педагогика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения [под. ред. А.П. Тряпициной]. СПб.: Питер, 2013. 304 с.
7. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад. – М.: Большая российская энциклопедия, 2002. 528 с.

8. Официальный портал МГТУ ГА. [Электронный ресурс] <http://www.mstuca.ru/> (дата обращения: 02.06.2021).
9. Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации. [Электронный ресурс] <https://spbguga.ru/> (дата обращения: 02.06.2021).
10. Ульяновский институт гражданской авиации. [Электронный ресурс] <http://www.uvauga.ru/> (дата обращения: 02.06.2021).
11. Федеральный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей». Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 389. 49.с.
12. Федеральный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.04 «Летная эксплуатация летательных аппаратов». Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 393. 53 с.
13. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей». Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. N 17. 14 с.
14. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация». Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21.08.2020 N 1084. 15 с.
15. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация». Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 августа 2020 г. N 1081. 13 с.
16. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 25.04.04 «Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов». Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 августа 2020 г. N 1080. 13 с.
17. Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиации) <https://favt.gov.ru/> [Электронный ресурс] (дата обращения: 04.06.2021).

Development of the humanitarian component of the professional knowledge of civil aviation specialists

Igor Kuznetsov

Director, Aviation Training Center «SPARC»

Russian Federation, St. Petersburg

Abstract

The article presents the results of fragmented analysis of the humanitarian component of professional knowledge of civil aviation specialists on the implementation of the training discipline “human factor” and formation of competence “professional responsibility”. Hypothesis of the research: one of the dominant causes of aircraft catastrophes is the lack of specialized linking competence, which is based on the humanitarian aspect of the professionalism of sectoral specialists. The analysis focuses on the following areas: the structure of educational institutions providing training for civil aviation specialists; the content of federal state educational standards; list of disciplines being studied; and content of additional vocational education programmes. In order to determine the effectiveness of the training of flight crew members in «human factor» discipline, a survey was carried out on active crews of various types of aircraft. The results of the analysis are presented as the main problems in the system of civil aviation training.

Keywords: aviation training center, humanitarian component in professional education, professional knowledge, professional competence, professional responsibility, human factor

Publication date: 17.02.2022

Citation link:

Kuznetsov I. Development of the humanitarian component of the professional knowledge of civil aviation specialists // Man and Education – 2021. – Issue 4 (69) C. 196-203 [Electronic resource]. URL: <https://человекиобразование.рф/S181570410018671-3-1> (circulation date: 18.05.2024). DOI: 10.54884/S181570410018671-3