

Absolwenci Wydziału Biologii UAM

pracują



ALEKSANDRA MAZGAJ

Wywiad z Aleksandrą Mazgaj

Tytuł zawodowy: Magister

Obecne stanowisko: Bioinformatics Engineer II

Miejsce pracy: Exact Sciences

Jak wyglądała Pani ścieżka kształcenia na Wydziale Biologii (WB)?

Studiowałam bioinformatykę zarówno na studiach pierwszego, jak i drugiego stopnia. Studia licencjackie realizowałam na kierunku prowadzonym we współpracy z Politechniką Poznańską. W programie nie było wyodrębnionych specjalności, jednak możliwość wyboru przedmiotów fakultatywnych pozwalała na ukierunkowanie kształcenia zgodnie z indywidualnymi zainteresowaniami. W moim przypadku skupiałam się na bioinformatyce sekwencji i w tym obszarze realizowałam również seminarium przy pisaniu pracy magisterskiej. Na ostatnim semestrze studiów wzięłam udział w programie wymiany studenckiej Erasmus, w ramach którego studiowałam na Uniwersytecie Bolońskim.

Czy podejmując studia na WB miała Pani sprecyzowane zainteresowania naukowe, czy pojawiły się dopiero w trakcie studiów?

Interesowałam się biologią, szczególnie biologią molekularną. W liceum realizowałam rozszerzoną biologię, chemię oraz matematykę, jednak przystępując do matury, nie miałam jeszcze jasno sprecyzowanej ścieżki zawodowej. W tamtym czasie dużo mówiło się o dynamicznym rozwoju informatyki i rosnącym zapotrzebowaniu na programistów. Nie chciałam jednak rezygnować z biologii. W ten sposób pojawił się pomysł wyboru kierunku łączącego nauki biologiczne z analizą danych i programowaniem.

Na początku nie miałam pełnej świadomości, czym w praktyce zajmuje się bioinformatyk. Zrozumienie tego przychodziło stopniowo w trakcie studiów i dopiero wtedy mogłam bardziej precyzyjnie określić swoje zainteresowania w obrębie tej dziedziny. Choć może się wydawać, że jest to wąska specjalizacja, w rzeczywistości bioinformatyka oferuje bardzo szerokie spektrum możliwych ścieżek rozwoju.

Jak wyglądała Pani ścieżka kariery zawodowej po ukończeniu studiów?

Studia II stopnia ukończyłam półtora roku temu, jednak pracę zawodową rozpocząłam już w trakcie nauki. Pierwsze doświadczenie zdobyłam podczas 3-miesięcznego stażu w firmie Ardigen w Krakowie, realizowanego w przerwie wakacyjnej między studiami I i II stopnia. Firma działa na styku sztucznej inteligencji i bioinformatyki, wspierając odkrywanie nowych leków oraz rozwój medycyny spersonalizowanej. Realizowałam niezwykle ciekawy projekt obejmujący analizę danych z sekwencjonowania pojedynczych komórek (scRNA-seq). Było to dla mnie cenne doświadczenie - zarówno pod względem merytorycznym, jak i organizacyjnym, ponieważ mogłam poznać sposób prowadzenia projektów w środowisku biznesowym.



Kolejnym etapem był staż w krakowskiej firmie Ryvu Therapeutics, zajmującej się odkrywaniem i rozwojem leków małocząsteczkowych w obszarze onkologii. Staż rozpocząłam między pierwszym a drugim rokiem studiów magisterskich. Po jego zakończeniu zostałam zatrudniona na stanowisku Młodszeo Naukowca I i łączyłam pracę (4/5 etatu) ze studiami. W firmie pracowałam łącznie prawie dwa lata, awansując na stanowisko Młodszeo Naukowca II. Praca w środowisku R&D pozwoliła mi zobaczyć, jak działalność badawcza funkcjonuje w realiach firmy biotechnologicznej, gdzie aspekt naukowy odgrywa bardzo istotną rolę. Obecnie pracuję w firmie Exact Sciences na stanowisku Inżyniera Bioinformatyki II. Jest to amerykańska firma posiadająca oddział w Warszawie, zajmująca się opracowywaniem i dostarczaniem testów diagnostycznych wspierających profilaktykę, wczesne wykrywanie nowotworów oraz dobór terapii.

Co dały Pani studia na WB z perspektywy obecnej pracy?

Studia na WB dały mi unikalną okazję, by poznać różnorodne technologie i narzędzia wykorzystywane w bioinformatyce. Program studiów obejmował szerokie spektrum zagadnień, dzięki czemu mogłam zapoznać się z wieloma obszarami tej dziedziny i możliwymi ścieżkami dalszego rozwoju. Wszelchstronność wyniesiona ze studiów sprawiła, że nie obawiam się nowych wyzwań ani pracy z dynamicznie zmieniającymi się technologiami - potrafię się do nich szybko adaptować i skutecznie je wykorzystywać.

W jaki sposób trafiła Pani do obecnej pracy?

Po niemal dwóch latach pracy w firmie Ryvu Therapeutics zdecydowałam się rozpocząć nowy etap w swojej karierze zawodowej i zaczęłam aktywnie poszukiwać nowych możliwości. Ofertę pracy w Exact Sciences znalazłam na LinkedInie. Po pomyślnym przejściu procesu rekrutacyjnego zdecydowałam się dołączyć do zespołu. Duże znaczenie miała dla mnie misja firmy, ukierunkowana na eliminację nowotworów dzięki profilaktyce, wczesnemu wykrywaniu i spersonalizowanemu leczeniu.

Na czym polega Pani praca?

Łącząc wiedzę z zakresu biologii molekularnej, bioinformatyki i analizy danych przekładam procesy laboratoryjne na wartościowe informacje i konkretne wnioski. Buduję narzędzia wspierające automatyzację i przepływ pracy w laboratorium, współpracując przy tym z inżynierami danych, biostatystykami oraz specjalistami laboratoriów klinicznych.

Co ceni Pani w swojej pracy najbardziej?

W pracy w Exact Sciences najbardziej cenię możliwość realnego wpływu na zdrowie i życie innych. Świadomość, że moja codzienna praca przyczynia się do wczesnego wykrywania nowotworów oraz zwiększa szanse pacjentów na skuteczne leczenie i lepszą jakość życia, jest dla mnie największą motywacją. Zawsze było dla mnie istotne, aby to, czym się zajmuję, miało głębszy sens - by stała za tym wyraźna misja i realna wartość. Ważne jest dla mnie poczucie, że moja praca przyczynia się do czegoś większego i niesie ze sobą rzeczywiste wsparcie dla innych.

Co chciałaby Pani przekazać obecnym i przyszłym studentom Wydziału Biologii UAM?

Na podstawie własnych doświadczeń uważam, że kluczowe jest wychodzenie poza strefę komfortu i aktywne poszukiwanie możliwości rozwoju już w trakcie studiów. Choć nie zawsze jest to łatwe, każde nowe doświadczenie poszerza perspektywę i otwiera kolejne drzwi po ich ukończeniu. Staże są doskonałą okazją nie tylko do pogłębiania wiedzy w wybranej dziedzinie, lecz także do poznania praktycznego wymiaru przyszłej pracy i zweryfikowania swoich oczekiwań. Kluczem do sukcesu jest wytrwałość - jeśli naprawdę na czymś nam zależy, warto wierzyć w swoje możliwości i z cierpliwością konsekwentnie dążyć do wyznaczonego celu.

I na zakończenie prosba o dokończenie zdania -

UAM rozwinął we mnie ...

... zdolność krytycznego myślenia, skutecznego planowania i zarządzania czasem, a także dużą dbałość o szczegóły i konsekwencję w działaniu. Z okresu studiów najlepiej wspominam współpracę z promotorem mojej pracy licencjackiej i magisterskiej, dr. hab. Andrzejem Zielezińskim. To dzięki jego wsparciu nabrałam pewności siebie i utwierdziłam się w przekonaniu, że chcę dalej rozwijać się w tym kierunku. Jestem również bardzo wdzięczna za relacje, które nawiązałam z koleżankami i kolegami z kierunku.

Wywiad przeprowadziła Daria Bajerlein