

Spostrzeżenia i sugestie dotyczące ubiegania się o ERC Starting Grant

dr Karol Horodecki

Instytut Informatyki, Krajowe Centrum Informatyki Kwantowej,
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Gdańskiego
Gdańsk 07.10.2016

Abstrakt. W niniejszej notce dzielę się pewnymi spostrzeżeniami i sugestiami dotyczącymi tworzenia oraz prezentacji wniosku o ERC Starting Grant .

Wprowadzenie. Pragnę na wstępie zaznaczyć, że moje spostrzeżenia i sugestie oparte są na jednorazowym doświadczeniu, zatem nie należy sądzić, że każdy inny projekt będzie oceniany dokładnie jak poniżej.

Odwołuję się zatem do zdrowego rozsądku czytelnika jeśli chodzi o korzystanie z tego materiału, który należy traktować raczej jako inspirację niż wyrocznię.

Na początek kilka informacji na temat mojego projektu: wniosek na 5 lat, 1 doktorant, 2 senior-staff, 3.5 etatu dla doktorów. Jego ocena była następująca: pierwszy etap zaliczony, w drugim ocena projektu B – projekt spełnia pewne ale nie wszystkie wymogi ERC.

W tekście poniżej poruszę kilka istotnych wątków dotyczących oceny mojego wniosku. Przez Etap 1 mam na myśli tworzenie wniosku (B1 i B2), a przez Etap 2 rozumiem spotkanie z członkami panelu wiążące się z prezentacją wniosku i pytaniami od nich.

1. Problem zbyt rozległej tematyki ("*project not focused*")

Istnieje pokusa, której uległem, że grant powinien mieć rozległą tematykę. Nie chcemy bowiem wejść w 5-letni kontrakt dotyczący jednej tematyki, aby nie znaleźć się w sytuacji kiedy inni rozwijają nowe dziedziny a my jesteśmy w tej jednej. Tymczasem jednak skoncentrowanie badań jest ważne.

Dziedziny rozwijają się tak szybko, że jeśli nie skupimy wysiłków na jednej z nich, nie damy rady z żadną, bo ktoś was wyprzedzi.

Istotnie: jeden z recenzentów mojego grantu napisał: *„I don't understand why he tried to put everything in this project: it would have been easier to be less dispersed by focusing only on some WPs and developing them further, while leaving other activities for background exploratory projects.”*

Moje sugestie dotyczące tego problem są następujące:

- a) Etap 1: Jeśli chcesz jednak poszerzyć tematykę, to musi ona być sensownie powiązana tematycznie i być może opisane jako „**plan B**”. Całość projektu, razem z rozszerzeniem, powinna mieć jeden „lead”, tj. myśl wiodącą.
- b) Etap 2: Jeżeli jednak już mamy jakiś odrębny, odstający od tematyki problem w granicy, to nie warto o nim wspominać w czasie spotkania z panelem w 2 etapie. Nie trzeba mówić tam o wszystkim, można o wybranych projektach.

2. Źle opisana metodologia (w tym kroki badań)

- 1) Ważne jest aby **opis badań, które należy przeprowadzić w każdej z części projektu, nie był zbyt ogólnikowy**. Równocześnie nie powinien on przedstawiać **zwykłego zadania które można wykonać**, a nie problemu którego rozwiązanie może prowadzić do rozwiązania następnych problemów, tj. mającego szerszy kontekst. Oczywiście zbyt brawurowe pomysły mogą być potraktowane przez eksperta jako istotnie „high-risk”, bo w jego mniemaniu nie da się ich rozwiązać.
- 2) Będzie lepiej, jeśli ta metodologia jest nowatorska. Jeśli nie, wesprzyjmy się nowością problemów. Powstaje oczywiście pytanie czy nowatorskość jest mierzalna. Wydaje się że tak. Są idee których przy znajomości literatury nie znaleźmy dotąd. Nie wpadniemy na nie sami, ale jeśli ktoś nam je zaprezentuje, jako eksperci szybko ocenimy, że są poprawne.

3. *Ambitious/non-ambitious*

- a) Warto wykonać grafik zadań i zobaczyć kto może i w jakim czasie przeprowadzić dane badania.

Myśląc bibliometrycznie: jeśli w ciągu ostatnich 5 lat publikowałem np. 2 prace rocznie, a projekt wymaga opublikowania x prac w ciągu następnych 5, łatwo przeliczyć ile osób z jakimi kwalifikacjami jest potrzebnych. W 15-stronicowym opisie 2B można podać tabelę kto będzie się czym zajmował i przez jaki czas, co urealni obliczenia. (Oczywiście samych obliczeń nie umieszczamy, nie musimy określać liczby publikacji w projekcie.)

- b) W wyważeniu między *ambitious* a *non-ambitious* można rozważyć **podzielenie** głównych **zadań na podzadania**, które są również atrakcyjne same w sobie. Jak powiedziano kiedyś: jeśli nie osiągniemy podróży na Księżyc, to dla przykładu rozwiniemy technologię.
- c) Przy okazji: warto zachować **równowagę** pomiędzy **nowymi problemami** a tymi które są **kontynuacją naszych badań**. Warto wyważyć między pójściem osobistą, nie zawsze interesującą ścieżką (jednak gwarantującą efekt), a tematem który jest nowy i niekoniecznie jesteśmy ekspertami w tej dziedzinie (nie gwarantujący sukcesu, ale potencjalnie ciekawszy).

4. Pytanie o *broad vision*

Takie pytanie można usłyszeć na etapie 2: **czy wniosek zawiera taką wizję?**

Co będzie jeśli osiągniemy cele postawione w projekcie? Czy czekają na nas nowe wyzwania które mamy w polu widzenia? Chodzi zatem znów o równowagę pomiędzy skonkretyzowaniem badań a szerszą wizją nurtu do którego należą. Chodzi o usytuowanie swojego projektu na mapie problemów które są głębsze, być może trudniejsze, ale mogą stanowić **kontynuację**.

Czy wyobrażam sobie jako autor wniosku kontynuację badań po zrealizowaniu głównych celów swojego projektu. To jest ważne, gdyż automatycznie odpowiada na jedno ze

standardowych pytań: czy jesteś przygotowana/przygotowany na fakt że inny zespół rozwiązał dany problem wcześniej ? **Czy masz plan B ?**

5. Osiągnięcie samodzielności - nieprzekonujące

Jeśli masz 3 lata przed sobą i czekasz na opublikowanie samodzielnej pracy lub pracy gdzie jesteś pierwszym autorem, to myślę, że warto poczekać. Lepiej strzelać raz a celnie. Warto poczekać na cytowania, jeśli praca dobrze rokuje w tym względzie.

Współpraca międzynarodowa: jest ważna. Staże naukowe też. Najlepiej jeśli wśród prac będą zarówno prace samodzielne jak i prace wykonane we współpracy z senior-researcher z zagranicy. Jeśli będziemy mieli tylko te ostatnie, recenzent może nie być pewny jaki był nasz wkład w pracę jeśli dodatkowo kolejność jest alfabetyczna.

Uwagi techniczne:

Etap 1:

Czas potrzebny na napisanie projektu: To jest może trywialne co powiem, ale 2 miesiące na napisanie wniosku może być za mało. Potrzeba czasu, aby wrócić do wniosku i np. sprawdzić czy nie pominęliśmy jakiejś istotnej literatury. Drobną błąd, ale możemy sprawiać wrażenie, że nie znamy dostatecznie tematu.

Udział procentowy w projekcie:

Warto się zapytać jak na naszej uczelni prawo określa procentowy czas zaangażowania w projekt w stosunku do całkowitego czasu zatrudnienia pracownika naukowo-dydaktycznego. Na 11 recenzji 3 zwróciło uwagę na fakt, że mam przy dużym projekcie tylko 50% zaangażowania i pytanie to trafiło na panel.

Tworzenie zespołu: Warto mieć dobrze uzasadnioną liczbę osób w projekcie. Przy zbyt dużym recenzent może mieć wrażenie, że będziemy tylko menadżerami.

Etap 2:

prezentacja wniosku połączona z pytaniami (dyskusja z oceniającymi wniosek):

- 1) Warto skorzystać z pomocy Krajowego Punktu Kontaktowego na etapie I oraz Biura Doskonałości Naukowej na Etapie 2. Pytania i krytyka którą spotkamy na etapie 2 w Warszawie, może powtórzyć się w Brukseli.
- 2) Jeśli czujemy, że pominęliśmy coś np. z metodologii w opisie B2, warto wziąć pod uwagę w czasie opowiadania o tym projekcie w drugim etapie. Czasu jest mało, ale nie należy się bać używania słów niezrozumiałych, potrzebna jest równowaga pomiędzy tym co jest dla niespecjalistów jak i dla tych którzy znają się na tej dziedzinie.
- 3) Przykładowe czysto techniczne pytania:
 - dlaczego tylko 1 doktorant w projekcie
 - jak znajdę kandydatów na aż 3.5 etatu
 - czy poradzę sobie, skoro są inne ośrodki
 - dlaczego tylko 50% zaangażowania

- niektóre tematy mimo że podjęte w publikacjach takich jak Nature Communications zostały uznane jako nie rokujące w aplikacjach.

4) Czy jest coś unikalnego w Twoim projekcie ?

To pytanie wiąże się z problemem nowatorskości technik i pomysłów. Pomysły są nowe, ale jeśli np. polegają na uogólnieniu znanych rezultatów, trudno mówić o tym że projekt jest wyjątkowy. Może taki być, jeśli techniki podejścia do znanych problemów są nowe.

Zakończenie

Mam nadzieję, że powyższe uwagi przybliżyły czytelnikowi istotne kwestie, które należy wziąć pod uwagę w trakcie tworzenia i prezentacji wniosku grantu ERC Starting. Na pewno jednak nie wyczerpują mogących się pojawić pytań, na które każdy ubiegający się o ten grant, z pomocą życzliwych osób musi znaleźć odpowiedź. Niewątpliwie stworzenie dobrego projektu zależy od

- jakości udokumentowanego publikacjami doświadczenia w dziedzinie,
- znaczenia problemów postawionych w grantie oraz skonkretyzowanej, szerokiej wizji drogi do ich rozwiązania,
- jakości menadżerskiej strony projektu, adekwatnej do postawionych problemów (m.in. zespół, finansowanie).

Na koniec pozostaje mi życzyć wszystkim zainteresowanym osobom sukcesu w projektowaniu i prezentacji wniosków, a tym samym w zdobywaniu grantów ERC Starting.