

Książka, którą trzymasz w rękach, powstała nietypowo. Spotkaliśmy się kiedyś w gronie naukowców prowadzących badania w zakresie inżynierii biomedycznej oraz studentów, którzy zdecydowali się studiować tę dziedzinę, i stwierdziliśmy, że to, co robimy – jest fajne. Przyjemnie jest wynajdować różne nowe urządzenia, a zwłaszcza takie, które przyniosą ulgę cierpiącym, miło jest odkrywać prawdy naukowe, ale szczególnie takie, dzięki którym uda się pokonać więcej chorób – i miło jest o tym wszystkim się uczyć, wiedząc, że w konsekwencji zdobędzie się unikatową wiedzę na temat nowoczesnej techniki i na temat ciała człowieka. W tej sympatycznej rozmowie pojawił się jednak przykry zgrzyt. Ktoś powiedział:

Jaka szkoda, że tak mało ludzi wie, że to jest takie fascynujące!

Dlaczego tak niewielu badaczy decyduje się związać swoje talenty z tą wspaniałą i wdzięczną dziedziną, jaką jest inżynieria biomedyczna? Dlaczego tak mało wynalazków służy ratowaniu zdrowia i życia ludzi? Dlaczego tak mało maturzystów wybiera jako kierunek studiów inżynierię biomedyczną, skoro to taka ciekawa dziedzina, a w dodatku dająca fantastyczne możliwości zatrudnienia po studiach, z roku na rok coraz lepsze, w związku z bezustannie powiększającym się nasyceniem służby zdrowia systemami i urządzeniami technicznymi? Dlaczego?

Odpowiedź nasuwała się sama: Bo nikt nie wie, jak ciekawa, jak potrzebna i jak potężna jest dzisiaj dziedzina inżynierii biomedycznej! Maturzysta wie, co to jest polonistyka, historia albo biologia – bo tego się uczył. Jeśli więc chce coś studiować, to te znajome dziedziny nasuwają się same. Maturzysta patrząc na świat dookoła, stwierdza, że wszędzie pełno jest komputerów, więc chętnie myśli o studiowaniu informatyki – bo też takie znajome i naturalne. Maturzysta bywa zafascynowany tajemnicami ludzkiej psychiki i chce ją zgłębić, studiując psychologię, albo dostrzega przemożną siłę mediów, więc wybiera politologię, europeistykę czy dziennikarstwo.

Ale inżynieria biomedyczna? Nie uczą tego w szkole średniej, nie widać tego na co dzień (choćby wystarczą odwiedzić u babci w szpitalu żeby zmienić zdanie), nie wiadomo „czym to się je”...

No więc zdecydowaliśmy wspólnie, naukowcy zajmujący się inżynierią biomedyczną i studenci, którzy już poznali smak tej dziedziny, ale nie utracili jeszcze zdolności do młodzieńczych fascynacji – że napiszemy wspólnie książkę, która przystępnie i ciekawie pokaże, czym jest INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA. Naukowcy postanowili opisać to, czym się zajmują, ale w odróżnieniu od mądrych książek naukowych, które także często piszą – spróbowali zrobić to najprościej jak potrafią. Studenci spróbowali napisać, jakie to wszystko jest ciekawe, nowe, fascynujące – ale najściślej jak tylko mogli.

Powstała książka, która jest jedyna w swoim rodzaju. Ta właśnie książka. Daj nam szansę i przejrzyj ją przynajmniej! Tylko najpierw usiądź, bo zapewniam, że jak zaczniesz ją czytać, to nie będziesz mógł się oderwać. Więc jak zaczniesz czytać na stojąco, to padniesz z wycieńczenia i będzie Ci musiał udzielać pomocy lekarz. Oczywiście korzystający z narzędzi inżynierii biomedycznej!

Ryszard Tadeusiewicz



Współpraca z Instytutem Inżynierii Biomedycznej MCH
Autodidaktyka - ucząc się w sposób nieformalny



ISBN 978-83-7464-168-5

INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA

Pod redakcją naukową Ryszarda Tadeusiewicza

INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA



Księga współczesnej wiedzy tajemnej
w wersji przystępnej i przyjemnej

Pod redakcją naukową
Ryszarda Tadeusiewicza



UCZELNIANE WYDAWNICTWA NAUKOWO-DYDAKTYCZNE

KRAKÓW 2008