

Rozwój kariery młodego naukowca – od studenta do doktora

Uczestniczysz w pracach koła naukowego, masz doświadczenie w ciekawych projektach? Badania i nauka to dla Ciebie naturalna droga rozwoju? A może myślisz o doktoracie i pracy naukowej? Chciałbyś zacząć własne badania? No tak, ale skąd zdobyć finansowanie, od czego zacząć.

Kiedy zacząć ubiegać się o granty?

Nie trzeba czekać na ukończenie studiów magisterskich, żeby móc ubiegać się o granty. Studenci, którzy chcą wziąć udział w międzynarodowych konkursach, zawodach i/lub konferencjach mogą starać się o dofinansowanie swojego projektu i wyjazdu z konkursu **Najlepsi z najlepszych!** (MNiSW). Dzięki niemu studenci PW uczestniczyli m.in. w międzynarodowych zawodach gokartów elektrycznych, bezzałogowych samolotów udźwigowych, Marine Advanced Technology Education, Shell Eco-marathon czy UAV Challenge Medical Express.

Dla absolwentów studiów licencjackich lub studentów po trzecim roku jednolitych studiów magisterskich, którzy prowadzą już badania naukowe i mają osiągnięcia naukowe, przeznaczony jest konkurs **Diamantowy Grant** (MNiSW). Pozwala on nie tylko rozwijać swoje badania, ale także skrócić ścieżkę kariery naukowej i ubiegać się o doktorat z pominięciem tytułu magistra.

Od jakich grantów najlepiej rozpocząć swoją karierę naukową?

Jeśli jeszcze nie czujemy się na siłach samodzielnie składać wnioski w konkursach, możemy dołączyć do projektu międzynarodowego lub krajowego – badawczo-szkoleniowego dedykowanego młodym osobom, które myślą o doktoracie, albo zwykłego badawczego, w którym kierownik projektu przewidział zatrudnienie studenta i/lub absolwenta. Udział w międzynarodowych projektach badawczo-szkoleniowych realizowanych przez międzynarodowe zespoły badawcze, finansowanych z programu Horyzont 2020 wiąże się z wyjazdem z kraju. Ale można też szukać ofert w Polsce. Za przykład mogą posłużyć interdyscyplinarne studia doktoranckie TRI-BIO-CHEM, realizowane wspólnie przez Wydział Chemiczny PW, Wydział Chemii UW oraz Instytut Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego, finansowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) z funduszy strukturalnych w ramach konkursu POWER 3.2.

W przypadku drugiej ścieżki też można zrobić doktorat, lecz nie jest on celem samego projektu. Ofert pracy w projektach należy szukać na portalu Euraxess, stronie Wspólnego Centrum Badawczego Komisji Europejskiej (Joint Research Centre of the European Commission, JRC), w bazach Narodowego Centrum Nauki (NCN) i Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (FNP).

W jakich konkursach może składać wnioski młody naukowiec?

Granty dla osób rozpoczynających karierę naukową i bez stopnia doktora proponuje przede wszystkim NCN. Wnioski można składać w dwóch konkursach **PRELUDIUM** i **ETIUDA**.

Co ważne, w projekcie **PRELUDIUM** można nie tylko prowadzić własne badania naukowe, ale także utworzyć swój własny zespół badawczy. W jego skład oprócz opiekuna naukowego może wejść inny wykonawca. Kierownikiem projektu pozostaje zawsze młody naukowiec. Może być to przymiarka do zaplanowania w przyszłości większych badań realizowanych przez grupę naukowców i do zarządzania własnym zespołem badawczym. Współcześnie naukowiec musi

myśleć nie tylko o samych badaniach, ale także o ich planowaniu i zarządzaniu. Warto na każdym etapie rozwijać te umiejętności.

Poza tym, nie trzeba być zatrudnionym w danej jednostce naukowej, żeby móc złożyć wniosek w konkursie PRELUDIUM. Trzeba jednak mieć zgodę jednostki, w której chcielibyśmy realizować projekt. Natomiast w konkursie **ETIUDA** osoby z otwartym przewodem doktorskim mogą starać się o stypendium, które umożliwia odbycie stażu w zagranicznym ośrodku naukowym. Realizacja grantu w ramach PRELUDIUM nie wyklucza grantu ETIUDA.

Młodych naukowców do 30. roku życia, z dorobkiem naukowym i osiągnięciami naukowymi, wspiera również FNP. W konkursie **START** mogą oni ubiegać się o jednorazowe stypendium i dodatkowe stypendium wyjazdowe na pobyt w ośrodku badawczym za granicą. Wyjazdy te służą nawiązaniu współpracy oraz poznaniu metod pracy badawczej w ośrodkach zagranicznych. **Stypendia dla wybitnych młodych naukowców** proponuje też MNiSW.

A co instytucje proponują osobom mocno zaangażowanym już w badania naukowe?

Wybitni absolwenci, którzy mają na swoim koncie publikacje w renomowanych czasopismach naukowych bądź posiadają patenty lub wdrożenia i myślą o stworzeniu własnego zespołu badawczego, mogą skorzystać z konkursu **LIDER** (NCBR). Wyniki tych projektów powinny mieć praktyczne zastosowanie i posiadać potencjał wdrożeniowy, czyli nie można realizować w nim badań podstawowych.

Absolwent z przynajmniej 4-letnim doświadczeniem naukowym i dorobkiem naukowym może złożyć również wniosek w ramach Horyzontu 2020 o grant indywidualny Marii Skłodowskiej-Curie (**MSCA IF**). Projekt szkoleniowo-badawczy można realizować w zagranicznych jednostkach akademickich, a także w organizacjach pozaakademickich lub w przedsiębiorstwach. Wiąże się to z wyjazdem, ale dzięki temu można na miejscu zobaczyć, jak pracują inni i nawiązać kontakty w środowisku międzynarodowym.

W powyższych konkursach tematykę badań proponuje sam wnioskodawca. Jeśli jednak interesują nas przyszłościowe technologie dla obronności, warto wziąć udział w konkursie NCBR **Młodzi Naukowcy**.

Doktorat... i co dalej?

Zdobywanie kolejnych grantów staje się codziennością współczesnego naukowca, elementem jego pracy, bez którego trudno rozwijać karierę naukową. Aby odnieść sukces, potrzebne są nie tylko wiedza, pomysły i dorobek naukowy, ale także bycie rozpoznawalnym w środowisku. Dlatego od początku warto myśleć o swojej karierze naukowej w szerszym kontekście. Każdy staż, udział w konferencji, w projekcie krajowym, czy też międzynarodowym poszerza nasze kontakty w środowisku i czyni nas bardziej rozpoznawalnymi, a to zwiększa nasze szanse na pozyskanie kolejnego grantu i realizację pomysłów. Historia kariery uznanych naukowców pokazuje, że ich dzisiejsze sukcesy są wynikiem wielu mniejszych działań. Owszem niektórzy (wśród nich są także naukowcy z PW) mogą poszczycić się spektakularną karierą i szerokim spektrum grantów już przed 30. rokiem życia: Diamentowym Grantem, START-em, Stypendium dla wybitnego młodego naukowca, projektami PRELUDIUM i OPUS, udziałem w międzynarodowym projekcie w 7. Programie Ramowym, nie wymieniając już wielu innych nagród. Ale nie każdy odnosi podobny sukces. Nie ma też gwarancji, że dostaniemy finansowanie w każdym konkursie, w którym złożymy wniosek, jak i nie ma jednej ścieżki rozwoju naukowego. Najważniejszy jest pomysł, konsekwencja, realizacja i... plan B.

Gdzie można szukać informacji na temat konkursów i pomocy w przygotowaniu wniosku?

Jednostką pomagającą naukowcom PW w pozyskiwaniu grantów jest Centrum Obsługi Projektów. Pracownicy COP zapewniają wsparcie na każdym etapie, od przygotowania wniosku, aż po zamknięcie projektu.

Na stronie www.cop.pw.edu.pl można znaleźć między innymi harmonogram konkursów na obecny rok oraz szczegóły aktualnych konkursów. Informacje o funduszach strukturalnych, międzynarodowych i krajowych są także regularnie rozsyłane do władz uczelni i jej jednostek oraz osób zainteresowanych.

Na stronie Centrum w zakładce Doradztwo znajduje się formularz poszukiwania źródeł finansowania projektu. Mogą z niego skorzystać osoby, które nie wiedzą, w ramach którego konkursu mogłyby zrealizować swój pomysł. Informacje w formularzu pozwolą ustalić i zaproponować możliwości pozyskania dofinansowania.

Ponadto przygotowujemy spotkania informacyjne i szkolenia na temat dostępnych źródeł finansowania projektów, zasad przygotowania wniosków i realizacji projektów. Krajowa i międzynarodowa oferta konkursowa jest szeroka, ale nie na każdym etapie kariery naukowej można skorzystać z każdego konkursu. Uporządkowaniu i usystematyzowaniu tej wiedzy służy również ten artykuł. Rozpoczyna on cykl materiałów dla naukowców na różnym etapie kariery naukowej. Graficznym podsumowaniem oferty konkursowej dla studentów, absolwentów i doktorantów są załączone diagramy.

dr Halina Bukowiecka