

УДК 629.7.004.896

О ВОПРОСАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ЭТИКИ

*Аль Дарабсе А.М.Ф., студент 4 курса
Самолётостроительного факультета
Маркова Е.В., кандидат экономических наук, доцент
Научный руководитель – Денисова Т.В., кандидат
экономических наук, доцент
ИАТУ Ульяновский государственный технический
университет*

Ключевые слова: *аэрокосмическая техника, новые технологии, разработка, профессиональная инженерная этика, окружающая среда.*

В данной статье исследуется вопрос важности инженерной этики как неотъемлемой части аэрокосмической техники. Инженерная этика рассматривает профессиональные обязанности и этические решения для инженеров. Более того, этические кодексы помогают инженерам применять этические принципы в критических условиях. Неверно принятые инженерами этические решения приводят к инженерным сбоям, которые ставят под угрозу жизнь человека и окружающую среду.

Инжиниринг как профессия оказывает непосредственное влияние на общество и окружающую среду. Инженерная этика является частью сущности техники. Одним из важных направлений инженерной профессии является аэрокосмическая техника. Кроме того, достижения аэрокосмической отрасли играют неоспоримую роль в нашей жизни. Исследования и разработки в аэрокосмической области способствовали прогрессу некоторых новых технологий в последние десятилетия [1]. В этой статье рассматриваются два тематических исследования, относящихся к области аэрокосмической техники (катастрофы шаттла «Челленджер» и «Колумбия»), описывается роль небрежности инженерной этики в возникновении технических катастроф [2].

Наука и этика неразрывно связаны. Этика является необходимой основой для науки. Некоторые этические проблемы оказывают фундаментальное влияние на всю научную деятельность. Отмечено, что «когда наука берет мир в свою лабораторию, инженерия принимает мир за лабораторию». Кроме того, роль профессии инженера в создании

передовых технологий привела к тому, что инженеры уделяют больше внимания последствиям своих проектов и решений [2].

Инжиниринг играет ключевую роль в обществе и окружающей среде. Более того, инженерная этика рассматривается как составная часть инженерной сущности. Инженеры часто сталкиваются с условиями, в которых у них недостаточно данных, и они не могут быть полностью уверены, что их дизайн не вызовет вредных последствий для общества [1]. Следовательно, дизайн инженеров должен основываться на самых высоких стандартах ответственности. В соответствии с этическим кодексом для инженеров «услуги, предоставляемые инженерами, требуют ответственности, беспристрастности, справедливости и должны быть направлены на защиту общественного здоровья, безопасности и благосостояния. Инженеры должны действовать в соответствии со стандартами профессионального поведения, требующих соблюдения высочайших принципов этического поведения» [2].

В инженерной этике указывается на то, что пренебрежение со стороны инженеров может привести к катастрофам. Известны некоторые случаи стихийных бедствий, которые привели к серьезным последствиям в инженерном деле, это катастрофы: шаттлы «Челленджер» и «Колумбия» Бхопал, Чернобыль и пр. Аэрокосмические достижения играют бесспорную роль в нашей жизни. Кроме того, прогресс во многих отраслях, таких как транспортная сфера, сфера здравоохранения, безопасность и автономия, значительно вырос за последние десятилетия благодаря аэрокосмическим исследованиям и разработкам. Целью данного исследования является подчеркнуть важность инженерной этики как неотъемлемой части инженерной деятельности, особенно в области аэрокосмической техники [2].

Этика определяется как «изучение характеристик нравственности». Этика – это коммуникационное поведение, основанное на уважении прав других. Этика несет ответственность за права человека. Этика делится на три категории в начальном разделе (см. Рис. 1) [1].

Общая этика – это серия общих моральных идеалов. На самом деле, лгать, нарушать обещания, обманывать, красть, наносить физический вред другим – вот некоторые понятия, которые мы думаем о них, когда представляем этику.

Личная этика – это ряд этических убеждений, которые обычно получают из религии, образования или семьи. Профессиональная этика – это «набор стандартов, принятых профессионалами, если они считают себя профессионалами». Каждая профессия, такая как архитектура,

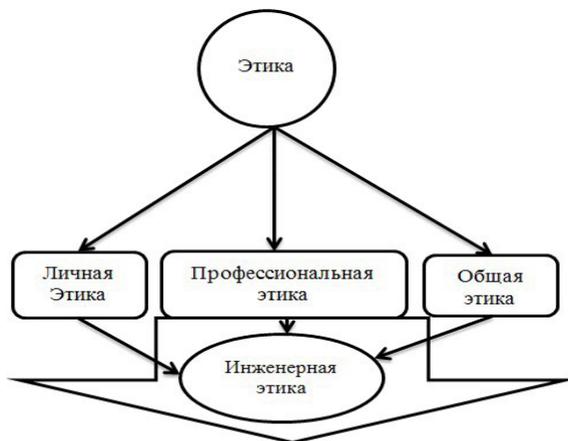


Рисунок 1 - Категоризация этики [1].

юриспруденция, фармацевтика и инженерия, имеет свою профессиональную этику.

Аэрокосмическая отрасль как важная и эффективная отрасль инженерной профессии способствовала развитию многих новых технологий. Кроме того, в последние десятилетия аэрокосмическая техника играет серьезную роль в обороне и экономике многих стран. Кроме того, тематические исследования в этой статье показали, что этические недостатки, такие как неумелое руководство и небрежное отношение к вопросам безопасности, играют решающую роль в возникновении технических катастроф [2]. Поэтому внимание к инженерной этике должно поддерживаться должным образом. Наконец, это исследование показало, что для разработки этических кодексов в качестве основы для принятия этических решений инженерами в области аэрокосмической техники, необходимы будущие исследования.

Библиографический список:

1. Аль-Дарабсе А.М.Ф. Исследование экономических систем в авиастроении на основе методологии функционально-стоимостной инженерии.// В сборнике: Молодежь и наука XXI века Материалы Международной научной конференции. 2018. С. 470-472.

2. Маркова Е.В., Соколова О.Ф. Проблемы сертификации персонала предприятий авиационно-космического комплекса и организаций самарской области в условиях рынка.// Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2018. Т. 20. № 4-3. С. 504-508.

ABOUT PROFESSIONAL ENGINEERING ETHICS QUESTIONS

Al Darabseh A.M.F., Markova E.V.

Key words: *aerospace technology, new technologies, development, professional, engineering ethics, environment.*

In this article, the study is to emphasize the importance of engineering ethics as an integral part of aerospace engineering. Engineering ethics considers the professional duties and ethical decisions of engineers. Moreover, ethical codes help engineers apply ethical principles under critical conditions. Poor ethical decision making by engineers leads to engineering failures that threaten human life and the environment.