Лілія Король, старший викладач
кафедра авіаційної англійської мови, НАУ

ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ АВІАЦІЙНИХ ІНЖЕНЕРІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ ВЕЛИКОБРИТАНІЇ

Для того, щоб проаналізувати зміст професійної підготовки авіаційних інженерів у Великобританії, ми вважаємо за потрібне спочатку розглянути класифікацію інженерів в авіації відповідно до їх спеціальностей, оскільки поняття «авіаційний інженер» має досить розмиті рамки і включає багато фахових особливостей. На нашу думку доцільно розглянути цей термін відповідно до законодавства вищої освіти Великої Британії.

Спеціальності у вищих навчальних закладах Великої Британії класифікуються відповідно до Загального класифікатору академічних спеціальностей Joint Academic Coding System (JACS), що був створений ще в 1990х поєднаними зусиллями Служби прийому до університетів та коледжів UCAS та Агентством статистики вищої освіти HESA [1]. Цей класифікатор являє собою ієрархічну систему кодів, що позначає літерами галузі знань, а цифрами – спеціальності в межах цих галузей. Відповідно до цієї системи спеціальність авіаційного інженера входить до освітньої галузі Інженерія під літерою Н.

Проте на разі JACS перестав повністю задовольняти потреби класифікації спеціальностей системи вищої освіти Великої Британії, не зважаючи на те, що він редагований декілька разів ( у 2002/2003, 20017/2008 та 2012/2013 навчальних роках) [2], оскільки його ієрархічна система є надто жорсткою, тому деякі нові спеціальності та спеціалізації нелегко в неї інтегруються. Саме тому в 2018/2019 навчальному році планується імплементація нової Класифікації дисциплін вищої освіти HE Classification of Subjects (HECoS) [3], що не має ієрархічної структури а представляє собою список дисциплін з відповідними шифрами. Вважається, що таким чином буде легше інтегрувати нові предмети та спеціальності в систему вищої освіти Великої Британії. Крім того, ця класифікація буде використовуватися і для надання профорієнтаційної та консультативної допомоги абітурієнтам.

Проаналізувавши всі вищезазначені джерела, ми можемо визначити, що авіаційний інженер є такий спеціаліст, що працює над створенням та розвитком авіаційних та супутніх їм технологій за допомогою прикладної математики, фізики, аеродинаміки для розроблення нових літальних апаратів, вдосконалення існуючих моделей та їх технічного обслуговування. Таким чином поле діяльності такого фахівця є величезним та пов’язане с багатьма сферами від побудови аеропорту, навігаційних систем до військової надсучасної техніки. Проте можна виділити три основні підгрупи авіаційних інженерів:

* аеронавігаційні інженери
* космічні інженери
* інженери спеціальностей пов’язаних з авіацією.

Аеронавігаційні інженери займаються створенням та вдосконаленням повітряних суден, що можуть літати в атмосфері Землі. Тому найважливіші знання для таких спеціалістів знаходяться в царині механіки, особливо стосовно аспектів традиційного польоту в повітряному просторі та модернізації літальних апаратів на кшталт літаків. Космічні інженери працюють над аеронавтикою, тобто над розробкою літальних апаратів, що можуть літати в космосі, наприклад супутники, та допоміжними технологіями, що сприяють цьому процесу.

Слід зазначити, що на сьогоднішній день ці дві професії тісно взаємопов’язані та іноді межа між ними розмивається. Тим не менш ми можемо виділити декілька ключових напрямків підготовки, а саме: аеродинаміка, текстури та матеріали, силова установка літального апарату, авіоніка, процес виробництва, астронавтика [4]. Окрім аеронавтики та астронавтики існують і навколоавіаційні інженерні професії, які тим чи іншим способом сприяють розвитку авіації. До них можна віднести такі спеціальності як механіка, електроніка, системна інженерія та навіть астрофізика тощо.

Таке різноманіття дисциплін виникає через те, що для адекватного та ефективного функціонування авіакомпанії потребують інженерних кадрів, що складають продуктивну команду, здатну розв’язати завдання будь-якої складності. Кожен член команди окрім знання своєї спеціалізації повинен знатися на математиці, фізиці та механіці рідин та газів, а також мати допоміжні технічні навики та вміння управління. Все це призводить до того, що вищі навчальні заклади намагаються надати якнайбільш широкий вибір дисциплін для майбутнього фахівця авіаційної сфери, не обмежуючись суто «авіаційною» специфікою.

Список використаних джерел

1. Youell A. Farewell to JACS, and hello to HECoS [Електронний ресурс] / Andy Youell // HESA. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.hesa.ac.uk/blog/28-04-2017/farewell-jacs-and-hello-hecos>.
2. JACS 3.0: Detailed (four digit) subject codes, 2012: [каталог]. – [Челтенхам: HESA, 2012]. – 6 с.
3. Hecos Implementation Guide / HESA . – Офіц. вид. – Ч: HESA, 2017. – 5 c.
4. Degree Subjects [Електронний ресурс] // RAeS. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.careersinaerospace.com/university/degree-subjects/aerospace-aeronautics.html>.