- как моё здоровье? Как я себя чувствую?
- я принимаю лекарства, ухудшат ли они мою работоспособность: мышление, суждение, правильность выполнения действий?
- как моё эмоциональное состояние? Готов ли я к работе?
- когда я употреблял алкоголь в последний раз?
- чувствую ли я себя бодрым? Готов ли я выкладываться на все 100%?
- я голоден?

Этот контрольный список поможет вспомнить основные факторы риска образа жизни, которые могут ухудшить работоспособность во время полёта.

Заключение

Здоровье в жизни человека играет важную роль, а тем более, когда от состояния одного зависят жизни многих. Поэтому для того, чтобы иметь успешную карьеру в авиации, нужно следить за собой, своим здоровьем и иметь хорошую физическую и психологическую подготовку, а также вести здоровый образ жизни.

1. Pilot Fitness to Fly, SKYbrary [электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.skybrary.aero/index.php/Work_in_progress:Pilot_Fitness_to_Fly, свободный
2. Профилактическая медицина, как инструмент управления медицинскими рисками для безопасности полетов, Елена Катаман, (2-ой Международный конгресс «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АВИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ» 31 октября – 03 ноября 2019, МОСКВА)
3. Здоровье летчика – боевой ресурс авиации, Владимир Александрович Пономаренко, 31.03.2017 [электронный ресурс] – Режим доступа: https://nvo.ng.ru/concepts/2017-03-31/12_942_avia.html, свободный
4. Информация о деятельности центральной врачебно-летной экспертной комиссии гражданской авиации и врачебно-летных экспертных комиссий [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://favt.gov.ru/deyatelnost-letnaya-ekspluatatsiya-aviacionnaya-medicina/?id=5844>, свободный
5. Методы антистрессовой подготовки авиадиспетчеров, Грищенко Ю. В. Прибор моделирования ошибок операторов на основе антипульта компьютера. / Электроника та системи управління. Ю. В. Грищенко, А. П. Слободян, Е. В. Кожохина. – 2007. – №11. – С. 189-193.
6. Gaillard A.W. Comparing the concepts of mental load and stress // Ergonomics. - 1993. - V. 36; N 9. - P. 991-1005.

Дёмина Т.И.

Математика в деятельности инженера

*ФГБОУ ВО «Майковский государственный технологический университет»
(Россия, Майкоп)*

doi: 10.18411/sr-10-04-2021-43

Аннотация

В последнее время развитие наук характеризуется проникновением в них математических методов и математического стиля мышления. В практической деятельности инженеров математика особенно важна, поскольку в своей деятельности инженер, прежде всего, опирается на знания фундаментальных и прикладных наук.

Ключевые слова: математические методы, математика, подготовка инженера, математические модели

Подготовка инженерных кадров – одна из приоритетных задач государственной политики в образовательной сфере. Инженер – специалист с высшим техническим образованием, осуществляющий инженерную деятельность.

Основной инженерной задачей считается разработка новых и оптимизация существующих решений. Например, оптимизация проектного решения, оптимизация технологии, менеджмент и планирование, управление разработками и

непосредственное контролирование производства. В своей деятельности инженер опирается на фундаментальные и прикладные науки.

Сейчас как никогда очевидна необходимость глубокой математической подготовки инженеров. Теоретическое исследование в технических науках направлено на построение моделей, позволяющих получать математическое описание и численное решение для различных режимов функционирования технического устройства. В связи с этим центральный объект анализа – исследовательские процедуры и теоретические исследования позволяют осуществлять переход от поставленной инженерной задачи к некоторой математической модели.

Важнейшим моментом такого перехода является работа с математическими уравнениями исследуемых процессов. Не менее важным является углубленное изучение картины реальных физических процессов в электротехнических устройствах, необходимое для понимания математического аппарата.

Таким образом, исследовательская деятельность в технических науках располагается между плоскостями естественнонаучных теорий, математических теорий и эмпирическим базисом, формируемым сферой проектирования технических устройств определенного типа. Исследователь – представитель технической науки – работает одновременно с теоретическими схемами физической теории, теоретическими схемами технических теорий и с математическим аппаратом, интерпретированным и на физическом, и на техническом содержании. Практический опыт состоит в поиске и научном обосновании способов и средств идеализации познавательных задач, возникающих в сфере инженерной деятельности.

Математика нужна инженеру, как база данных, на которой специалист строит свою деятельность, результатом которой являются плодотворные шаги в развитие науки и техники, в жизнеобеспечение людей, функциональности окружающих нас механизмов и материй.

1. Бурдыгина И.Н. Математика в нашей жизни [Электронный ресурс]. URL: <http://nsportal.ru/ap/ap/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/ma>
2. Дёмина Т.И. Современные тенденции инженерного образования в Республике Адыгея // NEWS OF SCIENCE AND EDUCATION. Publishing House «Education and Science» s.r.o. (Прага). Т.10. №3. 2018. – С.57-60.

Ени В.В., Ени А.М.

Комплиментарность как универсальный механизм интеграции научной, учебной и внеучебной деятельности, обеспечивающий целостность формирующе-развивающей среды вуза

*ГОУ ВО «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
(Приднестровье, Тирасполь)*

doi: 10.18411/sr-10-04-2021-44

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы интеграции научной, учебной и внеучебной деятельности в вузе в контексте теории (идеи) комплиментарности.

Ключевые слова: интеграция, комплиментарность, научная деятельность, учебная деятельность, внеучебная деятельность, вуз, кубик-трансформер.

Практически любой процесс, объект действительности, то или иное явление можно рассматривать, с одной стороны, как определенную форму дифференциации, а с другой – как выражение целостности, единства, интеграции составляющих элементов.

Интеграция (от лат. *integratio* – восстановление, восполнение) – понятие, означающее «состояние связанности отдельных дифференцированных частей и