

Zásady dobré výzkumné praxe a tvůrčí činnosti

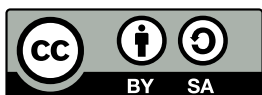
**na Univerzitě
Palackého
v Olomouci**



Univerzita Palackého
v Olomouci



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons BY-SA
(Uveďte původ – Zachovejte licenci).

Licenční podmínky najdete na adrese <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

Verze 1.0

© text Jakub Hajný, Tereza Motalová, Lukáš Walek, Lucie Plíhalová, Pavel Benda,
Petr Suchomel, Martin Tomášek, 2024

© Univerzita Palackého v Olomouci, 2024

VUP 2024/0199, 2024/0339

DOI: www.doi.org/10.5507/rup.2024-0199

Obsah

1	Zásady dobré výzkumné praxe a tvůrčí činnosti na Univerzitě Palackého v Olomouci	5
1.1	Výzkumná integrita	7
1.2	Transparentnost	8
1.3	Reprodukovatelnost	9
1.4	Spolupráce, financování a ekonomické využití výsledků	10
1.4.1	Spolupráce ve výzkumu	10
1.4.2	Financování výzkumu	12
1.4.3	Ekonomické využití výsledků výzkumu	12
1.5	Hodnocení, posuzování a jiné podobné činnosti	14
2	Nakládání s výzkumnými daty	15
2.1	Obecné principy	15
2.2	Výzkum zahrnující lidské účastníky	17
2.2.1	Dobrovolný informovaný souhlas a ochrana soukromí	17
2.2.2	Nakládání s daty v klinickém výzkumu	18
2.3	Neetické praktiky při nakládání s výzkumnými daty	21
3	Publikování výsledků a výzkumných dat	22
3.1	Autorství	22

3.2	Plánování autorství	23
3.3	Případy zneužití autorství	24
3.3.1	Darované autorství	25
3.3.2	Skryté autorství	26
3.4	Dostupnost, zveřejňování a šíření výsledků	27
3.4.1	Publikování „back-to-back“	28
3.4.2	Neetické publikační praktiky	28
3.4.2.1	Fabrikace	28
3.4.2.2	Falzifikace	29
3.4.2.3	Plagiátorství	29
3.4.2.3.1	„Autoplagiátorství“	29
3.4.2.4	„Salámové“ publikování	30
3.4.2.5	Chybná interpretace	30
3.4.2.6	„Paper mills“ neboli „papírny“	30
3.4.2.7	Predátorské časopisy	31
3.5	Citování	34
3.5.1	Neetické citační praktiky	34
3.6	Afiliace	35
3.7	Střet zájmů	36
3.8	Asistenční nástroje včetně umělé inteligence	37
4	Porušení principů výzkumné integrity a řešení případů porušení pravidel správné výzkumné a publikační praxe	38
4.1	Sankce za porušení dobré výzkumné praxe	40
5	Reference	42
6	Doporučené zdroje	43

1

Zásady dobré výzkumné praxe a tvůrčí činnosti na Univerzitě Palackého v Olomouci

Univerzita Palackého v Olomouci (UP) se v souvislosti s procesem získání ocenění HR Excellence in Research v rámci péče o lidské zdroje ve vědeckém prostředí přihlásila k principům zakotveným v [Evropské chartě pro výzkumné pracovníky](#), jež je souborem obecných zásad a požadavků, které upřesňují odpovědnosti a práva výzkumných pracovníků a studentů. Neodmyslitelnou součástí výzkumu je dodržování nejvyšších standardů výzkumné práce, a to jak v rámci příprav a realizace samotného výzkumu, tak i v rámci následné vědecké komunikace. Základní etické požadavky na tvůrčí činnost stanovuje [Etický kodex zaměstnanců a studentů UP](#) a [Jednací řád Etické komise UP](#). UP se v oblasti respektování principů dobré výzkumné praxe, tvůrčích aktivit a výuky ztotožňuje s pravidly a zásadami definovanými v [Etickém rámci výzkumu \(2005\)](#), Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace a s [Evropským kodexem integrity výzkumu \(2023\)](#).

Cílem tohoto dokumentu je poskytnout základní pravidla pro dobrou výzkumnou praxi. Nadefinované zásady a pravidla mají pomoci provádět výzkum ve vysoké kvalitě, podporovat zdravou výzkumnou kulturu univerzity a napomoci předcházet pochybením ve výzkumné a obecně vědecké tvůrčí činnosti pracovníků a studentů UP. Je určen všem zaměstnancům a studentům UP, kteří se podílí na generování, shromažďování, další správě výzkumných dat, jejich interpretaci za účelem výzkumu a/nebo se jinak věnují výkonu vědecké tvůrčí činnosti. Věda je neustálou poutí za pravdou a poznáním, kterou provázejí stále nové jevy a fenomény, zatímco požadavky na dobrou výzkumnou praxi a související pravidla se týkají vždy aktuálního stavu vědy, a tudíž nikdy nemohou být výčtem vyčerpávajícím.

Označení postavení, pracovních pozic a funkcí v podobě generického maskulina v textu nemá žádný diskriminační charakter a nemělo by být považováno za genderově nevyvážené. Pod veškerými generickými maskuliny je nutno rozumět i jejich ženské tvary (autor/autorka, zaměstnanec/zaměstnankyně apod.).

1.1 Výzkumná integrita

Na univerzitě, a vůbec v každém vědeckém prostředí, je vědecká integrita zásadní devizou každého jednotlivého výzkumného pracovníka. Jedná se o **standard spolehlivosti výsledků a pravdivosti sdělení**, na který se vědci po celém světě musí spoléhat v rámci své komunity. Univerzita Palackého usiluje o dodržování vysokého standardu integrity ve všech fázích výzkumného procesu dle **Evropského kodexu integrity výzkumu (2023)**, který definuje klíčové hodnoty pro dobrou praxi ve výzkumu:

- **Respekt (Respect)** ke kolegům v akademické sféře, ostatním zaměstnancům, osobám v zácvičku/školení, studentům, účastníkům výzkumu (respektování zásad ochrany lidských práv a práv zvířat), respekt vůči společenským dopadům, kulturnímu dědictví, k životnímu prostředí a k živým organismům.
- **Poctivost (Honesty)** při vývoji výzkumného i edukačního designu, implementaci, při hodnocení a komunikaci výzkumu, při řádném citování a vyvarování se nekalých publikačních praktik.
- **Spolehlivost (Reliability)** s ohledem na zajištění kvality výzkumu a výuky jako základního pilíře důvěry ve vědě. Spolehlivost, se zvláštním zřetelem na reprodukovatelnost, se vztahuje na všechny fáze výzkumné práce (od návrhu projektu k publikaci či jiného výsledku výzkumu, vývoje či inovací, včetně správy dat).
- **Zodpovědnost (Accountability)** za důsledky vlastního jednání ve výzkumu a výuce, zejména v souvislosti s bezpečností zaměstnanců a šetrným využíváním zdrojů. Výzkumní pracovníci také usilují o minimalizaci negativních důsledků své výzkumné činnosti. Výzkumník je odpovědný za výzkum od jeho plánování až po publikování výsledků.

Další klíčovou hodnotou je i **neustrannost** výzkumného pracovníka, která je důležitá pro **zajištění kvality výzkumu, důvěry společnosti ve výzkum a jeho výsledky**. Zejména tam, kde by mohlo docházet ke střetu zájmů, mají výzkumníci a výzkumná instituce povinnost zajistit, aby výsledky výzkumu byly zveřejňovány objektivně a odpovědně. Jednotliví výzkumní pracovníci nesou i osobní odpovědnost za to, že nebudou připouštět odchylky od dobré výzkumné praxe u ostatních. Na případnou chybu ve výzkumu musí být výzkumník upozorněn. Pokud není pochyb o tom, že k chybě opravdu došlo, je povinen svou chybu přiznat, napravit ji nebo zajistit, aby důsledky chyby byly co nejmenší. V případě, že je výzkumný pracovník z chyby nařčen neprávem, měl by mít možnost a prostor hájit své postupy a výsledky, přičemž by mělo být zajištěno spravedlivé a transparentní vyšetření těchto obvinění, nejlépe Etickou komisí UP.

1.2 Transparentnost

Transparentnost výzkumu představuje klíčový pilíř dobré vědecké praxe ve výzkumu. Transparentní výzkum **důsledně dokumentuje** všechny kroky výzkumného procesu tak, aby výzkumná data, metadata a dokumentace výzkumu byla **srozumitelná a dostupná**. Transparentní výzkum by měl být snadno reprodukovatelný jinými výzkumníky, zvyšuje důvěryhodnost vědeckého úsilí a tím posiluje jeho kvalitu.

Transparentnost je důležitá pro:

- a. Kontrolu protokolů, dokumentace a celkově výsledků výzkumu.
- b. Předcházení nadbytečným výzkumným studiím, které se nezaměřují na reprodukovatelnost.
- c. Maximalizaci účelnosti využití finančních zdrojů.

1.3 Reprokovatelnost

Reprokovatelnost je schopnost nezávislých výzkumníků **opakovat** experimenty s využitím stejných metod, materiálů a podmínek, a tím dosáhnout autentických výsledků.

V rámci reprokovatelnosti se můžeme setkat s termíny opakovatelnost a replikovatelnost [Association for Computing Machinery](#):

- a. **Opakovatelností** se rozumí získání konzistentních výsledků v rámci stejné studie nebo experimentu užitím stejných metod za stejných podmínek.
- b. **Replikovatelnost** odkazuje na získání konzistentních výsledků napříč různými studii zaměřenými na zodpovězení stejné vědecké otázky, z nichž každá pracuje se svými vlastními daty.

Důležité je zmínit, že oba pojmy jsou napříč různými obory chápány různě. Někdy může opakovatelnost odkazovat k reprodukování výpočtů a replikovatelnost k reprodukování experimentů. V některých případech se „replication“, „reproduction“ a „repetition“ používají jako synonyma, viz [Stanford Encyclopedia of Philosophy](#).

1.4 Spolupráce, financování a ekonomické využití výsledků

1.4.1 Spolupráce ve výzkumu

UP spolupracuje se širokou škálou veřejných institucí, agentur a soukromých firem. Tyto spolupráce přinášejí často zvýšení kvality a relevance výzkumu například v celospolečenských tématech. Při výzkumné spolupráci s externími partnery je zásadní **nezpochybnitelnost integrity výzkumu**. Proto je důležité dodržovat následující principy:

- a.** Externí partner může přispět k definování výzkumných témat a otázek, ale vědecké metody by měly být vybírány pouze na základě vědecky podložených úvah a výzkumný pracovník UP nese za zvolené vědecké metody zodpovědnost.
- b.** Výzkumní pracovníci musí mít svobodu prezentovat výsledky výzkumu tak, aby nebyla narušena jejich výzkumná integrita.
- c.** Pro zajištění kvality a dostupnosti by měli mít výzkumníci plný přístup k datům (včetně primárních dat a metadat) získaným externím partnerem, pokud je výzkum na těchto datech založen.
- d.** Mezi UP a externím pracovníkem může být smluvně dohodnuto odložení publikování výsledků z relevantních důvodů, jako je např. ochrana duševního vlastnictví.
- e.** Výzkumná spolupráce s externím partnerem by měla být adekvátně popsána v písemné dohodě existující v trvalé formě. Písemná dohoda by měla obsahovat minimálně ustanovení o právech a povinnostech partnerů, závazek mlčenlivosti, bude-li to třeba k ochraně duševního vlastnictví či například obchodního tajemství, době trvání spolupráce a případné možnosti ukončení spolupráce.

Výzkumní pracovníci by se měli při plánování společného projektu dohodnout na:

- a.** Finančním ohodnocení pracovníků.
- b.** Podílu na nákladech výzkumného projektu.
- c.** Nakládání s výzkumnými daty, a to i s ohledem na zveřejňování v časovém rámci, viz výše.
- d.** Vědeckovýzkumných výstupech a jejich publikování, afiliacích výzkumníků, přihláškách vynálezů atd.
- e.** Ochraně a předpokládaných podílech na vzniklém duševním vlastnictví.

Mohou tak učinit například čestným prohlášením vymezujícím výše svých tvůrčích příspěvků ve vztahu ke společné publikaci či přihlášce vynálezu, smlouvou o spoluautorství či spolupůvodcovství (v případě předmětů průmyslového vlastnictví) atd. V návaznost na to pak musí být vždy zajištěno, že projevy vůle za UP v tomto smyslu bude činit osoba oprávněná za ni právně jednat na základě zákona nebo vnitřního předpisu UP. Důležité je také vyjasnění a pochopení vzájemných očekávání, povinností, odpovědností, rolí, možných výstupů a potencionálních střetů zájmů. Výzkumná komunita je mezinárodní a výsledky výzkumu by měly být sdíleny celosvětově, bez ohledu na hranice. Výzkum v jiných zemích se může řídit jinými etickými principy, což může způsobit etické problémy. Výzkumní pracovníci UP jsou povinni dodržovat právní a etické požadavky platné a účinné na UP (i jiné oborově specifické kodexy) i na partnerské instituci. To platí i pro výzkumné pracovníky hlášené k pobytu v zahraničí, kteří se účastní výzkumu na Univerzitě Palackého.

1.4.2 Financování výzkumu

Financování je klíčovým faktorem, který umožňuje vědecký výzkum. Správná znalost způsobů získávání a správy financí je nezbytná pro každého výzkumného pracovníka. Na UP existuje **projektový servis (PSUP)**, což je poradenské centrum, které poskytuje projektovou podporu napříč mezinárodními, národními i interními granty. Informace o aktuálních výzvách, školeních nebo seminářích lze najít v měsíčníku *PSUP Bulletin*, rozesílaném na univerzitní e-mail. Dostupná je také **Příručka pro začínající výzkumné pracovníky**, která definuje užitečné pojmy a detailněji popisuje možnosti financování výzkumu a proces podání projektu na UP. Současně existují na některých součástech analogická projektová oddělení.

1.4.3 Ekonomické využití výsledků výzkumu

Všechny nové výsledky, které na univerzitě vznikají, spadají dle svého charakteru do kategorie autorského díla, zaměstnaneckého (podnikového) vynálezu či jiného předmětu průmyslového vlastnictví. To v obecné rovině znamená, že majetková práva k těmto výsledkům vykonává univerzita. Každý zaměstnanec by pak měl **při vzniku nového výsledku výzkumu ještě před samotným zveřejněním (konference, publikace apod.) uvažovat nad tím, zda by kromě publikačního potenciálu nemohl mít také potenciál komerční.** Výsledky vědy a výzkumu mohou být v tomto případě využívány např. pro nabízení unikátní služby, pro licencování, převod, založení spin-offu apod.

V případě, že je identifikován také komerční potenciál, je doporučeno (tam, kde je to možné) provést následující kroky:

- a.** Provést analýzu možností využití výsledků výzkumu (transfer znalostí a technologií).
- b.** Jedná-li se o výsledek, který bude chráněn jako průmyslové vlastnictví, je třeba neprodleně oznámit jeho vznik dle příslušné normy (B3-16/1-SR-ÚZ01) na e-mail patenty@upol.cz a vedoucímu zaměstnanci bezprostředně nadřízenému původci, popřípadě spolupůvodcům.
- c.** Zajistit ochranu průmyslového práva, tzn. podat přihlášku vynálezu (patentu), užitého vzoru, průmyslového vzoru, ochranné známky atd. Případně lze definovat obsah utajovaného know-how, které nebude zveřejněno.
- d.** Zahájit vlastní kroky vedoucí ke komercializaci výsledku.
- e.** Následně zvolit vhodnou formu zveřejnění (konference, publikace), která by mohla mít i marketingový dopad a napomohla by komerčnímu využití daného výzkumu.

Pro podporu ve výše zmíněných aktivitách je na UP zřízeno univerzitní zařízení Vědeckotechnický park UP (www.vtpup.cz). Na VTP UP je možno se obrátit s žádostmi o radu či asistenci ve všech výše zmíněných otázkách.

1.5 Hodnocení, posuzování a jiné podobné činnosti

Tzv. peer review je důležitou součástí dobré výzkumné praxe při publikování, posuzování výsledků a hodnocení projektů při udělování grantů. Principy peer review procesu by se měly řídit dle [Committee on Publication Ethics \(COPE\) guidance for publication ethics](#).

Výzkumný pracovník, který se podílí na posuzování práce jiných osob (publikace, granty, pozice, vědecká práce atd.), by měl:

- a.** Posoudit svou kvalifikaci a nestrannost.
- b.** Nahlásit případný střet zájmu a je-li to nutné, dále se diskuzí a rozhodování neúčastnit.
- c.** Činit dle nejvyšších standardů důkladnosti a objektivity.
- d.** Nepoužívat nápady a znalosti z hodnoceného materiálu ve svůj vlastní prospěch nebo jej předávat jiným osobám.
- e.** Respektovat autorská práva a jiná práva duševního vlastnictví tím, že posuzované materiály nebude sám neoprávněně užívat nebo přenechávat k neoprávněnému užití jiným osobám, zejména je nebude diskutovat veřejně.
- f.** Chránit hodnocený materiál jeho nesdílením s generativními nástroji AI (včetně jazykových modelů na strojový překlad jako jsou DeepL, Grammarly, atd.) z důvodu ochrany osobních údajů, důvěrných informací či bezpečnosti dat.
- g.** V případě negativního hodnocení formulovat kritiku věcně, s respektem a případnými doporučeními ze strany hodnotitele.

2

Nakládání s výzkumnými daty

2.1 Obecné principy

S výzkumnými daty a dalším výzkumným materiálem musí každý výzkumník a výzkumný tým nakládat zodpovědně po celou dobu životního cyklu výzkumných dat a výzkumné aktivity či výzkumného projektu. Správa výzkumných dat musí být zároveň v souladu s etickými, právními, organizačními a dalšími legitimními požadavky a zároveň by se měla řídit oborovými specifiky a dodržovat tzv. [F.A.I.R. principy](#).

Každý výzkumný pracovník či výzkumný tým by měl:

- a. Plánovat správu výzkumných dat (viz vnitřní norma UP [Správa výzkumných dat na UP v Olomouci](#)) a vypracovat plán (tzv. data management plan – DMP), jak bude nakládáno s výzkumnými daty v průběhu jejich životního cyklu, a tento plán poté, co bude vypracován, průběžně aktualizovat. DMP lze vytvořit např. v:
 - Data Stewardship Wizard: <https://ds-wizard.org/> (ELIXIR) (doporučeno).
 - DMPOnline: <https://dmponline.dcc.ac.uk/>,
(Digital Curation Centre & University of California Curation Center).
 - ARGOS: <https://argos.openaire.eu/splash/index.html>,
(OpenAIRE & EUDAT).

- b. Dostatečně podrobně a srozumitelně **dokumentovat svoji práci** a výzkumná data tak, aby výsledky výzkumu mohly být reprodukovány (např. nezávislémi odborníky) na základě informací dostupných v dokumentaci a metadatech.
- c. Zajistit důvěrnost, dostupnost a integritu výzkumných dat a zvolit vhodné postupy k ochraně a zabezpečení dat a minimalizaci rizik.
- d. Zajistit dlouhodobé uchování a dostupnost zejména těch výzkumných dat, která jsou potřebná pro reprodukovatelnost a validaci publikovaných výsledků výzkumu a která mají potenciál pro budoucí znovuvyužití, včetně jejich dokumentace a metadat; výzkumná data, která jsou podkladem pro publikové výsledky výzkumu, podkladem pro přihlášku výsledku k udělení právní ochrany podle právních předpisů upravujících průmyslová práva nebo sama o sobě výsledkem výzkumu, musí být uchována po dobu minimálně 10 let, není-li to právními předpisy či z jiných závažných důvodů zcela vyloučeno.
- e. Sdílet data dle principu **„as open as possible, as closed as necessary“**.

Správné nakládání s daty snižuje riziko ztráty dat, zlepšuje výzkumné procesy a kontinuitu práce, usnadňuje publikační proces, sdílení a opětovné použití výzkumných dat pro budoucí výzkum. **Sdílení dat zlepšuje transparentnost a reprodukovatelnost výsledků**, viditelnost výzkumných výstupů a může přispět k většímu počtu citací. Sdílení dat je také někdy povinně vyžadováno některými časopisy nebo poskytovateli financí.

2.2 Výzkum zahrnující lidské účastníky

2.2.1 Dobrovolný informovaný souhlas a ochrana soukromí

Souhlas je stěžejním bodem při výzkumu prováděném na lidech nebo při výzkumu informací a materiálů, které mohou být s lidmi spojeny. Tento souhlas by měl být **informovaný, výslovný, dobrovolný a doložitelný**. V případě, že je výzkum realizován v organizaci, je potřeba i souhlas jejího statutárního zástupce či jiné osoby oprávněné tento souhlas udělit.

Obecné požadavky týkající se svobodně uděleného informovaného souhlasu vyžadují, aby výzkumný pracovník zajistil, že osoby účastnící se výzkumu:

- a. Rozuměly účelu výzkumu a části týkající se jejich účasti na něm.
- b. Mohly posoudit svou situaci.
- c. Dokázaly se samostatně rozhodnout, zda se chtějí projektu zúčastnit bez vnějšího nátlaku, na základě svých preferencí a hodnot.
- d. Mohou své rozhodnutí svobodně sdělit.
- e. Mohou kdykoliv přerušit či skončit svoji účast bez udání důvodu.

Existují oblasti, kde je nutné chránit soukromí subjektů výzkumu, zejména pokud se shromažďují zvláštní kategorie osobních údajů (osobní údaje odhalující rasový nebo etnický původ, náboženské, politické nebo filozofické přesvědčení nebo sexuální orientaci). Do oblasti zvláštních kategorií osobních údajů patří také zpracování genetických a biometrických údajů za účelem unikátní identifikace dané fyzické osoby, údajů o zdraví, sexuálním životě nebo sexuální orientaci fyzické osoby. S informacemi o osobách, které se účastní výzkumného projektu, nebo o dalších osobách, s nimiž se výzkumník seznámí během výzkumného procesu,

je třeba zacházet opatrně a citlivě, přiměřeně účelu výzkumu. Výzkumný pracovník je povinen účastníky informovat o tom, jak budou informace chráněny a uchovávány, a také zajistit důvěrnost nebo anonymitu pro ty, kteří o to stojí. Anonymizace se odvíjí od požadavku subjektu a účelu výzkumu (anonymizace dat je změna nebo odebrání informací, které mohou vést k identifikaci konkrétní osoby). Více informací lze najít na [How to write an informed consent form-Utrecht University](#) nebo [Information sheet template-Utrecht University](#).

2.2.2 Nakládání s daty v klinickém výzkumu

Klinický výzkum se zaměřuje na studium nových léčiv, léčebných postupů, zdravotnických přístrojů a terapií na lidech. Cílem klinického výzkumu je zlepšit preventivní, diagnostické a terapeutické intervence.

Klinický výzkum zahrnující lidské subjekty, včetně lidského materiálu a údajů, se řídí etickými zásadami dle [Helsinské deklarace](#) a etických kodexů [European Federation of Psychologists' Associations](#) (EFPA), [American Psychological Association](#) (APA) a [Českomoravská psychologická společnost](#) (ČMPS). Obecně platí následující zásady:

- a.** Práva a zájmy jednotlivých subjektů mají vždy přednost před vědeckými zájmy.
- b.** Povinností je podporovat a chránit zdraví, blaho a práva účastníků výzkumu.
- c.** Klinický výzkum musí být prováděn pouze osobami s odpovídajícím etickou a vědeckou kvalifikací.
- d.** Klinickému výzkumu musí předcházet pečlivé posouzení předvídatelných rizik pro subjekty a může být prováděn pouze, pokud očekávaná důležitost a přínos cíle převažují nad těmito riziky.

- e. Je třeba zavést opatření k minimalizaci rizik a tato rizika je nutné průběžně sledovat, vyhodnocovat a dokumentovat.
- f. Návrh a provedení každé klinické studie zahrnující lidské subjekty musí být jasně popsán ve výzkumném protokolu.
- g. Výzkumný protokol musí být před zahájením studie předložen k posouzení příslušné etické komisi pro výzkum.
- h. Při testování chemických nebo biologických léčiv musí jejich výroba, skladování a manipulace s nimi být v souladu se [Správnou výrobní praxí](#); použití léčiv se musí řídit schváleným protokolem.
- i. Účast v klinickém výzkumu musí být zcela dobrovolná a lidský subjekt má právo z výzkumu kdykoliv vystoupit.
- j. Subjekt má právo a možnost se ptát před začátkem i v průběhu na jakékoliv informace o výzkumu, jehož je součástí.

V souladu se základními zásadami Úmluvy o lidských právech a biomedicině (dle sdělení Ministerstva zahraničí č. 96/2001 Sb. m.s., o přijetí Úmluvy na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny: Úmluva o lidských právech a biomedicině), dále jen úmluva, platí, že vědecký výzkum v oblasti biologie a medicíny bude prováděn svobodně, při respektování ustanovení této Úmluvy a v souladu s dalšími právními předpisy, které slouží ochraně lidské bytosti.

Obecně především platí, že vědecký výzkum na člověku lze provádět pouze tehdy, pokud jsou splněny všechny následující podmínky:

- a.** K výzkumu na člověku neexistuje žádná alternativa srovnatelného účinku.
- b.** Rizika výzkumu, kterým by mohla být vystavena dotyčná osoba, nejsou neúměrně vysoká vzhledem k možnému prospěchu z výzkumu.
- c.** Výzkumný projekt byl schválen příslušným orgánem po nezávislém posouzení jeho vědeckého přínosu, včetně zhodnocení významu cíle výzkumu a multidisciplinárního posouzení jeho etické přijatelnosti.
- d.** Osoby zapojené do výzkumu byly informovány o svých právech a zárukách, které zákon stanoví na jejich ochranu.
- e.** Nezbytný souhlas byl dán výslovně, konkrétně a je zdokumentován. Takový souhlas lze kdykoliv svobodně odvolat.
- f.** Pokud zákon umožňuje provádět výzkum na embryích in vitro, musí být zajištěna odpovídající ochrana embrya v souladu se zákonem. Vytváření lidských embryí pro výzkumné účely je zakázáno.

2.3 Neetické praktiky při nakládání s výzkumnými daty

(European Code of Conduct – Revised Edition 2023)

Úmyslné odchylky od dobré výzkumné praxe pro nakládání s výzkumnými daty se považují za neetické praktiky a budou se posuzovat Etickou komisí UP dle Etického kodexu zaměstnanců a studentů UP.

Mezi nejčastější neetické praktiky zejména patří:

- a. Úmyslné zneužití, krádež, zničení nebo ztráta výzkumných dat (často způsob jak „zamést“ stopy při manipulaci s daty).
- b. Fabrikace, falzifikace, plagiátorství nebo nekalá manipulace jakéhokoliv charakteru (detailněji v kapitole 3.4.1).
- c. Zneužití statistické analýzy s cílem ovlivnit statistickou signifikanci výsledků („P-hacking“).
- d. „HARKing“ (hypothesizing after the results are known). Typicky když se po získání dat nepotvrdí původní hypotéza a výzkumník z dat vytvoří novou, která je statisticky signifikantní, a prezentuje ji jako hypotézu počáteční Big little lies: a compendium and simulation of p-hacking strategies.
- e. Neodůvodněné zadržování dat nebo výsledků výzkumu.
- f. Umožnění poskytovatelům financí ohrozit nezávislost a nestrannost výzkumného procesu.
- g. Nesplnění zákonných, etických a profesních povinností, např. při výzkumu zahrnujícím lidské účastníky nebo při výzkumu klinickém.

3

Publikování výsledků a výzkumných dat

3.1 Autorství

(Defining the Role of Authors and Contributors)

Autorství díla, respektive v případě předmětu průmyslového vlastnictví původcovství, představuje uznání za přínos jednotlivce k výzkumnému výstupu (publikace, patent atd.) a zároveň určuje **odpovědnost za příslušný výstup**. Základní pojmy vztahující se k autorství jsou vymezeny v normě [Ochrana autorských práv, práv souvisejících s právem autorským a databází na Univerzitě Palackého v Olomouci](#). Pro určování pořadí autorů neexistují všeobecná pravidla, přičemž zásady, zvyklosti a praxe se v jednotlivých oborech značně liší. Výzkumní pracovníci by měli znát zvyklosti týkající se autorství v rámci svých oborů a měli by vždy dodržovat veškeré požadavky stanovené vydavateli v rámci pokynů autorům. Pro zvýšení transparentnosti je vhodné přiložit k rukopisu popis příspěví každého z autorů k publikaci, a to i tehdy, kdy to vydavatel přímo nevyžaduje. Popis se standardně uvádí v prohlášení (acknowledgement). Velká vydavatelství běžně pracují s taxonomií CREDIT (credit.niso.org), která zahrnuje 14 typických rolí autorů při tvorbě výzkumného výstupu.

3.2 Plánování autorství

Na kritériích autorství by se měli dohodnout všichni řešitelé již v rané fázi přípravy výzkumu. Autorem může být jen fyzická osoba, která autorské dílo vytvořila jako jedinečný výsledek své tvůrčí činnosti; totéž platí o spoluautorovi díla stran jeho podílu, příspěvku ke společné tvůrčí činnosti dvou nebo více autorů do doby dokončení spoluautorského díla jako díla jediného. Na újmu vzniku díla spoluautorů není, lze-li výsledky tvůrčí činnosti jednotlivých spoluautorů do díla odlišit, pokud nejsou způsobilé samostatného užití (§ 8 odst. 1 zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona). V případě způsobilosti autorského příspěvku samostatného užití půjde v zásadě o nezávislé autorské dílo, které bude možno zařadit do díla souborného. Pokud je to možné, doporučuje se vést písemné záznamy o rozhodnutích týkajících se autorství a tyto záznamy by měly být znovu přezkoumány, pokud se role a příspěvky v průběhu výzkumu změní nebo pokud se do projektu zapojí noví řešitelé. Každý, kdo je v práci uveden jako autor, by měl schválit konečnou verzi práce nebo výstupů a také by měl přijmout odpovědnost za konečný výstup, seznámit se s obsahem práce a být schopen **identifikovat svůj podíl**. Osoby, které ke vzniku autorského díla přispěly pouze poskytnutím pomoci nebo rady technické, administrativní nebo odborné povahy nebo poskytnutím dokumentačního nebo technického materiálu, anebo kdo pouze daly ke vzniku díla podnět, nevystupují jako spoluautoři (viz § 8 odst. 2 zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona), avšak by měly být řádně uvedeny (obvykle též v části acknowledgement). Zejména by měla být uznána pomoc pracovníků z technické podpory (laboratorní technik, data steward atd.), je-li to relevantní.

3.3 Případy zneužití autorství

Nejčastějšími příklady pochybení stran autorství vědecké práce je uvedení jednotlivce či skupiny osob, jejichž podíl na jedinečné tvůrčí činnosti vyjádřené v autorském díle byl nepatrný nebo žádný, a opomenutí těch, jejichž tvůrčí činnost ke vzniku autorského díla relevantně přispěla. Další neetickou praktikou je například to, že si seniorní výzkumný pracovník automaticky nárokuje autorství na základě své finanční podpory nebo pozice v hierarchii instituce. Za autorský podíl se nepovažuje ani pouhé vedení studenta v rámci doktorského studia. Nežádoucím je přitom zapojení vedoucího dizertační práce do jejího zpracování v podobě spoluautorství vedoucího z důvodu předcházení situacím, kdy svědčí výkon majetkových autorských práv ke spoluautorskému podílu doktoranda bez pracovněprávního vztahu k UP samotnému doktorandovi a ke spoluautorskému podílu vedoucího práce UP jako jeho zaměstnavateli.

3.3.1 Darované autorství

Někdy také hostující nebo zdvořilostní. Jedná se o autorství udělené osobě, která **nesplňuje kritéria pro autorství** podle vnitřní normy UP [Ochrana autorských práv, práv souvisejících s právem autorským a databází na Univerzitě Palackého v Olomouci](#).

Důvody k tomuto kroku mohou být různé:

- a. Připsání autorství starším či známějším kolegům v domnění, že to pomůže zvýšit důvěryhodnost výzkumného týmu a šance na publikování výstupu.
- b. Zavděčení se kolegům či spolupracovníkům, jako odměna za dřívější pomoc.
- c. Snaha o udržení dobrých vztahů a očekávání recipročního jednání v budoucnosti.
- d. Připsání autorství nadřízeným či vedoucím pracovníkům jako projev loajality.
- e. Uznání formálního vedení nebo materiální či nemateriální podpory (či jiné vyjádření vděku).

Výjimkou může být tzv. „critical reading“, kde se většinou seniorní autor podílí na klíčovém vylepšení publikace (např. interpretace dat a koherentnost), avšak jinak než ve smyslu § 8 odst. 2 autorského zákona.

3.3.2 Skryté autorství

Nastává tehdy, když je v seznamu autorů či nebo i jen v poděkování **záměrně opomenut** jednatel, který přímo splňuje kritéria pro autorství nebo se na výzkumu významně podílel. Může se jednat o kolegy, kteří v průběhu výzkumu ukončili spolupráci s výzkumným týmem, studenty, kteří (skutečně či domněle) neaspírují na akademickou dráhu, apod. Opomenutí se může zdát na první pohled jako drobný problém, může však skrývat eticky sporné otázky týkající se například střetu zájmů – tato praxe se totiž někdy používá k záměrnému zamlžení účasti jednotlivce nebo instituce (např. soukromé společnosti sponzorující výzkum). S tím souvisí zvláště závažná nekalá praxe, kdy jsou studie (např. farmakologické) realizovány zaměstnanci soukromých společností za účelem propagace produktu v rámci odborné komunity, přičemž skuteční autoři zůstávají utajeni a výstup je spojován s na první pohled nezaujatými autory, kteří mu mají dodat důvěryhodnost.

3.4 Dostupnost, zveřejňování a šíření výsledků

Hlavním pravidlem je, že výsledky výzkumu by měly být **dostupné a otevřené**, pokud tomu nebrání zásadní důvody, například důvody etické, právní či bezpečnostní (např. GDPR, ochrana duševního vlastnictví), ochrana obchodního tajemství, utajovaných informací nebo zajišťování přihlášení výsledků k právní ochraně či jejich plánovaná komercializace. Dostupnost a otevřenost výsledků může omezit smlouva s partnerem nebo se subjektem, který financuje výzkum. Dostupnost a otevřenost výsledků výzkumu a výzkumných dat je nezbytná pro zajištění jejich ověřitelnosti, replikovatelnosti, znovupoužitelnost pro poskytnutí přínosu výzkumu jeho účastníkům a společnosti a pro zajištění dialogu s veřejností. Více informací o otevřené vědě (open science) lze najít na <https://openscience.upol.cz/>. Každá výzkumná činnost by měla být spjata s objektivitou, spolehlivostí a přesností. Vědečtí pracovníci by proto měli při zveřejňování svých poznatků a výsledků výzkumu dbát na jejich **úplnost, pravdivost, ověřitelnost a objektivní interpretaci**, která zahrnuje i kritickou reflexi slabých a silných stránek výzkumu. Autoři by měli být připraveni převzít odpovědnost za svá zjištění, tvrzení a argumenty, a proto je důležité přistupovat k otázce autorství zodpovědně, dle vnitřní normy UP [Ochrana autorských práv, práv souvisejících s právem autorským a databází na Univerzitě Palackého v Olomouci](#). Výzkumní pracovníci spolupracující na projektu nesou odpovědnost za přesnost, správnost a reprodukovatelnost dat, kterými přispěli k výzkumu. Aby výzkumní pracovníci dosáhli žádoucích kvalitativních parametrů výzkumných dat a materiálu, měli by se řídit [FAIR principy](#), vnitřní normou UP pro nakládání s výzkumnými daty a oborovými specificky.

3.4.1 Publikování „back-to-back“

Vědecké prostředí je velmi kompetitivní. Někdy dvě nebo více skupin dosáhnou nezávisle na sobě podobných výsledků. To pak může vést k uspěchané publikaci výsledků, aby si daná výzkumná skupina zajistila prvenství v dané problematice. Přitom publikování překrývajících se výzkumu ze dvou různých pracovišť ve stejném časopise může výrazně přispět výzkumné komunitě (např. z hlediska reprodukovatelnosti). Nové vědecké poznatky mají tím větší dopad, pokud již byly nezávisle potvrzeny. Vydavatelství nabízí možnost tzv. „back-to-back“ procesu – autoři se mohou dohodnout na **společném publikování**, díky němuž bude jejich práce hodnocena simultánně. Iniciativa publikovat společně musí přijít od autorů samotných. Situace je komplikovanější, pokud o podobnosti svých prací autoři nevědí. Vydavatelství jsou vázána příslibem důvěrnosti, a nemohou tedy informovat autory o výzkumném překryvu a o možnosti publikování „back-to-back“.

3.4.2 Neetické publikační praktiky

(inspirované [European Code of Conduct Revised Edition 2023](#))

Výzkumní pracovníci se nesmí dopouštět plagiátorství, falzifikace a fabrikace.

3.4.2.1 Fabrikace

Vytváření neexistujících dat nebo výsledků a jejich vydávání za data či výsledky skutečné.

Např.: Vytváření dat pro experiment, který nikdy nebyl proveden.

3.4.2.2 Falzifikace

Manipulace výzkumného materiálu, vybavení nebo procesů, nebo vynechání dat/ výsledků bez řádného vědeckého nebo statistického zdůvodnění.

Např: Úprava dat za účelem změny signifikance výsledku.

3.4.2.3 Plagiátorství

Kopírování nebo parafráze cizích prací či jejich částí bez odpovídajících odkazů na zdroje za dodržení podmínek § 31 autorského zákona a příslušné citační normy. Prací se myslí nápady, písemnosti, obrázky, kód, struktura, design atd.

Např: Parafrázování nápadů jiné osoby bez odpovídající reference.

Za plagiátorství se nepovažuje uvádění všeobecně známých faktů (i oborově specifických), které lze najít ve velkém množství dostupných zdrojů. Více informací k plagiátorství lze najít na webu [Akademická etika](#).

3.4.2.3.1 „Autoplagiátorství“

Opětovné publikování podstatných částí vlastních dříve zveřejněných publikací, a to bez řádné citace. Za autoplagiát se nepovažuje vícenásobná publikace výsledků různými cestami a v různých formátech pro zvýšení dosahu.

3.4.2.4 „Salámové“ publikování

Cílené rozdělování výsledků do více publikací za účelem zvýšení publikační aktivity.

3.4.2.5 Chybná interpretace

Skrývání relevantních výsledků/údajů vědomě nebo z nedbalosti; chybná interpretace dat, výzkumného příspěvku, kvalifikace nebo publikační historie.

3.4.2.6 „Paper mills“ neboli „papírny“

Research integrity: trending topic – paper mills

Existují na zisk orientované, neoficiální a potenciálně ilegální organizace, které produkují a prodávají produkty v podobě od výzkumných dat až po podvodné rukopisy (psané „ghostwritery“). Výzkumní pracovníci, kteří potřebují publikace pro další kariérní rozvoj nebo pro splnění institucionálních kritérií, si mohou zakoupit již připravené rukopisy. Papírny mohou také prodávat autorství, jakmile byl jejich článek přijat k publikaci.

Ačkoliv výstup produkovaný „papírnami“ nemusí být vždy fabrikovaný nebo falzifikovaný, připsání autorství **bez tvůrčího zapojení** do vzniku díla je neetické. Mohou se také vyskytnout problémy s plagiátorstvím, které často není odhaleno, protože text pochází z přeložené verze jiného článku.

3.4.2.7 Predátorské časopisy

S rozšiřováním tzv. otevřené vědy (open science / open research) a s rostoucí potřebou publikování ve formě otevřeného přístupu (open access), kde se finanční zátěž přenáší z čtenářů na autory, se objevily tzv. predátorské časopisy (nebo dokonce nakladatelství), jež na tomto systému **parazitují za účelem zisku**. Často se vyznačují nestandardním recenzním řízením, nepravdivými nebo zavádějícími informacemi o sobě, odchylkami od osvědčených redakčních a publikačních postupů, nedostatkem transparentnosti a/nebo používáním agresivních praktik při získávání zájemců, kam patří například opakované obesílání e-maily, časté a opakované nabídky editorství speciálních vydání časopisů apod. Tito vydavatelé často nedodržují zásady dlouhodobého ukládání digitálního obsahu a vydané publikace nakonec nemusí být vůbec přístupné.

Publikování v predátorských časopisech může výrazně **poškodit profesní reputaci autora a prestiž pracoviště**. Mohou také poznamenat úspěšnost autora v grantových soutěžích či ve snaze získat práci v akademickém prostředí. Čas a úsilí vynaložené na výzkumný projekt mohou tímto způsobem publikování přijít vniveč. Obdobně problematické je členství v redakčních radách neseriózních či přímo pochybných časopisů a účast na predátorských konferencích.

Před zasláním rukopisu do neznámého časopisu je vhodné si jej prověřit v dostupných databázích (např. <https://thinkchecksubmit.org/>), konkrétně pak zda:

- a.** Má časopis platný ISSN kód, např. na ISSN Portálu (<https://portal.issn.org>).
- b.** Je indexovaný v uznávaných databázích, třeba Web of Science (<https://jcr.clarivate.com/jcr/home>) nebo Scopus (<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>). (Pozor, některé pochybné časopisy čas od času proniknou i do těchto databází).
- c.** Časopis, který se označuje jako open access, může figurovat v registru open access časopisů DOAJ (<https://www.doaj.org>). (Pozor, některé pochybné časopisy čas od času proniknou i do této databáze).
- d.** Jsou uváděné scientometrické údaje pravdivé, např. na <https://jcr.clarivate.com/jcr/home> nebo <https://scopus.com>.

Vhodné je podrobně prostudovat webové stránky časopisu a zkontrolovat kvalitu publikovaných textů se zaměřením na znaky predátorských časopisů:

- a.** Webové stránky vypadají neprofesionálně, texty obsahují gramatické a stylistické chyby.
- b.** Podezřelé výzvy k publikování na sociálních sítích od časopisů, jejichž názvy se nápadně podobají názvům renomovaných impaktovaných časopisů.
- c.** Obrazové přílohy mají nízké rozlišení, jsou rozmazané nebo se vysloveně jedná o napodobeniny (např. autentických log).
- d.** Obsah stránky necílí na vědeckou komunitu, ale primárně na potenciální autory – vychvaluje časopis a snaží se vědce přesvědčit, aby v časopisu publikovali svůj článek.

- e. Chybí zde popis procesu zpracování rukopisů (tj. průběh recenzního řízení), není zmíněna politika stahování (retrakce) článků (např. kvůli podvodu či plagiarismu) a nejsou zde informace o tom, jak bude digitální obsah uchováván.
- f. Poplatky za publikování článku v režimu open access mohou být podezřele nízké nebo vysoké.
- g. Ověření složení redakční rady je komplikované – např. chybí afiliace, členové rady ve svých profilech, jako je ORCID iD, nebo na webových stránkách svých pracovišť členství v radě časopisu neuvádějí. Podezřelá může být skutečnost, že stejnou radu má více časopisů jednoho vydavatelství nebo že členové redakční rady pocházejí z jedné země či geografické oblasti.

Rozhodnutí o publikaci výsledků výzkumné práce od autorů vyžaduje obezřetnost, kritické posouzení lákavých a podbízivých nabídek k recenzování článků neznámých časopisů nebo nabídek k publikování v nich. Obdobné je to s nabídkami členství v redakčních radách neproověřených časopisů či v případech nabídek vydavatelství, jež se pohybují na hraně predátorství či svou vydavatelskou praxí vyvolávají jakékoliv pochybnosti. Uvedené nabídky je vhodné konzultovat se zkušenějšími kolegy z oboru.

3.5 Citování

Uznávání práce ostatních je důležité pro udržení kolegiální kultury a je předpokladem odpovědnosti a kritiky. Řádné citování je také předpokladem legálního užití cizího autorského díla, respektive výňatky z něj v míře stanovené v autorském zákoně. Výzkumníci by měli uvádět přesné odkazy na všechny zdroje, které využijí. To platí i při opětovném použití textu z vlastních publikací a při použití zdrojů, které nejsou vědecké. Odkazy musí být dostatečné, aby umožnily ostatním vyhledat, zhodnotit a interpretovat obsah v původním kontextu. Výzkumní pracovníci, kteří staví na myšlenkách a výzkumech jiných, ať už publikovaných, nebo nepublikovaných, musí tuto skutečnost přesně uvést, aby bylo zřejmé, **jaký je jejich vlastní přínos**. Výzkumní pracovníci musí objektivně, vyváženě a správně prezentovat výzkum jiných osob. Je zapotřebí citovat všechny relevantní práce, a to i ty, které nepotvrzují jejich domněnky a interpretace výsledků. Knihovna UP na svém portále <https://ezdroje.upol.cz/citace/> nabízí podrobný návod jak citovat a jaké nástroje pro tvorbu a správu citací lze použít.

3.5.1 Neetické citační praktiky

(inspirované [European Code of Conduct Revised Edition 2023](#))

- a. Získávat citace vlastních prací (nepřesnou) dohodou s jinými autory o vzájemném recipročním citování.
- b. Cílené citování kolegů nebo výsledků z konkrétních časopisů za účelem zvýšení jejich scientometrického hodnocení.
- c. Selektivní nebo nepřesné citování.
- d. Nepotřebné rozšiřování bibliografie za účelem potěšit editory, recenzenty nebo kolegy nebo za účelem manipulace s bibliografickými údaji.

3.6 Afiliace

Správná a úplná afiliace, tedy přiřazení autora k příslušné organizaci je zásadním předpokladem pro správné publikování výsledků vědy a výzkumu, stejně jako ostatní metadatové údaje.

Afiliaci autora využívají nejrůznější systémy hodnocení prostřednictvím citačních a abstraktových databází, jako je Web of Science či Scopus, a špatná podoba afiliace, která může vést k nesprávnému označení domácí instituce autora, je příčinou nezapočítání takových výsledků do hodnocení autorovy domácí instituce (např. mezinárodní žebříčky, národní hodnocení VaV dle Metodiky 2017+, distribuce rozpočtu na vědu apod.). Je tedy nezbytné dodržovat povinnost vykazovat s každým výsledkem vědy a výzkumu správnou afiliaci, a to alespoň nejvyšší úrovně, tedy ve tvaru „**Univerzita Palackého v Olomouci**“ v češtině a „**Palacký University Olomouc**“ v angličtině.

Perzistentním identifikátorem Univerzity v rámci Research Organization Registry (<https://ror.org/04qxnmv42>) lze v aplikacích, které použití identifikátoru umožňují, také zajistit správné označení a určení instituce.

Vykázáním afiliace autor také sděluje, že tato instituce je **zdrojem financování** předkládaných výsledků vědy a výzkumu a náleží jí příslušná **práva k výsledku**. V některých případech je možné vykazovat afiliace i na více institucích. Důvody a podmínky této skutečnosti by však měly být mezi těmito institucemi smluvně upraveny a zároveň stále platí, že se tyto instituce musely nějakou formou podílet na realizaci takového výsledku vědy a výzkumu. V těchto případech je nutné vykazovat každou afiliaci zvlášť (pro každou z institucí samostatně) a v ideálním případě důvody pro uvádění více afiliací zdůvodnit v samotném výsledku či v jeho metadatovém popisu.

3.7 Střet zájmů

Výzkum na zakázku a externí financování výzkumných projektů může ztížit zachování transparentnosti a nestrannosti kvůli zvýšenému riziku střetu zájmů. Pokud je výzkum zadán externím poskytovatelem finančních prostředků a pokud poskytovatel finančních prostředků ve větší či menší míře ovlivňuje obsah a tematické vymezení, může vzniknout řada konfliktů, které ovlivňují výzkum nebo jeho komunikaci. Zejména tam, kde dochází ke střetu zájmů, mají vedoucí projektu povinnost zajistit, aby výsledky výzkumu byly zveřejňovány **objektivně a odpovědně**. Výzkum na zakázku by měl být založen na výslovných smlouvách mezi zadavatelem a institucí, která výzkum provádí, přičemž smlouvy jsou formulovány tak, aby se výzkumní pracovníci mohli řídit etickými zásadami výzkumu.

Další možností je i smluvní výzkum na objednávku. K zajištění dostatečné transparentnosti je potřeba aby:

- a. Výzkumná instituce a vedoucí projektu nesli celkovou odpovědnost za výběr metod, získávání výsledků a jejich interpretaci.
- b. Výsledky výzkumu byly sdíleny v co největší míře. V případě, že má financující subjekt dohodnuto časově omezené výhradní právo na jejich využití, musí být výsledky výzkumu sdíleny veřejnosti po uplynutí dohodnuté lhůty; je-li to možné, tj. nebrání-li zpřístupnění další důvody (např. ochrana osobních údajů).
- c. Výhradní právo na využití výsledků výzkumu nebylo uděleno na dobu neurčitou.

3.8 Asistenční nástroje včetně umělé inteligence

(Grammarly, ChatGPT atd.)

Využívání asistenčních nástrojů, od kontroly pravopisu po generování delšího obsahu, je možné, pokud se využívají s ohledem na správnou výzkumnou praxi. Pedagogická komise UP vydala doporučení pro využívání asistenčních nástrojů – [PdF UP k problematice využívání umělé inteligence](#). Řada časopisů řeší tuto problematiku v rámci instrukcí pro autory, a proto se pravidla mohou různit. Umělá inteligence je dynamicky se rozvíjející oblastí, a je tedy nutné sledovat její vývoj. Pro tento účel UP vytvořila stránku <https://ai.e-bezpeci.cz/>, kde se diskutuje současný stav AI problematiky.

4

Porušení principů výzkumné integrity a řešení případů porušení pravidel správné výzkumné a publikační praxe

V souladu s výzkumnou integritou je nutné případná vědecká pochybení rázným a účinným způsobem řešit. Je nutné zajistit, aby byly eliminovány již způsobené škody, a přijmout opatření, aby se podobné jednání nemohlo opakovat v budoucnu. Je nutné nastavit preventivní mechanismy tak, aby potenciál vzniku výše uvedených vědeckých pochybení mohl být minimalizován nebo zcela eliminován.

Řešení vědeckých pochybení a sporných případů v oblasti etiky vědecké práce, zejména publikační činnosti, je v působnosti a pravomoci vedoucího pracoviště, případně školitele, a děkana/ředitele odpovídající součásti UP či rektora UP, jde-li o pachatele zařazeného na jinou součást UP než na fakultu či vysokoškolský ústav. Sankce může být aktivována vůči pachateli vědeckého pochybení, porušuje-li jeho pochybení jeho relevantní právní povinnost, ať již ve formě uplatnění sankce v soukromoprávní rovině, zejména pracovněprávního postihu, právních prostředků ochrany proti porušení práva duševního vlastnictví či náhrady škody, nebo trestního oznámení (trestněprávní provina), popřípadě může být zahájeno disciplinární řízení před příslušnou disciplinární komisí v rámci UP, porušil-li pachatel v postavení studenta UP povinnost stanovenou právním předpisem nebo vnitřním předpisem UP. Dále může být pochybení postoupeno k řešení Etické

komisi UP (ve formě podnětu k rozhodnutí této komise ve smyslu čl. 7 Statutu Etické komise UP) nebo etickým panelům a komisím fakult, a to v případě podezření na porušení [Etického kodexu UP](#). Podnět k rozhodnutí věci Etickou komisí může jejímu předsedovi předložit zaměstnanec či student UP, bývalý zaměstnanec či bývalý student UP, emeritní profesor, člen orgánu UP a ombudsman (čl. 7 odst. 3 Statutu Etické komise UP).

Každý případ, který je posuzován, musí být posouzen individuálně, nezaujatě a odpovědně, na základě konkrétních faktů a, je-li to zapotřebí, i za pomoci externích expertů v oboru. Je vhodné při tomto posuzování použít doporučení uvedená v příručce [Recommendations for the investigation of research misconduct \(European Network of Research Ethics and Research Integrity 2020\)](#).

Zcela neetické a nepřípustné jsou i další praktiky jako: pokusy o zakrytí důkazů, odvěta vůči oznamovatelům („whistleblowers“) nebo nedodržení postupů stanovených pravidly UP, zejména ve Statutu Etické komise UP, při objasňování potencionálního pochybení ve výzkumu.

4.1 Sankce za porušení dobré výzkumné praxe

Méně závažné případy vědeckého pochybení v publikační či jiné tvůrčí činnosti, omyly nebo nedbalostní chyby lze řešit formou písemného nebo ústního vysvětlení a mediace. Zmíněné postupy by měly vést k **poučení se z chyb** a vyvarování se takového chování v budoucnu.

Na dodržování etických pravidel a pravidel a zásad dobré výzkumné praxe a integrity vědecké práce je potřeba dbát bez výjimky. V případě prokázání vědeckého pochybení důkazními prostředky, ať již při jeho projednávání před Etickou komisí UP či v řízení před příslušným orgánem veřejné moci při postupu podle procesních právních předpisů (jedná se zejména výsledky svědků, listinné důkazy, vč. elektronické formy, znalecké posudky, provedené zejména před soudem či přestupkovou komisí či o výsledky použití operativně pátracích prostředků v trestním řízení), v jakékoliv formě zavinění, je třeba přijmout nápravná a preventivní opatření odstupňovaná podle závažnosti případu. Při řešení každého případu je třeba, až do případného prokázání takového jednání, maximálně respektovat práva a zájmy dotčeného zaměstnance či studenta UP, ať již jako autora autorského díla (především publikace), či původce předmětu průmyslového vlastnictví, a postupovat objektivně a nezaujatě, zejména proto, že informace o pochybení konkrétní osoby může pro ni mít rozsáhlé důsledky, a to jak pracovní, tak i v oblasti cti, důstojnosti a soukromého života. Šíření nepravdivé informace může vést k odpovědnosti jednotlivce a/nebo UP za újmu vzniklou šířením takové informace; při splnění dalších podmínek může také vést k odpovědnosti za přestupek či odpovědnosti trestněprávní.

Osoba nařčená z pochybení v oblasti vědy a výzkumu by se vždy k takovému obvinění měla vyjádřit, podat vysvětlení ke vzneseným obviněním a doložit je důkazy.

U problematické publikace s prokázaným vědeckým pochybením pak musí být přijaty **nápravné kroky**, a to jak uvnitř UP (stanovení nových či doplnění stávajících organizačních, personálních a technických opatření a žádoucích a vhodných změn dosavadních norem UP či přijetí norem nových), tak navenek, především ve vztahu k redakcím odborných periodik a vydavatelům jiných publikací, v nichž bylo zaznamenáno dílo vědců UP, které obsahuje vědecké podvody či jiná vědecká pochybení. Po komunikaci s redakcí je nezbytným krokem corrigendum (errata) nebo retrakce díla. Nezbytnou součástí nápravy je také retrakce z evidence Rejstříku informací o výsledcích (RIV) a interní evidence publikační činnosti na UP (OBD).

V případě jakéhokoliv vědeckého pochybení, ve smyslu druhého odstavce čl. 4, bez ohledu na postup podle předchozích ustanovení tohoto pododstavce je nutné, aby děkan/ředitel či rektor UP, jde-li o pachatele zařazeného na jinou součást UP než na fakultu či vysokoškolský ústav, bezodkladně, nejpozději tak, aby nedošlo k marnému uplynutí prekluzivní či promlčecí zákonné lhůty, rozhodl o tom, zda bude vůči pachateli vědeckého pochybení uplatněna sankce (postih), případně jaký druh.

5

Reference

- https://www.UP.cz/fileadmin/userdata/UP/uredni-deska/zakladni_dokumenty/2023-Etický_kodex_zamestnancu_a_studentu_UP.pdf
- https://allea.org/wp-content/uploads/2021/08/European_Code_of_Conduct_Digital_CZ.pdf
- <https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/Helsinska-deklarace-WMA-preklad-2013.pdf>
- <https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/standards-and-specifications/gmp>
- <https://files.UP.cz/normy/normy/R-B-23-03.pdf>
- <https://www.go-fair.org/fair-principles/>
- <https://allea.org/code-of-conduct/>
- <https://onderzoektips.ugent.be/en/tips/00002034/>
- <https://www.apa.org/ethics>
- <https://www.efpa.eu/working-groups/ethics>
- <https://cmpsy.cz/?page=eticky-kodex>
- https://www.uu.nl/sites/default/files/RDM_Support_Template_Information_letter.pdf
- <https://www.uu.nl/en/research/research-data-management/guides/legal-considerations/how-to-write-an-informed-consent-form>

6

Doporučené zdroje

- Rada VŠ. (2007). Vzorový etický kodex pro akademické pracovníky vysokých škol.
- Etický rámec výzkumu (2005). MŠMT. <http://www.msmt.cz/vyzkum/eticky-ramec-vyzkumu-1>
- <https://publicationethics.org/peerreview>
- [Příklad informovaného souhlasu](#)
- [POLICY BRIEF: Data Ethics and Research Integrity](#)