



Analiza wybranych projektów badawczych

- Elementy projektu indywidualnego Marie Skłodowska-Curie Fellowship**
 - **Doskonałość** naukowa (excellence)
 - **Znaczenie** (impact)
 - **Wykonalność** (implementation)
- Jak przebiega ocena wniosku
 - Ocena przez ekspertów
 - Konsensus
 - Panel
- Elementy recenzji
- Bibliografia – zasady cytowania

The image shows the cover of a report titled 'BUILDING RESEARCH CAREERS IN EUROPE'. The cover features a large, colorful mosaic of small images forming a face. Below the mosaic, there is a photograph of a person in a lab coat. Text on the cover includes 'Marie approaches to crop improvement (CaeCrop)', 'Lead & coordination: Dr. Henryk G. Ojeda', 'EU Research contribution: € 148 071', 'Number of fellows: 14', and 'Project duration: June 2014 - Oct 2018'. At the bottom of the slide, the text 'Building Research career in Europe' is visible, along with a small 'e-Gene' logo in the bottom right corner.

1. Elementy projektu indywidualnego

Projekty indywidualne (IF-MSCA) realizowane są w ramach programów ramowych UE. Obecny program to Horizon 2020.

Części projektu:

- **Część A:** informacje administracyjne.
- **Część B1:** opis projektu, nie może przekroczyć 10 stron:
 - excellence: opis badań;
 - impact: opis znaczenia;
 - implementation: opis realizacji.
- **Część B2:** życiorys osoby składającej wniosek, osiągnięcia jednostki.

Projekty w ramach programu MSCA przeznaczone są na wyjazdy naukowców do renomowanych jednostek.



Dr Nazmul Haq z Southampton University oraz Prof. Hans-Jorg Jacobsen z Hanover University (wizyty w ramach projektu MTDK-GenCrop, 509834).

Projekty składa się na zaproszenie Komisji Europejskiej (Call for proposals) jeden raz w roku. Termin składania wniosków to wrzesień.



1. Elementy projektu: excellence

Excellence opisuje badania, umiejętności jakie naukowiec nabeździe (trening), jakość jednostki przyjmującej oraz dorobek naukowca.

Excellence:

- **Jakość badań** (Quality of Research): opis tematu i jego ważność, co nowego jest w projekcie, cele.
- **Trening:** jakie nowe umiejętności nabeździe naukowiec, co naukowiec da jednostce przyjmującej.
- **Jakość jednostki przyjmującej** mierzona publikacjami, liczbą projektów, przeszkolonych naukowców.
- **Dorobek naukowca aplikującego:** liczba publikacji, grantów itd.



Building Research career in Europe

Excellence jest głównym elementem oceny. Odpowiada za 50% całej oceny. Jest to główny element sukcesu projektu.



1. Elementy projektu: impact

Impact określa jakie znaczenie ma projekt dla społeczeństwa i naukowca, jak będą rozpowszechniane wyniki.

Impact:

- Znaczenie projektu dla przyszłej kariery naukowca zarówno na uczelni jak i w przemyśle.
- Rozpowszechnianie wyników: jakie powstaną publikacje, jak będą udostępniane dane (np. repozytoria), czy projekt generuje własność intelektualną.
- Komunikacja: jak wyniki projektu będą przedstawiane niespecjalistom, jak projekt i akcja będą reklamowane.



Building Research career in Europe

Impact odpowiada z 30% oceny projektu. Na ogół trudności sprawia określenie znaczenia projektu w rozwoju kariery.

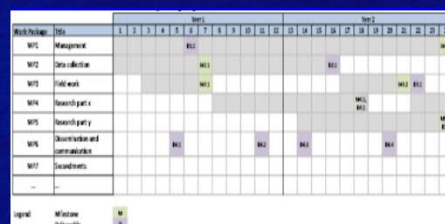


1. Elementy projektu: implementation

Implementation to opis wykonania projektu, kolejność zadań, zarządzanie projektem i analiza ryzyka.

Implementation:

- Wykonalność planu pracy, podział na zadania (work packages), wyznaczenie punktów kontrolnych (np. kamienie milowe).
- Zarządzanie projektem – kto za co odpowiada.
- Analiza ryzyka: jakie są zagrożenia dla wykonania projektu i środki zaradcze.
- Infrastruktura: czy instytucja przyjmująca ma odpowiednie wyposażenie laboratoryjne, informatyczne, biblioteczne etc.



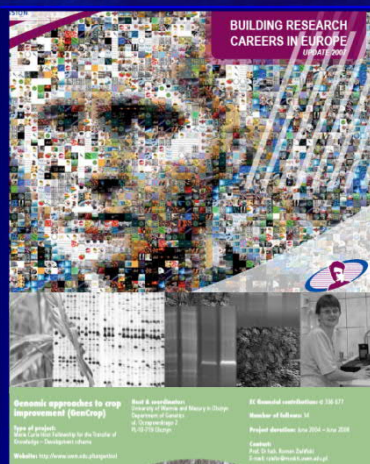
Wykres Gantta przedstawiający czasokres poszczególnych zadań (szare zacielenie) oraz mierzalne punkty kontrolne tzw. „deliverables” (fioletowe) i kamienie milowe (zielone).

Indywidualne projekty trwają najczęściej dwa lata. Planowanie powinno objąć wszystkie elementy naukowe projektu, trening i rozpowszechnienie.



Analiza wybranych projektów badawczych

1. Elementy projektu indywidualnego Marie Skłodowska-Curie Fellowship
 - Doskonałość naukowa (excellence)
 - Znaczenie (impact)
 - Wykonalność (implementation)
2. Jak przebiega ocena wniosku
 - Ocena przez ekspertów
 - Konsensus
 - Panel
3. Elementy recenzji
4. Bibliografia – zasady cytowania



Building Research career in Europe



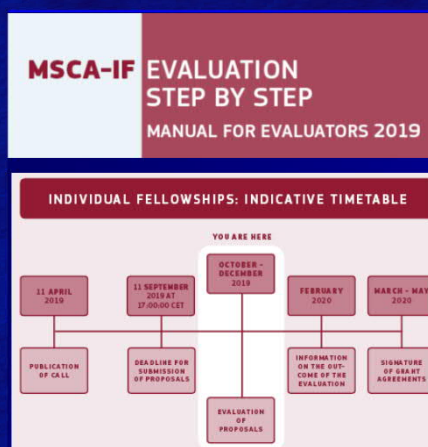
2. Jak przebiega ocena wniosku

Najważniejszym etapem jest ocena wniosku przez trzech, niezależnych ekspertów. Każdy wystawia własną recenzję.

Etapy oceny wniosku

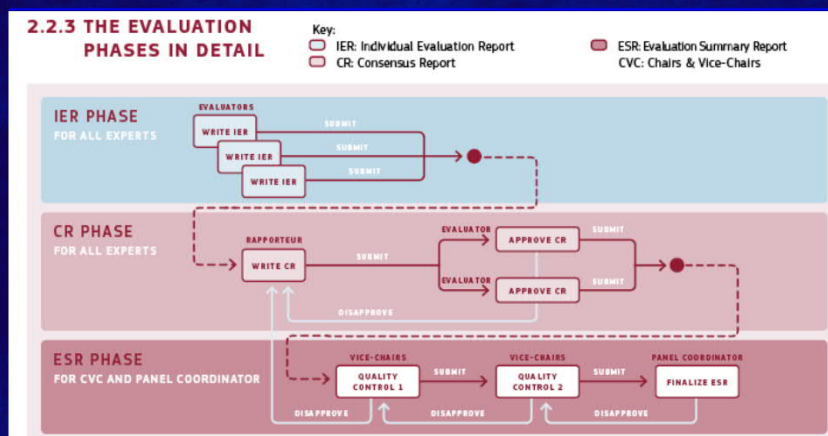
- Ocena formalna przez urzędników KE (REA): czy wniosek spełnia warunki.
- Ocena merytoryczna przez 3 ekspertów. Każdy sporządza indywidualną recenzję według ściśle określonych kryteriów (IER).
- Uzyskanie konsensusu: wypracowanie wspólnego stanowiska (CR).
- Ocena jakości raportów (CR) przez Komisję i naukowców w randze vice-chair. Opracowanie ostatecznego raportu (ESR), który jest przedstawiany aplikantowi.

Recenzja (IER) zawiera plusy (strengths) oraz minusy (weaknesses). Nie jest to opis wniosków, ale wypunktowanie dobrych i słabych stron.



2. Jak przebiega ocena wniosków

Kontrola jakości jest bardzo istotnym elementem oceny. Jej celem jest jasny i jednoznaczny komunikat dla aplikanta.

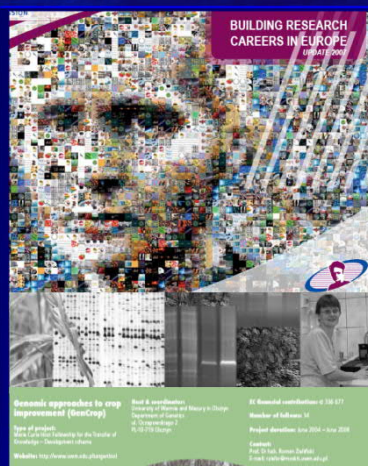


Raporty oceny mają być precyzyjne, zwięzłe, dotyczyć faktów. Nie mogą zawierać informacji o jednostkach, narodowości, płci.



Analiza wybranych projektów badawczych

- Elementy projektu indywidualnego Marie Skłodowska-Curie Fellowship
 - Doskonałość naukowa (excellence)
 - Znaczenie (impact)
 - Wykonalność (implementation)
- Jak przebiega ocena wniosku
 - Ocena przez ekspertów
 - Konsensus
 - Panel
- Elementy recenzji
- Bibliografia: zasady cytowania



Building Research career in Europe



3. Elementy recenzji

Tytuł projektu powinien być **zwięzły**, ale **informować** o problemie. Tytuł nie powinien być zbyt ogólny.

Wyjaśnienie procesów ewolucyjnych związanych z adaptacją fauny do życia w jaskiniach.

- Jest mowa o procesach, które będą badane.
- Jest wskazane środowisko oraz grupa organizmów.
- Nie jest określony typ fauny.

Filogeografia porównawcza interakcji gospodarz-pasożyt.

- Tytuł nie jest precyzyjny, nie wiadomo jakiej grupy pasożytów dotyczy.
- Brak problemu.
- Jest to tytuł wykładu, pracy przeglądowej, ale nie projektu badawczego.

Nowe podejście oparte na sieciach genetycznych w celu wykrywania poligenicznego charakteru adaptacji drzew leśnych do środowiska.

- Podana jest główna metoda badawcza.
- Podany jest proces/mechanizm cecha, która będzie analizowana.
- Podana jest grupa organizmów wykorzystanych do badań.



3. Elementy recenzji

W Excellence najczęściej brakuje dobrego uzasadnienia tematu, jasnych celów i precyzyjnie opisanej metodyki.

(+) Cele projektu są jasno zaprezentowane, opierają się one na wstępnych danych w laboratorium gospodarza. W związku z tym osiągnięcie zamierzonych celów jest wiarygodne.

(+) Wprowadzenie teoretyczne przekonująco wyjaśnia niedostatki w zrozumieniu ekspansji neolitycznej człowieka. Projekt jest na czasie pod względem wykorzystywanych metod obliczeniowych i eksperymentalnych.

(-) Korzyści z zastosowania proponowanej metodyki są niejasne. Definicja gatunku, mechanizmów specjacji nie jest adekwatnie przedstawiona.

(-) Kluczowe elementy analiz genetycznych nie są dobrze opisane, nie jest jasne jak osobniki będą grupowane w metapopulacje, algorytmy wykorzystywane w badaniach demograficznych oraz scenariusze ewolucyjne są zbyt pobieżnie opisane.



3. Elementy recenzji

W Impact najczęściej brakuje opisu wizji kariery oraz rozpowszechniania wyników poza publikacjami.

(+) Planowane badania znacznie wzmocnią potencjał naukowca i umożliwią osiągnięcie dojrzałości poprzez zwiększenie liczby publikacji, wzmocnienie sieci naukowych i międzynarodowej rozpoznawalności.

(-) Największym ograniczeniem wpływu stażu na rozwój kariery badacza, jest fakt, iż naukowiec poświęcił zbyt mało uwagi swoim przyszłym planom.

(+) Strategia komunikowania wyników niespecjalistom jest doskonale ukierunkowana na grupy docelowe, w tym dziennikarzy i studentów. Przedsięwzięcia takie jak wystawy fotograficzne z pewnością przyciągną szerszą publiczność.

(-) Rozpowszechnianie wyników jest ograniczone do małej grupy specjalistów podczas gdy rola innych grup, w tym szerszej społeczności naukowej, profesjonalistów spoza uczelni, polityków jest niedoceniona pomimo faktu, że badania mają potencjał wpływu na politykę ochrony środowiska.



3. Elementy recenzji

W Implementation najczęściej brakuje realnego planu pracy oraz wiarygodnej analizy ryzyka

(+) Postęp w realizacji projektu będzie skutecznie monitorowany poprzez odpowiednio często organizowane spotkania wykonawców. Ponadto administracja finansowa ma doświadczenie w prowadzeniu projektów UE.

(-) Plan pracy jest bardzo ogólny i jego organizacja nie przekonuje, że cele naukowe projektu zostaną osiągnięte. Większość zadań pokrywa się nie pozostawiając czasu na jakiegokolwiek opóźnienia.

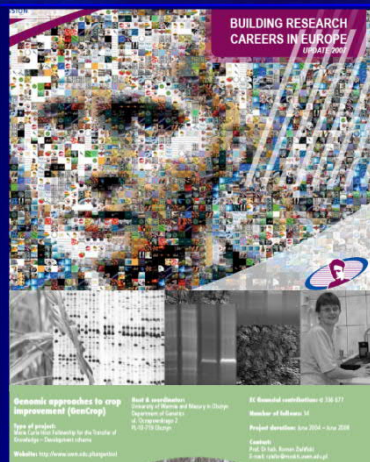
(+) Analiza ryzyka została skutecznie włączona w plan pracy, co razem z zachowaniem marginesu czasowego w odniesieniu do poszczególnych zadań sprawia, że plan realizacji poszczególnych zadań w opisanym czasie jest wiarygodny.

(-) W projekcie nie doceniono wyzwań związanych z koordynacją dużego, obejmującego wiele instytucji konsorcjum, w szczególności ryzyka administracyjnego i potencjalnych konfliktów. Zbyt mało uwagi poświęcono problemom wynikającym z opóźnień w realizacji zadań.



Analiza wybranych projektów badawczych

1. Elementy projektu indywidualnego Marie Skłodowska-Curie Fellowship
 - Doskonałość naukowa (excellence)
 - Znaczenie (impact)
 - Wykonalność (implementation)
2. Jak przebiega ocena wniosku
 - Ocena przez ekspertów
 - Konsensus
 - Panel
3. Elementy recenzji
4. Bibliografia: zasady cytowania



Building Research career in Europe

4. Bibliografia – zasady cytowania

CSE: (Council of Science Editors) ustala zasady cytowania w czasopiśmie naukowych.

Name-Year system

- Często stosowany w pracach naukowych z zakresu genetyki.
- Cytowanie w tekście:
 - jeden autor: Zielinski 1986;
 - dwóch autorów: Polok i Zielinski 2010
 - wiele autorów: podajemy tylko nazwisko pierwszego autora, np. Zielinski i in. 2016 (j. ang: Zielinski et al. 2016).
 - większa liczba źródeł w porządku chronologicznym.

can lead to consequences similar to those of more conventional forms of interspecies competition for limiting resources (Holt and Lawton, 1994).

tion of virus populations and selection pressure exerted by the host are important factors in this process, which results in a correlation between virus and host phylogenies (Chan et al., 1997).

Rous sarcoma virus (RSV) is a simple retrovirus that replicates in avian cells (Coffin 1996). It contains two identical

transcribed and can recombine with the R (Dunn et al. 1992; Hajjar and Limal 1993). If the SE21Q1b mutant virus, which lacks an RN

Zaletą systemu N-Y jest łatwość w dodawaniu pozycji bez potrzeby zmiany numeracji jak w systemach C-S i C-N. Systemy C-S i C-N są używane przez wydawców ze względu na większą oszczędność miejsca.

Zasady cytowania w języku polskim oraz w języku angielskim różnią się. Ponadto różnice dotyczą poszczególnych czasopism.



4. Bibliografia – zasady cytowania

W systemie N-Y, publikacje w końcowej bibliografii są ułożone w porządku alfabetycznym.

Kończowa bibliografia w systemie N-Y

- Układ alfabetyczny według nazwisk autorów, następnie rok.
- 2-10 autorów: wymienia się wszystkich autorów.
- >10 autorów: wymienia się pierwszych 10, a następnie „i inni”.
- Dla autorów podaje się inicjały imion.
- Nie używa się przecinków rozdzielających nazwisko od inicjałów imion, nie używa się kropek po inicjałach.

Voet D, Voet JG. 1990. Biochemistry. New York: J Wiley. 1223 p.

Książka: Autorzy. Rok. Tytuł. Miejsce wydania: wydawca. liczba stron.

Rozdział w książce. Książka z edytorem.

Kuret JA, Murad F. 1990. Adenohypophyseal hormones and related substances. In: Gilman AG, Rall TW, Nies AS, Taylor P, editors. The pharmacological basis of therapeutics. 8th ed. New York: Pergamon. p 1334-60.

Cox J, Engstrom RT. 2001. Influence of the spatial pattern of conserved lands on the persistence of a large population of red-cockaded woodpeckers. Biol Conserv. 100(1): 137-150.

Artykuł w czasopiśmie naukowym. W czasopiśmie online dodajemy łącze lub doi.

Baza danych. IMGT/HLA Sequence Database [Internet]. 2003-Release 2.9.0. Cambridge (England): European Bioinformatics Institute. [updated 2005 Jun 1; cited 2005 Jun 22]. Available from: <http://www.cbi.ac.uk/imgt/hla/>.

Podanie tylko łącza w tekście (np. <http://www.matgen.pl>) nie jest cytowaniem. Łącze należy podać w końcowej bibliografii wraz z opisem.



Centre for Evolution, Genomics and Biomathematics, e-Gene



prof.romanzielinski@gmail.com

<https://www.matgen.pl>