

Перший загальновідомий політ людини було здійснено в Парижі в 1783 Жан-Франсуа Пілатр де Розьє і маркіз де Арландес пролетіли 8 км на повітряній кулі розробки братів Монгольф'є, наповненому гарячим повітрям. Повітряна куля нагрівалася вогнем від деревини, що спалюється, і не була керованою, тобто переміщалася по волі вітру.

Ці перші спроби не завжди були вдалими, але саме вони створили підґрунтя для потужного розвитку авіації у 19 столітті з початком науково-технічної революції.

Soft Skills авіаконструктора

Марія МІРОШНИЧЕНКО, здобувач освіти

Науковий керівник тез – Ірина УШНО, кандидат філософських наук, доцент

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут»

Авіаконструктор – це фахівець, який працює над створенням літальних апаратів, від проектування до випробувань. Людина, що проектує літальні апарати, втілює в реальність багатовікову мрію людства про небо. Проте створення літаків – це не тільки про математичні обчислення, аеродинаміку та знання матеріалів. Це також про здатність мислити критично, спілкуватися з іншими та долати виклики завдяки власному інтелекту та людяності. Щоб успішно виконувати свою роботу, авіаконструктору необхідно володіти не тільки технічними знаннями та вміннями, але й мати розвинені soft skills (м'які навички). Ці навички дозволяють ефективніше взаємодіяти з колегами, приймати обґрунтовані рішення та забезпечувати високу якість проектів. У цій доповіді розглянемо п'ять ключових soft skills, які є важливими для авіаконструктора.

1. Критичне мислення. Критичне мислення є не лише інструментом раціонального аналізу, а й способом переосмислення реальності. Авіаконструктор має завжди ставити під сумнів очевидні рішення та шукати приховані взаємозв'язки. Ця навичка дозволяє не тільки оцінювати технічні аспекти проекту, а й розуміти, як кожна деталь впливає на загальну конструкцію та її поведінку в реальних умовах. Філософія критичного мислення полягає у постійному пошуку істини та розумінні, що відповіді ніколи не є остаточними. Авіаконструктор повинен бути готовий переглядати свої переконання і моделі, адаптуючись до нових знань та технологій.

2. Комунікативна культура. Мова, якою спілкується авіаконструктор, — це не тільки мова технічних термінів, але й мова людяності. Висока комунікативна культура дозволяє створювати простір для взаємного розуміння і злагоди, де кожен учасник проекту відчуває себе частиною великої справи. Глибоке та щире спілкування не тільки передає інформацію, а й формує колективну свідомість, яка робить команду сильнішою. Авіаконструктор повинен вміти не тільки чітко доносити свої ідеї, а й бути готовим вислухати та зрозуміти інших.

3. *Емоційний інтелект.* Емоційний інтелект – це здатність розуміти власні емоції та емоції інших, що є важливим для гармонійної роботи в команді. Авіаконструювання – це процес, який може бути наповнений стресом і напругою через високу відповідальність. Уміння керувати своїми емоціями та розуміти почуття колег допомагає зберігати продуктивну робочу атмосферу. З філософської точки зору емоції є невіддільною частиною людського досвіду. Авіаконструктор, який володіє емоційним інтелектом, усвідомлює, що технічна досконалість нерозривно пов'язана з людською природою та її емоційною складовою.

4. *Креативність.* Креативність – це здатність думати нестандартно, шукати нові підходи до вирішення технічних завдань і впроваджувати інновації. Філософія креативності в авіаконструюванні нагадує про те, що технологічний прогрес не можливий без пориву уяви, який виходить за межі звичного. Створення літальних апаратів – це постійний пошук нових ідей, що спираються на попередній досвід, але прориваються в майбутнє.

5. *Управління часом.* Час – це одне з найбільших багатств, доступних людині, і мистецтво управління часом є важливим навичкою для авіаконструктора. Ця навичка дозволяє ефективно розподіляти ресурси, планувати етапи проекту та досягати поставлених цілей вчасно. Управління часом можна розглядати як вміння усвідомлювати цінність кожного моменту. Конфуцій вчив, що «людина, яка не думає про віддалені труднощі, неминуче матиме ближні проблеми». Авіаконструктор має усвідомлювати, що кожне рішення сьогодні формує реальність завтрашнього дня.

Отже, як висновок можна зазначити, що авіаконструктор – це філософ сучасності, який поєднує логіку і творчість, критичне мислення і мрійливість, це не тільки технічний фахівець, але й людина з розвиненими м'якими навичками, які забезпечують ефективну роботу в команді, прийняття правильних рішень та інноваційний підхід до задач у своїй роботі він стикається з викликами, які потребують не тільки технічної компетентності, але й глибокого розуміння людських і соціальних аспектів. Soft skills авіаконструктора є фундаментом, на якому будується авіація майбутнього. Критичне мислення та комунікативна культура є важливими критеріями для досягнення успіху в цій професії, оскільки вони сприяють якості проектування та злагодженості роботи всіх учасників процесу.

Проблеми сучасного аерокосмічного інженерінгу

Євгеній ДУХНЯК, здобувач освіти

*Науковий керівник – Андрій ГУМЕННИЙ канд. техн. наук, доц.
Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»*

Сучасний аерокосмічний інженерінг є однією з найбільш інноваційних і динамічних галузей науки та техніки, що перебуває на стику фізики, інформатики, матеріалознавства і біології. Успіхи цієї галузі значною мірою