

ETIKA

v PROGRAME HORIZONT 2020

Soňa Ftáčniková
NCP pre ERC H2020

Kapitola 1: Etika vo výskume

ETIKA pre výskumníkov

V programe Horizont 2020 je posudzovanie etických rozmerov navrhovaného výskumu neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia návrhov projektov s cieľom podporiť **excelentný výskum, ktorý musí byť nevyhnutne etický**. Právne je to ošetrené v článku 16 H2020 Framework programme a v článku 12 a 13 v „Pravidlách účasti.“

Etika je často výskumníkmi pociťovaná ako zbytočná administrácia, brzdenie či dokonca bránenie výskumu. Skutočnosť je taká, že etika kladie hranice medzi tým, čo je eticky prípustné a tým, čo už nie je. V žiadnom prípade etika nemá ambície regulovať výskum a ani obmedzovať akademickú slobodu tak, ako ju zaručuje Európska charta základných ľudských práv v čl. 13. Proces etického hodnotenia má za cieľ **zvýšiť kvalitu** predkladaného výskumu.

V prípade, že sa v projekte riešia eticky citlivé otázky, je nevyhnutné podrobné zdôvodnenie potreby a adekvátnosti použitia napr. osobných dát, ľudských tkanív, ľudských subjektov alebo zvierat. Ďalej je potrebné vyhodnotiť pomer záťaže a prínosu pre zúčastnených, opísať možné potenciálne následky výskumu pre ľudskú dôstojnosť, spoločnosť, životné prostredie, kultúru, jednoducho preukázať schopnosť žiadateľa o grant citlivo ošetriť etické rozmery predkladaného projektu.

Podrobnejšie informácie a referencie nájdete v publikácii Ethics for researchers:

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89888/ethics-for-researchers_en.pdf

(Tento materiál bol vytvorený pre žiadateľov v 7. rámcovom programe EÚ, ale platí aj pre Horizont 2020 (ďalej H2020). Opisuje najdôležitejšie aspekty výskumnej etiky a indikuje, ako tieto citlivé otázky ošetriť v návrhu projektu tak, aby boli v súlade s platnou legislatívou, nariadeniami, smernicami a kódexmi).

Kapitola 2: Procedúra hodnotenia etických rozmerov výskumu

Pre všetky výskumné aktivity financované Európskou úniou je dodržiavanie etických princípov integrálnou súčasťou od ich začiatku až do konca. Len etický výskum je excelentný. Preto je potrebné zodpovedné hodnotenie všetkých etických rozmerov súvisiacich s projektmi podávanými, hodnotenými a financovanými v rámci programu Horizont 2020. Skúmať eticky znamená – aplikovať základné etické princípy vedeckého výskumu vo všetkých jeho oblastiach – ako aj prísne uplatňovanie súvisiacej legislatívy.

Proces, ktorý zabezpečuje takéto hodnotenie v rámci programu Horizont 2020, sa nazýva **proces posúdenia etiky (Ethics Appraisal Procedure)**, ktorého súčasťou je **proces hodnotenia etiky (Ethics**

Review Procedure – ERP). Proces hodnotenia etiky sa realizuje pred začatím riešenia projektu a počas riešenia projektu formou etických kontrol a auditov.

Pri podávaní projektu žiadateľ vypracuje tabuľku, v ktorej uvedie etické problémy súvisiace s riešením ním predkladaného projektu (**Ethical Issues Table**), ako aj prípadné „sebahodnotenie“ (**Ethics Self-assessment**) – t.j. hodnotenie spôsobu, ako sú ošetrené etické problémy označené vo vyššie spomínanej tabuľke viac na http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/ethics/h2020_hi_ethics-self-assess_en.pdf

2.1 Ethics Review Procedure (ERP)

Všetky návrhy projektov, ktoré sa uchádzajú o financovanie, sa podrobia procesu hodnotenia etiky (**Ethics Review Procedure – ERP**), ktorý vykoná nezávislá **etická komisia (Ethics Review Panel)**.

Procedúra má nasledovné stupne:

1. Predskrining (Ethics Pre-Screening)
2. Skrining (Ethics Screening)
3. Hodnotenie (Ethics Assessment)
4. Sekundárne hodnotenie (Second Ethics Assessment)

Táto procedúra môže vyústiť do dodatočných požiadaviek súvisiacich s etikou projektu, splnenie ktorých je nutnou podmienkou podpísania grantovej dohody.

Proces hodnotenia etiky (ERP) sa sústreďuje na kontrolu splnenia všetkých etických pravidiel a štandardov, ako aj relevantných európskych a národných legislatív, medzinárodných konvencií a deklarácií, autorizácií a schválení národnými etickými komisiami, a na to, aby si žiadatelia uvedomili všetky etické aspekty a sociálne dôsledky plánovaného výskumu.

1. Ethics Pre-Screening

Experti najprv realizujú Ethics Pre-Screening na základe „etickej“ tabuľky (Ethical Issues Table) a „sebahodnotenia“ (Self-assessment), ktoré sú súčasťou predkladaného návrhu projektu, ako bolo už vyššie spomenuté. Cieľom tohto kroku je vytvoriť zoznam potenciálnych etických problémov, pričom tieto sa v tomto kroku nehodnotia.

2. Ethics Screening

Všetky návrhy projektov, ktoré majú v „etickej“ tabuľke označenú aspoň jednu položku, prechádzajú k druhému kroku – skriningu, ktorý hodnotí etické aspekty cieľov projektu, použitých metód a potenciálny dopad jeho výsledkov. Experti identifikujú všetky návrhy projektov, ktoré potrebujú etické schválenie na národných úrovniach (napr. v súvislosti s ochranou dát, klinickými testami, výskum so zvieratami...), pričom sa opierajú hlavne o „self-assessment“.

V niektorých prípadoch (napr. pri výskume používajúcom invazívne metódy na ľudských subjektoch, pri výskume realizovanom v krajinách, kde neexistuje infraštruktúra na hodnotenie etických problémov v navrhovaných projektoch a pod.) experti odporúčajú posúdiť návrh na ďalšom stupni – Ethics Assessment. Projekty zahŕňajúce výskum s ľudskými embryonálnymi kmeňovými bunkami (hESCs) sa automaticky posúvajú do nasledujúceho stupňa hodnotenia – Ethics Assessment.

Výsledkom hodnotenia Ethics Screening môžu byť tieto rozhodnutia:

- návrhy projektov po etickej stránke schválené – **Ethics Clearance**

- návrhy projektov po etickej stránke posunuté do ďalšieho hodnotenia – **Ethics Assessment**.

3. Ethics Assessment

Tento krok zahŕňa podrobnú analýzu riešenia etických problémov v navrhovanom projekte. Táto analýza berie do úvahy všetky dostupné závery z predchádzajúcich stupňov hodnotenia etických problémov v návrhu projektu.

Výsledkom môžu byť tieto rozhodnutia:

- návrhy projektov po etickej stránke schválené – **Ethics Clearance**
- návrhy projektov po etickej stránke podmienene schválené – **Ethics Conditional Clearance**
- návrhy projektov po etickej stránke posunuté k ďalšiemu kroku – do sekundárneho hodnotenia (**Second Ethics Assessment**)
- návrhy projektov po etickej stránke odmietnuté (**Ethics rejection**).

Kontroly a audity dodržiavania etických princípov

V priebehu 2. alebo 3. stupňa hodnotenia etiky v návrhu projektu (Ethics Screening alebo Ethics Assessment) experti identifikujú tie projekty, ktoré potrebujú kontroly (Ethics Check). Ich cieľom je hlavne pomáhať žiadateľovi s dodržiavaním všetkých princípov etického riešenia projektu (prevencia, prípadné korekcie) počas riešenia projektu.

V prípadoch vážnych porušení etických princípov, integrity výskumu alebo relevantnej legislatívy môže Európska komisia vykonať audit (Ethics Audit), s následnými opatreniami zadanými v grantovej dohode.

Kontroly a audity môžu viesť k dodatku k grantovej dohode. Vo vážnych prípadoch porušenia princípov Európska komisia môže pristúpiť k redukcii financií, k sankciám zakotveným v grantovej dohode alebo dokonca k zrušeniu grantovej dohody.

Tabuľka 1: Prehľad stupňov posudzovania etických otázok v projekte

Aktivita	Kto?	Kedy?	Ako?
Ethics Self-assessment	Žiadateľ	Fáza aplikácie	Zváženie etických problémov v návrhu projektu
Ethics Pre-screening/Screening	Expert v oblasti etiky	Fáza hodnotenia	Hodnotenie podkladov súvisiacich s etikou poskytnutých žiadateľom
Ethics Assessment (napr. pre návrhy zahŕňajúce výskum s hESC)	Expert v oblasti etiky	Fáza hodnotenia/ prípravy grantovej dohody	Hodnotenie podkladov súvisiacich s etikou poskytnutých žiadateľom
Ethics Check/Audit	Expert v oblasti etiky	Implementačná fáza	Hodnotenie výstupov projektu / interview so žiadateľmi

Procedúra posudzovania etiky v projektoch je zadefinovaná v pravidlách na podávanie projektov a s tým súvisiace procesy posudzovania, výberu a oceňovania (“Rules for submission of proposals”, and the related evaluation, selection and award procedures).

Viac všeobecných informácií o najdôležitejšej Európskej legislatíve, medzinárodných konvenciách, deklaráciách a kódexoch nájdete na [stránke EÚ <http://ec.europa.eu/research/science-society/index.cfm?fuseaction=publi.c.topic&id=1289&lang=1>](http://ec.europa.eu/research/science-society/index.cfm?fuseaction=publi.c.topic&id=1289&lang=1)

Kapitola 3: Etické otázky vo výskume

V programe Horizont 2020 (v pravidlách H2020 pre podávanie projektov) sú určené nasledujúce oblasti výskumu, ktoré je potrebné ošetriť z etického hľadiska:

1. ochrana ľudských subjektov (ľudské embryo/plod (hSC/hESC))
2. ochrana zvierat
3. ochrana dát a súkromia
4. ochrana životného prostredia
5. účasť mimoeurópskych krajín
6. zneužité (malevolent) výskumných výsledkov (dual use)

Horizont 2020 nepodporuje nasledovné výskumné aktivity:

- a) Výskumné aktivity zamerané na klonovanie ľudských subjektov na účely reprodukcie.
- b) Výskumné aktivity s cieľom modifikovať genetické dedičstvo ľudstva, ak by sa tieto modifikácie stali dedičnými (výskum liečenia rakoviny gonád je financovaný).
- c) Výskumné aktivity sledujúce vznik ľudského embrya len pre účely výskumu alebo pre účely získania kmeňových buniek, okrem iného aj prostredníctvom prenosu jadra somatických buniek.

Poznámka: Výskum ľudských kmeňových buniek, dospelých, ako aj embryonálnych, sa môže financovať v závislosti od obsahu vedeckého návrhu a právneho rámca zapojených členských štátov. Financovanie sa neposkytuje na tie výskumné činnosti, ktoré sú zakázané vo všetkých členských štátoch. V členskom štáte sa nefinancuje nijaká výskumná činnosť, ktorá je na jeho území zakázaná. Keď sa vo výskume používajú hESCs, je potrebné jasné zdôvodnenie nutnosti ich použitia, ich pôvod (priamy odber, biobanky, sekundárne použitie...) a všetky potrebné dokumenty (schválenie príslušnou etickou komisiou, informovaný súhlas...).

3.1 Ochrana ľudských subjektov

Pri zisťovaní oprávnenosti výskumu zahrňujúceho ľudské subjekty je potrebné odpovedať na dve základné otázky:

1. Aký je prínos takéhoto výskumu pre vedu a/alebo verejné zdravotníctvo (pre spoločnosť a jednotlivca?, použitie invazívnych metód, pacienti, zdraví dobrovoľníci...)
2. Ako budú chránené ľudské subjekty a ich dáta? (zraniteľné skupiny, deti...)

Informovaný súhlas

Každý účastník výskumu pred jeho vstupom do výskumu by mal byť jasne a zrozumiteľne informovaný o cieľoch tohto výskumu, o potenciálnych rizikách a prínosoch, o použitých procedúrach, ako aj o možnosti účastníka v ktoromkoľvek momente z neho slobodne bez akýchkoľvek následkov vystúpiť, eventuálne sa ho vôbec nezúčastniť. Nesmie byť prítomné žiadne ovplyvňovanie smerujúce k tomu, aby sa subjekt rozhodol zúčastniť sa výskumu.

(Potreba informovaného súhlasu vychádza zo základných deklarácií a konvencií, napr.: Norimberský kód, Helsinská deklarácia, Konvencia o ľudských právach a biomedicíne, UNESCO deklarácia)

3.2 Výskum so zvieratami

Je potrebné podrobne opísať o aký typ zvierat ide (stavovce, GMO, primáty, divé zvieratá, chránené zvieratá) a jasne zdôvodniť potrebu ich použitia v danom výskume.

Pravidlá a princípy výskumu zahrňujúceho zvieratá sú definované predovšetkým v nariadení 86/609/EEC.

V princípe tu platí pravidlo „3R“:

- Reduction – jasné a pádne zdôvodnenie, prečo je pre daný experiment potrebný práve daný počet v projekte použitých zvierat a opísať všetky použité postupy smerované k zníženiu počtu zvierat na nutné minimum.
- Replacement – odôvodniť a dokázať, že neexistuje iný spôsob, ako sa dostať k žiadaným výsledkom, napr. iné metódy bez použitia zvierat (in vitro, in silico, použitie nižšie organizmy...)
- Refinement – pri výskumnej činnosti použiť metódy určené na minimalizovanie utrpenia, bolesti a stresu zvierat, využívať vyškolený personál.

K návrhu výskumného projektu zahrňujúceho zvieratá je potrebné priložiť schválenia lokálnych etických komisií a licencie o vyškolení personálu.

3.3 Ochrana dát a súkromia

Európska smernica 95/46/EC http://ec.europa.eu/justice/data-protection/document/index_en.htm, ktorá ošetruje uchovávanie osobných dát a ich voľný pohyb a opisuje ochranu prístupu a archiváciu dát:

- zdravotných
- o bezúhonnosti
- finančných
- genetických
- kultúrnych
- o sexuálnej orientácii
- o náboženských a politických presvedčeniach.

Pri výskume používajúcom vyššie uvedené dáta je potrebné nájsť riešenie medzi dvoma protichodnými aspektmi práce s dátami. Na jednej strane existuje nepopierateľná potreba zdieľať dáta pre vedecké výskumy a na druhej strane potreba nevyhnutnej ochrany osobných dát.

Riešením môže byť technologická ochrana, dvojité kódovanie, zdieľanie len anonymných dát.

Sú zadefinované základné princípy práce s dátami (EUROPEAN COMMISSION, Ethical Review in FP7: Data protection and privacy ethical guidelines version 5 (2009), http://cordis.europa.eu/fp7/ethics_en.html).

Správna prax znamená, že pri narábaní s dátami je potrebné:

- riadiť sa podľa platnej legislatívy
- používať len relevantné údaje na určené účely
- používať presné dáta
- neuchovávať dáta dlhšie ako je potrebné
- spracovávať údaje v súlade s pravidlami ochrany osobných údajov (identifikovateľné, kódované, anonymné)

- s dátami pracovať bezpečne
- nezdieľať dáta s krajinami, kde nie je zabezpečená adekvátne ochrana dát.

3.4 Ochrana životného prostredia

Niektoré výskumné projekty v sebe zahŕňajú riziká pre bezpečnosť životného prostredia alebo pre personál vykonávajúci tento výskum. Napríklad výskum patogénov, vírusov, pokusy, pri ktorých vznikajú škodlivé látky a častice znečisťujúce vzduch, vodu alebo ohrozujúce živé organizmy.

Ak daný výskum v sebe zahŕňa takéto riziká, je potrebné podrobne zdôvodniť jeho potrebu a opísať, ako bude minimalizované riziko a zabezpečená bezpečnosť a ochrana zdravia v súlade s európskymi a aj národnými pravidlami. Podrobnejšie informácie nájdete v ([Directive 2000/54/EC](#) (On the Protection of Workers from Risks Related to Exposure to Biological Agents at Work), [Directives 2009/41/EC](#) and [98/81/EC](#) (On the Contained Use of Genetically Modified Micro-organisms – GMMs, a v [European Commission Recommendation of 07/02/2008 on a Code of Conduct for Responsible Nanosciences and Nanotechnologies Research](#)).

Jeden z príkladov je výskum v oblasti nanovied a nanotechnológií (N&N).

Na nanometrovej úrovni štruktúr je možné kontrolovať alebo meniť základné charakteristiky materiálu, vrátane bodu tavenia, magnetických vlastností, pevnosti, elektrickej a tepelnej vodivosti, pórovitosti, dokonca farbu a v niektorých prípadoch bio-kompabilitu a to bez zmeny chemického zloženia materiálu.

V N&N výskume môžu vzniknúť dve základné neistoty:

1. Riziko používania nanočastíc (biologické a chemické účinky nanočastíc na ľudský organizmus a ekosystém). Je potrebné odpovedať na základné otázky: Ako bunky interagujú s nanočasticami? Inak ako s mikročasticami? Aký je mechanizmus bunkovej absorpcie (existuje špeciálna absorpcia v subbunčných štruktúrach)? Čo ovplyvňuje vnútrobunčnú akumuláciu nanočastíc? Ako sú v tomto procese dôležité vlastnosti ako veľkosť, tvar a chemické zloženie nanočastíc? Aké sú mechanizmy medzibunčného transportu?...
2. Riziko expozície (koncentrácia, cirkulácia nanočastíc, ktoré môžu predstavovať riziko v organizme aj v ekosystéme). Sú publikované prípady, keď bolo dokázané, že v súčasnosti používané toxikologické metódy a testy nie sú dostatočne efektívne na detekciu možných škodlivých účinkov nanočastíc na ľudský organizmus a celý ekosystém.

3.5 Výskum v rozvojových krajinách, v krajinách mimo EÚ

Pri realizovaní výskumu v krajinách mimo EÚ v rámci H2020 je potrebné vylúčiť zneužitie nepriaznivej ekonomickej, sociálnej a legislatívnej situácie v rozvojových krajinách (ako napr. chudoba, nedostatok zdravotnej starostlivosti, etických štandardov). Vzniká potreba zadefinovania univerzálnych etických štandardov pre výskum napr. s ľudskými subjektmi, ktoré musia byť v súlade s relevantnou legislatívou EÚ, ako aj s národnou legislatívou. Pri realizácii výskumu v krajinách mimo EÚ je potrebné odpovedať si na dve základné otázky:

1. Je tento výskum prínosom pre lokálnu komunitu?
2. Je pre účely tohto výskumu nevyhnutné zahrnúť práve túto špecifickú komunitu?

3.6 Zneužitie výsledkov výskumu (Malevolent / Dual Use) a bezpečnosť

Pri výskume môže byť potenciálne nebezpečenstvo použitia alebo zneužitia výsledkov výskumu napr. na vojenské účely: nukleárne, biologické, chemické zbrane, rádioaktívny materiál, bioterorizmus, prípadné ohrozenie ľudských práv.

Preto je v takýchto prípadoch potrebné v návrhu projektu podrobne odôvodniť nutnosť takéhoto výskumu, ako aj presne opísať sociálny, politický a legálny aspekt potenciálneho zneužitia a stratégie, ako zneužitiu zabrániť. Takéto návrhy projektov hodnotí špeciálny nezávislý poradný orgán, ktorý sa v projekte zameriava hlavne na schopnosť manažovania prípadného rizika z duálneho použitia výsledkov výskumu.

Podrobný opis ako pristupovať k takýmto prípadom sa uvádza v materiáli vydanom Európskou komisiou: "EUROPEAN COMMISSION, Guidance document: A comprehensive strategy on how to minimize research misconduct and the potential misuse of research in EU funded research (2010)."

Kapitola 4: Etické vykonávanie výskumu (Responsible Research Conduct – RESEARCH INTEGRITY)

4.1 Úvod

V programe Horizont 2020 je venovaná pozornosť aj etickým rozmerom súvisiacim priamo s vykonávaním výskumu.

Základom vedeckej integrity sú nasledujúce kľúčové princípy:

- absolútna integrita praxe, vyučovania a administrácie vedy,
- transparentnosť,
- vykonávanie výskumu kriticky a bez predsudkov,
- dodržiavanie najvyšších profesionálnych a morálnych štandardov.

Vedecká integrita je prvotnou podmienkou účinnej a v medzinárodnej súťaži uznávanej vedeckej práce. Opakom vedeckej integrity je vedecká nepoctivosť a nečestnosť (research misconduct) tj. vedomé porušovanie základných vedeckých pravidiel, ktorému treba predchádzať. V prípadoch, keď k nemu dôjde, je nevyhnutné ho dôsledne vyšetriť a nakoniec v potvrdených prípadoch vyvolať adekvátne dôsledky.

Výskum je v idealizovanom zmysle hľadaním pravdy. Pravda je kategorickým protikladom nečestných metód. Nečestnosť teda výskum nielen spochybňuje, ale ničí jeho podstatu. Nečestnosť sa však zásadne líši od neúmyselného omylu, ktorý patrí k základným právam vedca alebo učenca, a podľa niektorých teórií vedy je pre vedecký pokrok dokonca nenahraditeľný.

Vedci sú od seba navzájom závislí v spolupráci i v konkurencii. Nemôžu mať úspech bez vzájomnej dôvery, bez dôvery vo svojich predchodcov i dočasných súperov.

Súťaž je súčasťou vedeckého systému už od sedemnásteho storočia, keď išlo najmä o prioritu objavu a jeho uverejnenie. V podmienkach dnešného financovania výskumu sa súťaž rozšírila tiež na materiálne zabezpečenie vedeckej práce, vrátane existencie pracovných skupín a profesijnej kariéry každého vedeckého pracovníka. Konkurencia medzi jednotlivými výskumníkmi je takmer vo všetkých odboroch medzinárodná a je sprevádzaná súťažou medzi inštitúciami a národmi.

Každá forma súťaže má vlastné formy vedomého porušovania pravidiel, ktorého pravdepodobnosť stúpa s intenzitou súťaženia a s vyvíjaným tlakom na úspech.

Pokiaľ je podiel úspešných žiadostí o grant sústavne malý, dá sa očakávať silná motivácia na dosiahnutie úspechu i za cenu porušenia pravidiel (falzifikácia, fabrikácia a plagiátorstvo). Okrem toho môže tlak súťaže tiež viesť k nedbalosti (pochybné výskumné praktiky).

Dôsledkami vedeckej nečestnosti sú predovšetkým:

- diskreditácia vedy
- nedôvera medzi kolegami - vedcami,
- strata času a financií,

- dopad na verejné zdravie a tvorbu národných politík
- nedôvera verejnosti

4.2 Definície v Horizonte 2020

V pracovných programoch Horizontu 2020 sa explicitne vedeckej integrite venuje celá kapitola. Európska komisia zdôrazňuje potrebu zachovávať a prehĺbovať kultúru vedeckej integrity pri realizácii výskumu.

Kultúru vedeckej integrity je potrebné implementovať vo všetkých fázach výskumnej činnosti – vo fáze prípravy, hodnotenia, ako aj financovania projektov v rámci programu Horizont 2020.

Medzi základné porušenia vedeckej integrity patria:

- Fabrikácia** označuje vytváranie výsledkov, zaznamenávanie vymyslených dát alebo podávanie vykonštruovaných správ.
- Falšovanie** je manipulovanie výskumu alebo zámerná zmena a vynechanie nevhodných faktov, údajov a dát.

Tieto dve kategórie sú vedeckým podvodom a patria medzi najzávažnejšie porušenia podstaty vedy.

- Plagiátorstvo** je prisvojenie si nápadov inej osoby, výsledkov výskumu alebo slov, bez patričného uznania. Je to neprijateľná forma neetického správania a porušenia pravidiel vzhľadom k iným výskumným pracovníkom, aj keď možno nenarušuje podstatu vedeckého výskumu tak závažne, ako fabrikácia a falšovanie.

Skratka „FFP“ podľa prvých písmen vyššie uvedených kategórií predstavuje akademický ekvivalent pre klamanie, podvádzanie a kradnutie.

Potom je tu veľká skupina praktík narušujúcich tradičné hodnoty vedy a výskumu:

- Pochybné výskumné praktiky** sú aktivity, ktoré môžu závažne ohrozovať proces výskumu. Tieto praktiky neohrozujú integritu vedeckého výskumu priamo, ale môžu prispievať k porušeniu dôvery k integrite vedeckého výskumu, k ovplyvneniu výsledkov vedeckého výskumu, k strate času a prostriedkov, a v neposlednom rade k oslabeniu a deformácii výchovy novej vedeckej generácie.

Pochybné praktiky sa môžu vyskytovať vo všetkých fázach realizácie výskumu:

Pri príprave návrhu projektu:

- bias design – selekcia metód výskumu s cieľom dosiahnutia žiadanych výsledkov
- neдекlarovanie konfliktu záujmov predkladateľa návrhu projektu
- nekompletné/nepravdivé informácie pre posudzovateľov

Pri realizácii výskumu:

- nedodržanie protokolu (ľudské výskumné subjekty)
- nevhodné a neadekvátne procedúry (práca so zvieratami), metódy, uchovávanie dát
- neadekvátny manažment a vedenie výskumu

Pri interpretácii výsledkov výskumu:

- nevhodné štatistické metódy
- nevhodná selekcia dát a ich kontrola
- neodôvodnené a nepodložené závery

Pri publikovaní výsledkov výskumu:

- čestné a "ghost" autorstvo
- zavádzajúce a nepresné informácie v abstrakte

- vynechanie kľúčových informácií v publikáciách
- citačné chyby
- nepublikovanie prác s negatívnym výsledkom

Pri posudzovaní projektov:

- porušenie dôvernosti
- nepriznanie konfliktu záujmov
- povrchné, nekvalitné posudzovanie
- zneužitie informácií získaných počas posudzovania
- predpojatosť (voči riešiteľovi alebo posudzovanej téme)

1. Príprava projektov

V štádiu prípravy projektov sa vedecká nepoctivosť týka hlavne týchto kategórií:

- a) fabrikácia
- b) falzifikácia
- c) plagiátorstvo
- d) pochybné výskumné praktiky (Questionable Research Practices – QRP)

2. Hodnotenie projektov

V štádiu hodnotenia projektov v programe Horizont 2020 je pre expertov a hodnotiteľov zadefinovaný konflikt záujmov takto:

- účasť pri príprave projektu,
- priamy či nepriamy úžitok z podporeného projektu,
- rodinné, osobné alebo pracovné vzťahy,
- pozícia, ako je národný kontaktný bod (NCP) alebo člen programového výboru.

4.3 Vyšetrovanie ohláseného prípadu vedeckej nečestnosti v Horizonte 2020

Hlavnú zodpovednosť za vyriešenie prípadnej vedeckej nečestnosti v projekte Horizontu 2020 má organizácia, v ktorej sa daný výskum vykonáva. Európska komisia očakáva, že tieto výskumné organizácie majú vybudované štruktúry, ktoré sú schopné takéto prípady zodpovedne vyriešiť a Európsku komisiu na ne upozorniť. Rada ERC vytvorila stálu komisiu CoIME (ERC Standing Committee on Conflict of Interest, SM and Ethical Issue) „ ktorej úlohou je zaoberať sa prípadmi vedeckej nečestnosti projektov podávaných a riešených v rámci program H2020.

Projekty Horizontu 2020 sú medzinárodné projekty, minimálne európskej a veľmi často celosvetovej úrovne. Rôzne krajiny a inštitúcie riešia problémy spojené s vedeckou nečestnosťou rôzne. Niektoré krajiny ako napríklad Fínsko a Nórsko majú tieto prípady ošetrené legislatívne, niektoré krajiny majú na tieto účely vytvorené štruktúry na národnej úrovni (Dánsko, Holandsko, UK, USA). V mnohých európskych krajinách sú etické komisie a ombudsmeni len na inštitucionálnej úrovni (Francúzsko, Slovensko, ČR, Nemecko). Niektoré štáty sa spoliehajú na „samoreguláciu“ vedcov. To prirodzene so sebou prináša rôzne kvalitatívne úrovne riešenia prípadov vedeckej nečestnosti a následne veľmi komplikovanú situáciu v takých medzinárodných výskumných tímoch, ako sú konzorciá v programe Horizont 2020. Je tu zrejma neodkladná potreba harmonizácie politík týkajúcich sa problematiky vedeckej integrity. Európska komisia preto odporúča všetkým výskumníkom realizujúcim výskum v programe Horizont 2020 prijať princípy Európskeho kódexu praxe (European Code of Conduct):

http://www.esf.org/fileadmin/Public_documents/Publications/Code_Conduct_ResearchIntegrity.pdf

Kódex je spoločným výstupom dvoch organizácií – ALLEA (Federácia všetkých európskych akadémií) a ESF (European Science Foundation). Sú v ňom okrem iného podrobne opísané princípy a procedúra vyšetrovania obvinení z vedeckých nečestností, ako aj odporúčaný text do medzinárodných dohôd ošetrujúci prípady nečestného správania v medzinárodných projektoch, tak ako bol navrhnutý Globálnym vedeckým fórom OECD.

Užitočné linky

Ethics – H2020 online manual http://ec.europa.eu/research/participants/docs/h2020-funding-guide/cross-cutting-issues/ethics_en.htm

European Textbook on Ethics in Research
http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/textbook-on-ethics-report_en.pdf

The European Code of Conduct for Research Integrity
http://www.esf.org/fileadmin/Public_documents/Publications/Code_Conduct_ResearchIntegrity.pdf

Ethics for researchers http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89888/ethics-for-researchers_en.pdf

How to complete your Ethics Selfassessment
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/ethics/h2020_hi_ethics-self-assess_en.pdf

CHARTER OF FUNDAMENTAL RIGHTS OF THE EUROPEAN UNION (2010/C 83/02)EN 30.3.2010 Official Journal of the European Union C 83/389
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:083:0389:0403:en:PDF>

A comprehensive strategy on how to minimize research misconduct and the potential misuse of research in EU funded research
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89797/improper-use_en.pdf