

Podcast naukowy ADAMED SmartUP

Dużo mówimy w podcaście naukowym ADAMED SmartUP o najlepszych i najslynniejszych, zagranicznych uczelniach, ale nie każdy chce i może studiować za granicą. Na szczęście w Polsce nie brakuje uniwersytetów, które potrafią zaoferować swoim studentom wyjątkowe możliwości edukacyjne. Dzisiaj opowiemy Wam o Międzywydziałowych Indywidualnych Studiach Matematyczno-Przyrodniczych na Uniwersytecie Warszawskim. To wyjątkowe miejsce na mapie polskich uniwersytetów. Dlaczego?

Nieraz proste pytania wymagają skomplikowanych odpowiedzi. Na pytanie co studujesz spodziewamy się zazwyczaj jednego słowa: prawo, historię, matematykę, fizykę, medycynę, ale są w Polsce studenci, którzy po usłyszeniu tego pytania biorą głęboki oddech i zaczynają wymieniać nie tyle kierunki, ile przedmioty. Bo w Polsce podobnie jak na wielu zagranicznych uczelniach wcale nie trzeba być zamkniętym w obrębie jednego wydziału. Swój przebieg studiów można układać jak klocki lego. Wasze naukowe pasje i zainteresowania nie muszą, i bardzo dobrze, koncentrować się na jednym przedmiocie albo na jednej dyscyplinie. Świat jest skomplikowany a Wy macie prawo do skomplikowanych zainteresowań.

Międzywydziałowe Indywidualne Studia Matematyczno-Przyrodnicze na Uniwersytecie Warszawskim, czyli w skrócie MISMaP to wyjątkowy sposób, aby studiować to, co się naprawdę lubi. Czym zatem jest MISMaP? Formalnie są to tzw. studia międzyobszarowe, które pozwalają studiować w obszarach nauk ścisłych, przyrodniczych, społecznych i humanistycznych. W praktyce wygląda to tak, że studentka lub student pod opieką tutora, profesora lub adiunkta samodzielnie układa sobie plan zajęć i wybiera wykłady, które go interesują. A ma z czego wybierać, bo do dyspozycji ma aż 8 uniwersyteckich wydziałów: biologii; chemii; filozofii i socjologii; fizyki; geografii; geologii; matematyki, informatyki i mechaniki; oraz wydział psychologii. Brzmi imponująco prawda? Ale my na naszym podcaście naukowym ADAMED SmartUP jak każdy dobry naukowiec, musimy dane sprawdzić w praktyce. Dlatego zaprosiłam dzisiaj do rozmowy Agatę Momot. Agata była uczestniczką programu ADAMED SmartUP a dziś studiuje w Warszawie na Międzywydziałowych Indywidualnych Studiach Matematyczno-Przyrodniczych.

Agato, wyjaśniałam naszym słuchaczom, że w przypadku studentów MISMaP pytanie „co studujesz” nie jest takie proste, a jak to jest w Twoim przypadku?

Agata Momot: Myślę, że to jest bardzo dobre pytanie, ponieważ ja sama kiedy w październiku rozpoczynałam, ja nie byłam pewna do końca na czym one polegają i tak już teraz na 3 roku, przygotowując się do licencjatu mogę trochę więcej o tym powiedzieć. Przede wszystkim student czy też osoba, która ubiega się o przyjęcie na studia, wybiera jeden kierunek główny, który zamierza studiować, może to być biotechnologia, chemia, filozofia, matematyka, informatyka. Dokładna lista kierunków głównych znajduje się na stronie MISMaPU, ja całości nie pamiętam. I teraz na każdym kierunku realizuje się określone minima programowe, czyli jest to lista przedmiotów, które dana osoba musi zrealizować. Dodatkowo student może zrealizować tak jak już wspominałaś przedmioty wybrane z oferty wszystkich wydziałów UW w szczególności na Kampusie Ochota, gdzie znajduje się większość wydziałów oraz też na wydziale filozofii, socjologii oraz psychologii, które znajdują się po za wydziałami, na Kampusie Ochota. Dodatkowo każdy student jest objęty opieką tutorską, osoby pracującej na Uniwersytecie ze stopniem co najmniej doktora.

Wobec tego jakie są Twoje wiodące zainteresowania? Na co położyłaś nacisk?

Agata Momot: Moje zainteresowania trzeba przyznać ewoluowały już od początku studiów, a raczej to na co kładę nacisk, ponieważ od zawsze interesowałam się biologią, natomiast rozpoczynając studia

zamierzałam łączyć biologię, biotechnologię z bioinformatyką, czyli główna myśl biochemia i bioinformatyka. Dlatego na pierwszym roku realizowałam przedmioty z biotechnologii, chemii oraz bioinformatyki, na wydziale matematyki, chemii oraz biologii. Wówczas moim głównym kierunkiem była chemia. Na drugim roku zmieniło się to zdecydowałam się już zapisywać, na te dotyczące tylko informatyki, wówczas realizowałam przedmioty na wydziale fizyki, matematyki, informatyki i mechaniki, i wciąż biologii oraz chemii. Natomiast teraz np. skupiam się już tylko na informatyce oraz biotechnologii i nie decyduje się na przedmioty spoza stałych wydziałów, natomiast oficjalnie jestem na kierunku biotechnologia, ponieważ co jest ważne w ramach studiów międzywydziałowych można zmienić swój główny kierunek i wówczas obowiązują nas inne minima programowe, które musimy zrealizować.

A powiedz proszę, jak układasz swój plan zajęć? Jaka jest też rola opiekuna naukowego ze strony uniwersytetu?

Agata Momot: Dotychczas współpracowałam z dwoma pracownikami naukowymi na uniwersytecie i bardzo dobrze wspominam tę współpracę z profesorem Wojciechem Zwolakiem, natomiast obecnie z prof. Renatą Godlewską. Jeżeli chodzi o samo układanie planu, przede wszystkim musimy skupiać się na przedmiotach, które nas obowiązują i są w wykazie przedmiotów dla kierunku głównego. Podkreślam, że możemy też wybierać przedmioty z pozostałych wydziałów. Jest to określona liczba godzin, ale myślę, że nie jest to najważniejsze, żeby dokładnie przedstawić regulamin studiów tylko mniej więcej zarysować na czym one polegają. Ważne jest to, żeby dobierać też przedmioty, które nie kolidują ze sobą, ale co też jest ważne nie musimy ograniczać się do danego roku studiów, czyli już na 1 roku jeżeli uważamy, że jesteśmy wystarczająco zaawansowani możemy brać przedmioty z 2 albo i z 3 roku studiów na dowolnym wydziale. Natomiast opiekun naukowy nadzoruje nasz rozwój, możemy się z nim kontaktować w dowolnej chwili, konsultować nasze wątpliwości, może nam doradzać a przede wszystkim też sprawdza czy to co wymyśliliśmy w naszym planie zajęć jest po prostu sensowne.

Jak myślisz, co dają takie międzywydziałowe studia? Jaka jest wartość dodana w porównaniu ze zwykłym tokiem studiowania i z jakimi umiejętnościami ekstra wychodzą studenci MISMaP?

Agata Momot: Przede wszystkim studia na MISMaP-ie w zależności od tego czy wybieramy tyle przedmiotów ile możemy, albo też ograniczamy się do minimalnej liczby, ponieważ nic nas nie ogranicza w zakresie liczby godzin, które zrealizujemy w danym roku. W zależności od tego jak trudną ścieżkę wybierzemy dla siebie też wyniesiemy różne umiejętności. Przede wszystkim jednak i to praktycznie w każdym przypadku to studia uczą umiejętności organizowania czasu, kiedy musimy nie dość, że ułożyć swój plan zgodnie z planami na różnych wydziałach, ponieważ siatki godzin różnią się to też musimy znaleźć odpowiedni czas na naukę i trzeba przyznać, że uczą też bardzo dużej dozy odpowiedzialności oraz umiejętności organizacji i zarządzania swoimi zadaniami.

MISMaP brzmi trochę jak takie studia elitarne. Powiedz nam proszę o tym, jak się tam dostać? Czy rzeczywiście są elitarne? Czy proces rekrutacji jest inny niż w przypadku tradycyjnych wydziałów uniwersyteckich?

Agata Momot: Jeżeli chodzi o proces rekrutacyjny, jest on podobny do wszystkich innych wydziałów Uniwersytetu Warszawskiego oraz innych podobnych kierunków. Mogą się różnić wymagania dotyczące przedmiotu, jednak tutaj trzeba przyznać, że maturzyści mają większą dowolność w wyborze przedmiotów, ponieważ ze względu na różnorodność kierunków jest też więcej przedmiotów dodatkowo dostępnych do zrealizowania czy to podania jako dodatkowy wynik w procesie rekrutacyjnym. Przede wszystkim trzeba jednak powiedzieć, że są to studia dosyć trudne i wymagające. Trzeba naprawdę dosyć dużo czasu poświęcić na naukę, ale też można bardzo wiele z tego wynieść,

ponieważ możemy zdobyć wszechstronne wykształcenie w różnych dziedzinach i w praktyce nic nas nie ogranicza jak bardzo chcemy się rozwijać w różnych kierunkach.

Wspomniałaś o rozwoju. Powiedz, czy o MISMaP myślałaś już w liceum? Czy chciałaś się przygotować w jakiś specjalny sposób do tego typu studiów? To znaczy czy brałaś udział w olimpiadach, konkursach naukowych czy jakiś innych projektach wykraczających po za standardowy tok nauki, które pomogły Ci później w procesie rekrutacyjnym?

Agata Momot: Jeżeli chodzi o to czy wiedziałam o tych studiach wcześniej to myślę, że ten podcast jest bardzo pożyteczny, ponieważ nie, nie wiedziałam o MISMaP-ie i kiedy byłam w liceum praktycznie dowiedziałam się o studiach w ostatnim tygodniu rejestracji na Uniwersytet Warszawski od swojego znajomego, który wybierał się na humanistyczny odpowiednik MISMAP-u, bo MISMaP zajmuje się bardziej ścisłymi przedmiotami. Tydzień już po, nie tydzień, ale około miesiąc czy troszkę później po maturze, po napisaniu matury, dowiedziałam się o istnieniu MISMaP-u, więc to był bardzo przypadkowy, ale uważam, że bardzo dobry wybór. Jeżeli chodzi o to co pomogło mi dostać się na te studia to owszem uczestniczyłam w pewnych przedsięwzięciach czy konkursach, które ułatwiają rekrutację, ale trzeba też przyznać, że osoby, które po prostu bardzo dobrze napisały maturę również mogą aplikować na te studia i to z bardzo dużą szansą, że się dostaną. To co trzeba podkreślić to to, że w procesie rekrutacji dostajemy się bezpośrednio na MISMaP a później na wybrany kierunek główny. Na część kierunków istnieje limit miejsc, ile studentów MISMaP może kształcić się w ramach np. informatyki i wówczas należy przyznać, że głównie laureaci określonych olimpiad, czy ogólnie po prostu olimpiad mogą być pewni miejsca na danych kierunkach. Nie zapominajmy jednak o finalistach, ponieważ finaliści różnych olimpiad, ich wykaz też jest dostępny na stronie MISMAP-u, otrzymują 100% jako wynik z określonych matur, czyli np. finalista olimpiady z wiedzy ekologicznej, otrzyma 100% z matury z biologii. Tak będzie zapisane w systemie i taki będzie dla niego przelicznik punktów jakby otrzymał 100 % z matury z biologii, chociaż nie ma zapisane 100% na swoim świadectwie maturalnym.

Dziękuję Ci bardzo za tę wyczerpującą wypowiedź. To na co zwróciłam też uwagę, co podkreśliłaś, że również uczniowie szkół podstawowych i szkół średnich, którzy myślą o kierunkach humanistycznych, również mają możliwość studiowania na międzywydziałowych indywidualnych studiach humanistycznych. To też jest na pewno ważna informacja. No dobrze, to teraz chciałabym Cię zapytać o taką rzecz: Agato, jak oceniasz wsparcie naukowe otrzymane w programie ADAMED SmartUP? Na czym ono polegało?

Agata Momot: Przede wszystkim obóz naukowy ADAMED SmartUP był jedną z najważniejszych rzeczy w moim życiu jeżeli chodzi o motywację do nauki, albo też o ludzi, których poznałam, ponieważ pochodziłam z raczej mniejszej miejscowości jeżeli mielibyśmy porównywać możliwości naukowe w różnych miastach, czy innych uczelniach, które są oferowane na danym terenie czy w pobliżu naszego miejsca zamieszkania. Przede wszystkim atmosfera można powiedzieć na obozie, to że miałam styczność z osobami, które nie dość, że prowadziły jakieś prace naukowe i umożliwiły mi też przeprowadzanie jakichś drobnych prac naukowych, w zakresie swoich umiejętności czy też możliwości. Umiejętności wciąż nabywałam podczas tego obozu, to jednak przede wszystkim była to ogromna motywacja, inspiracja też do rozwoju do poszukiwania nowych rozwiązań. Właściwie to był chyba pierwszy czas kiedy spotkałam osobę, która studiowała za granicą. Powiedziała, że „tak, można tak zrobić”. Zupełnie nowe perspektywy i też inspirujące osoby. Niektórych wydarzeń z życia nigdy nie zapomnę, a niektóre przyjaźnie wciąż chciałabym kontynuować. Na pewno jednak sam obóz naukowy bardzo dużo zmienił w moim życiu i umożliwił mi ukierunkowanie się na zajęcia ścisłe, na dziedziny ścisłe.

Wróćmy jeszcze na chwilę do studiów. Czy na studiach miałaś okazję brać udział w jakiś międzynarodowych projektach. Na stronie internetowej MISMaP można przeczytać między innymi o uczestnictwie studentów w pracach nad czarną materią w Europejskim Ośrodku Badań Jądrowych koło Genewy, o konstrukcji tomografu, stanu polaryzacji światła, badaniem różnych odmian insuliny czy analizie danych promieniowania podczerwonego zebranych przez satelitę AKARI.

Agata Momot: Trzeba przyznać, że zarówno MISMaP jak i ogólnie Uniwersytet Warszawski oferują bardzo duże możliwości rozwoju, też uczestnictwa w projektach naukowych prowadzonych przez różne instytucje badawcze. To z czego ja skorzystałam to był np. wolontariat Międzynarodowej Instytucji Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie, gdzie w laboratorium bioinformatyki i inżynierii białka zajmowałam się programowaniem oraz uczestniczyłam w innych przedsięwzięciach organizowanych przez laboratorium, które jednak są może troszeczkę w jakiś sposób utajnione i myślę, że to też jest pewien element zachęcający do angażowania się w różne przedsięwzięcia, że nie dość, że uczestniczymy w poszerzaniu zakresu naszej wiedzy to jest tak jakby jeszcze praca od wewnątrz, praca bezpośrednio z czymś co się tworzy i o czym nikt jeszcze nie wie. Ale nie mówiąc już o samych poważnych instytucjach naukowych, możemy też założyć koło naukowe lub uczestniczyć w kole naukowym. Wystarczy po prostu znaleźć opiekuna naukowego i to wcale nie jest aż takie błahe zajęcie, ponieważ nie tylko założyciele kół naukowych, ale po prostu uczestnicy, więc warto się prostu zrzesać w ramach kół naukowych żeby zdobywać nowe umiejętności. W każdym razie, zarówno założyciele jak i uczestnicy wyjeżdżają na konferencje naukowe, gdzie prezentują swoje prace badawcze, po za tym Uniwersytet umożliwia czy też udostępnia laboratoria badawcze do przeprowadzania własnych badań, oczywiście wszystko pod opieką opiekuna. W szczególności np. opiekuna naukowego wybranego w ramach MISMaP, który też trzeba przyznać, że doradził mi w wielu kwestiach naukowych, od tego jest opiekun naukowy MISMaP, od tego jest tutor, żeby właśnie umożliwić rozwój w kierunku, który nas pociąga a my nie znamy jeszcze po prostu wszystkich możliwości, ponieważ Pan prof. Zwolak np. mi polecił laboratorium bioinformatyki w Instytucie Międzynarodowym. Okres, który tam spędziłam, uważam za jeden z najlepszych w moim życiu, jeżeli chodzi o działalność naukową.

Wszystko to brzmi bardzo poważnie, ale jednocześnie bardzo ciekawie. A chciałabym jeszcze, żebyś mi powiedziała jak wyglądają studia na MISMaP od strony praktycznej. Warszawa to przecież duże miasto, a poszczególne wydziały są często od siebie bardzo oddalone. Ja wiem, że obecnie przy edukacji zdalnej pewnie nie jest to problemem, ale jak to wygląda gdy zajęcia mają charakter stacjonarny? Czy musisz pędzić co chwila z jednego końca stolicy na drugi czy być może wszystko masz w jednym miejscu?

Agata Momot: Powinniśmy zacząć od lokalizacji wydziałów, które wchodzi w skład MISMaP, ponieważ większość wydziałów znajduje się na Kampusie Ochota, który jest zlokalizowany na południowy zachód od centrum, ale też bardzo blisko centrum Warszawy, Dworca Centralnego a przede wszystkim jeszcze bliżej dworca zachodniego, znajduje się tam wydział: matematyki, informatyki, mechaniki, chemii, biologii, fizyki. Jeżeli mówimy o wydziale filozofii i socjologii faktycznie znajdują się troszeczkę dalej, chyba jest około 40 minut podróży na Krakowskie Przedmieście, gdzie można też zauważyć Zamek Królewski i ogólnie trzeba przyznać, że te wydziały są w dosyć ładnych miejscach położone, jeżeli dobrze pamiętam ich lokalizację. Wydział Psychologii też znajduje się winnym miejscu, ale muszę przyznać, że nie pamiętam niestety gdzie to dokładnie. W każdym razie tylko te dwa wydziały są dosyć problematyczne, jeżeli decydujemy się łączyć przedmioty ścisłe z kierunkami społecznymi czy z filozofią albo z psychologią. W każdym razie znam też osoby, które mimo wszystko zdecydowały się na studiowanie filozofii i chemii albo informatyki i psychologii. Moja koleżanka ukończyła właśnie MISMaP z dyplomem z informatyki oraz chyba jeszcze kończy chyba psychologię, psychologia trwa 5 lat. Więc przy odpowiedniej organizacji czasu i odpowiedniej wytrwałości można połączyć studiowanie

kierunków ścisłych z filozofią, socjologią czy psychologią. Jednak podkreślam, że większość wydziałów jednak znajduje się na Kampusie Ochota i to co ważne jest też do wspomnienia to, podobno chociaż nie jest to potwierdzona informacja, wydział psychologii ma również się przenieść na Kampus Ochota, co zdecydowanie ułatwiłoby studiowanie również psychologii.

Powiedz nam proszę o swoich planach na przyszłość. Czy wiesz już co chcesz robić po zakończeniu studiów?

Agata Momot: Przede wszystkim chciaabym jakoś połączyć biologię z informatyką w swoim życiu i bardzo by mi na tym na razie zależało, ale to co trzeba przyznać to niepodważalna zaleta studiów czyli różnorodne umiejętności, które możemy wówczas nabyć, dlatego nawet jeżeli zmienię swoje zdanie w przyszłości, to istnieje szansa, że mogłabym spróbować po prostu swoich sił w programowaniu, ale z drugiej strony mogę też mieć dyplom z biotechnologii, pracować jako biotechnolog w laboratorium. Jest zdecydowanie więcej ścieżek rozwoju, które muszę wybrać a trzeba też przyznać, że studia MISMaP jako studia zarówno wymagające jak i kształcące studentów w różnorodnych kierunkach, na pewno byłyby cenione przez pracodawcę jako dobra marka.

Agato, bardzo dziękuję Ci za tę rozmowę i udział w podcaście naukowym ADAMED SmartUP. Życzę Ci wielu sukcesów w realizowaniu pasji i planów naukowych. Mam też nadzieję, że nasza dzisiejsza rozmowa stanie się dla wielu naszych słuchaczy inspiracją i przekona do tego typu studiów. Dziękuję bardzo i do usłyszenia.

Agata Momot: Dziękuję.

Podcast naukowy ADAMED SmartUP