



Európska
komisia

BOJ PROTI ZAHRANIČNÉMU ZASAHOVANIU V OBLASTI VÝSKUMU A INOVÁCIE

*Pracovný dokument
útvarov
Komisie*

*Výskum a
inovácie*

Boj proti zahraničnému zasahovaniu v oblasti výskumu a inovácie. Pracovný dokument útvarov Komisie

Európska komisia

Generálne riaditeľstvo pre výskum a inováciu

Riaditeľstvo A – EVP a inovácia

Oddelenie A.2 – EVP, Šírenie excelentnosti a kariéra vo výskume

Kontakt: Slaven MISLJENCEVIC

E-mailová adresa RTD-A2-UNIT-SUPPORT@ec.europa.eu

RTD-PUBLICATIONS@ec.europa.eu

Európska komisia

B-1049 Brusel

Rukopis bol dokončený v januári 2022.

Prvé vydanie.

Európska komisia nenesie zodpovednosť za žiadne následky vyplývajúce z opakovaného použitia.

Za názory vyjadrené v tejto publikácii preberá zodpovednosť výhradne autor, pričom tieto názory nemusia nevyhnutne odrážať názory Európskej komisie.

Viac informácií o Európskej únii je k dispozícii na internete (<http://europa.eu>).

PDF ISBN 978-92-68-20125-1 doi: 10.2777/004046 KI-09-22-004-SK-N

Luxemburg: Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2024

© Európska únia, 2024



Politika opakovaného použitia dokumentov Európskej komisie sa vykonáva rozhodnutím Komisie 2011/833/EÚ z 12. decembra 2011 o opakovanom použití dokumentov Komisie (Ú. v. EÚ L 330, 14.12.2011, s. 39, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2011/833/oj>). Ak nie je uvedené inak, opakované použitie tohto dokumentu je povolené v zmysle medzinárodnej licencie Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). To znamená, že opakované použitie je povolené za predpokladu, že sa riadne uvedie zdroj a akékoľvek zmeny.

Akékoľvek použitie alebo reprodukcia prvkov, ktoré nie sú vo vlastníctve Európskej únie, môžu byť podmienené získaním súhlasu príslušných nositeľov práv. Európska únia nemá autorské práva vzťahujúce sa na tieto prvky:

Zdroj obrázku:

Titulná strana: © maryna_stamatova #116613916, 2022. Zdroj: Stock Adobe.com

Boj proti zahraničnému zasahovaniu v oblasti výskumu a inovácie

Pracovný dokument útvarov Komisie

ZHRNUTIE

O **zahraničné zasahovanie** ide vtedy, keď určitý zahraničný aktér na úrovni štátu vykonáva činnosti, ktoré majú nátlakový, skrytý, klamlivý alebo korupčný charakter a sú v rozpore so suverenitou, s hodnotami a so záujmami Európskej únie (EÚ), prípadne keď sa takéto činnosti vykonávajú v jeho mene. **Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania** a **výskumné organizácie** v EÚ môžu ťažiť z komplexnej stratégie na boj proti zahraničnému zasahovaniu, ktorá zahŕňa kľúčové oblasti pozornosti zoskupené do týchto štyroch kategórií: hodnoty, správa, partnerstvá a kybernetická bezpečnosť. Ďalej sa uvádza neúplný zoznam možných zmierňujúcich opatrení, ktoré môžu inštitúciám vysokoškolského vzdelávania a výskumným organizáciám pomôcť pri vypracovaní komplexnej stratégie prispôbenej ich potrebám.

HODNOTY

1. Identifikovanie krajín a partnerských inštitúcií, v ktorých je ohrozená akademická sloboda

- Na prvotné zorientovanie sa nahliadnuť do globálneho **indexu akademickej slobody (AFi)**.
- Následne vykonať podrobnejšie **posúdenie výskumného, vzdelávacieho a inštitucionálneho prostredia** v krajine a v konkrétnej partnerskej inštitúcii.
- V nadväznosti na to **analyzovať motívy** externých aktérov na oslabenie akademickej slobody a monitorovať **kapacity** externých aktérov na obmedzenie a/alebo zneužitie európskych výskumníkov a inštitúcií.

2. Vykonanie posúdenia zraniteľnosti s cieľom pochopiť vonkajšie tlaky na akademickú slobodu a integritu vo vašej inštitúcii

- Vykonať posúdenie **zraniteľnosti** inštitúcie a/alebo jednotlivých projektov.
- Preskúmať, či z existujúcej spolupráce s externými aktérmi vyplýva akákoľvek **závislosť**.
- Overiť, či všetky **partnerské** dohody primerane chránia akademickú slobodu.
- Monitorovať **externé vymenovania**, ako aj čestné tituly udelené výskumníkom.
- Poskytovať **odbornú prípravu** každému, kto komunikuje s inštitúciami, v ktorých je ohrozená akademická sloboda a univerzálne hodnoty.
- Vytvoriť mechanizmus **podávania správ** s cieľom zmapovať hrozby, ktorým čelí akademická sloboda v inštitúcii.

3. Posilnenie záväzku voči akademickej slobode a integrite na inštitucionálnej a individuálnej úrovni

- Zaoberať sa **konkrétnymi zraniteľnými miestami** po tom, ako sa **identifikovali**.
- Poskytovať **odbornú prípravu** každému, kto komunikuje s inštitúciami, v ktorých je ohrozená akademickej sloboda a univerzálne hodnoty.
- Začleniť akademickej slobodu a integritu do **základného učebného plánu** každého akademickej vzdelávacieho programu.
- **Často a verejne poukazovať** na význam akademickej slobody a integrity.
- **Zvyšovať informovanosť** študentov, akademickej pracovníkov a administratívnych zamestnancov o význame a ochrane základných akademickej hodnôt.
- **Podporovať** akademickej odborníkov venujúcich sa témam výskumu, ktoré sa externí aktéri snažia potlačiť.
- Zaviesť **špecializovaný podporný program** pre hosťujúcich akademickej odborníkov a študentov prichádzajúcich z krajín, kde je ohrozená akademickej sloboda.
- Pomôcť **chrániť prenasledovaných akademickej odborníkov** alebo študentov poskytnutím (dočasného) útočiska.
- Zvážiť možnosť podpísať **záväzok voči demokracii**.

4. Pokračovanie v spolupráci s partnermi v represívnom prostredí

- **Vyhýbať sa stigmatizácii** či **znevýhodňovaniu** študentov, akademickej kolegov a inštitúcií pôsobiacich v neliberálnom inštitucionálnom prostredí.
- **Budovať povedomie a pochopenie**, pokiaľ ide o spôsob, akým môže represívne prostredie ovplyvňovať akademickej slobodu.
- **Preskúmať štandardné etické postupy** s cieľom zabezpečiť, aby nedochádzalo k automatickému zamietnutiu (a teda potlačeniu) riskantného výskumu v represívnom prostredí príslušným výborom.
- Poskytovať usmernenia a technickú podporu prispôbenú na mieru v oblasti **údajov a digitálnej bezpečnosti** s cieľom pomôcť riadiť riziká spojené s dohľadom v represívnom prostredí.
- Zaviesť **núdzový postup** na riešenie prípadov obťažovania, zadržavania alebo zmiznutia.

- Zaviazat sa k **transparentnosti** a **mechanizmom preverovania** prispôsobeným so zreteľom na spoluprácu poznačenú represívnymi prvkami.

SPRÁVA

1. Vydanie kódexu správania v prípade zahraničného zasahovania

- **Slúži na ochranu:**
 - akademickej slobody,
 - bezpečnosti údajov a duševného vlastníctva,
 - excelentnosti a **otvorenosti** vo **výskume, výučbe** a pri podpore vzdelávania,
 - etiky, integrity a dôvery.
- **Zahŕňa postupy v oblasti:**
 - identifikovania zahraničného zasahovania (vrátane porušenia ochrany údajov a etiky nevhodného výskumu),
 - ochrany oznamovateľov,
 - riešenia vnútorných konfliktov záujmov.

2. Zriadenie výboru pre zahraničné zasahovanie

- **Výbor integrovaný do existujúcej inštitucionálnej štruktúry, ktorý zodpovedá za:**
 - **zvyšovanie informovanosti** prostredníctvom vzdelávania a odbornej prípravy,
 - monitorovanie potenciálnych rizík,
 - riadenie výskumných údajov a duševných aktív v rámci medzinárodnej spolupráce a poskytovanie poradenstva a podpory zainteresovaným výskumným skupinám, • riadenie a zmierňovanie rizík,
 - **vyšetrovanie** zahraničného zasahovania.

PARTNERSTVÁ

1. Vypracovanie všeobecných predpokladov na zavedenie systému riadenia rizík

- Vyšetrovací výbor pre zahraničné zasahovanie by mal zaistiť, aby bola vo všetkých partnerstvách zachovaná bezpečnosť vedomostí a akademická integrita, a to **preskúmaním postupov** a v prípade potreby ich **rozšírením** a **posilnením**. • **Zvyšovať všeobecnú informovanosť**

o potenciálnych rizikách spojených so zapojením sa do partnerstva a o spôsoboch, ktorými sa inštitúcia snaží tieto riziká **zmierniť**.

- Zvýšiť podporu pre **stratégiu riadenia rizík**
- Budovať povedomie a vedomosti o **právnych predpisoch v oblasti kontroly vývozu a preverovaní priamych zahraničných investícií**.
- Identifikovať a chrániť „**korunné klenoty**“ inštitúcie a porozumieť potenciálnym technologickým, bezpečnostným a hospodárskym záujmom tretích krajín.
 - Vymedziť kritériá na podávanie správ výboru pre zahraničné zasahovanie o plánoch na partnerstvá a určiť, kto je **zodpovedný** za prijatie krokov v nadväznosti na predložené správy.
- Vymedziť **minimálne úrovne náležitej starostlivosti** pri rôznych typoch partnerstva.
- Výbor pre zahraničné zasahovanie by mohol zriadiť **podvýbor alebo pracovnú skupinu pre riadenie rizík**.

2. Zavedenie dôkladného postupu na vypracovanie náležitých partnerských dohôd

- **Vypracovať pozitívnu agendu:** identifikovať bezpečné alebo nízkorizikové oblasti na medzinárodnú spoluprácu.
- **Pripraviť sa na uzavretie partnerstva:** zaistiť, aby vychádzalo zo strategickej vízie v rámci internacionalizácie.
- Dôkladne sa oboznámiť s partnerskou organizáciou a jej miestom v národnom výskumnom systéme danej krajiny.
- **Konať s náležitou starostlivosťou:** zhromažďovať informácie umožňujúce zamestnancom posúdiť potenciálne riziká z hľadiska bezpečnosti, hodnôt a dobrej povesti.
- **Dôkladne prerokovať partnerskú dohodu:** zabezpečiť transparentné vymedzenie zodpovedností vrátane finančných záväzkov, práv duševného vlastníctva, správy údajov a otvorenej vedy.
- **Monitorovať vykonávanie dohody:** zamerať sa na otázky týkajúce sa potenciálneho zahraničného zasahovania.
- Posúdiť výsledky spolupráce a vyvodiť ponaučenia pre budúce zapojenie.

KYBERNETICKÁ BEZPEČNOSŤ

1. Zvýšenie informovanosti o rizikách v oblasti kybernetickej bezpečnosti

- Rozvíjať odbornú prípravu a organizovať semináre o všetkých dostupných a zavedených **technológiách ochrany údajov** vrátane **confidential computing**.
- Poskytovať výskumníkom, študentom a administratívnym a podporným zamestnancom **vzdelávanie** a **odbornú prípravu** v oblasti **kybernetickej hygieny**, schopností identifikovať riziká a možností prevencie alebo riešenia kybernetických útokov.
- Rozvíjať a šíriť **jednoduché eskalačné postupy** v prípade podozrenia na kybernetické útoky a propagovať **jednotné kontaktné miesto na zatried'ovanie** nahlásených incidentov.
- Zostaviť **zoznam desiatich najčastejších rizík v oblasti kybernetickej bezpečnosti** a informovať o ňom.
- Uverejňovať pravidelné informačné bulletiny s **najlepšími postupmi** a opisom kybernetických incidentov.

2. Odhaľovanie a prevencia útokov v oblasti kybernetickej bezpečnosti zo strany aktérov zahraničného zasahovania

- Zaviesť a pravidelne vykonávať **vyšetovania na základe spravodajských informácií z otvorených zdrojov (OSINT)** a vybudovať **spôsobilosti na vydávanie výstrah** s cieľom upozorniť na správanie externých aktérov.
- Vypracovať **postupy preverovania** pre výskumníkov a administratívnych a podporných zamestnancov.
- **Obstarávať zariadenia certifikované z hľadiska kybernetickej bezpečnosti** a investovať do vývoja **riešení ochrany dôvernosti**, pokiaľ ide o súbory údajov, vrátane confidential computing.
- Vykonávať **fyzické kontroly prístupu** primerané požadovanej úrovni.
- Pokiaľ ide o zoskupenie kancelárskych činností/činností týkajúcich sa chodu inštitúcie, vytvoriť **centralizovaný prístup k riadeniu** operačných systémov a nainštalovaných aplikácií a zakázať a odstrániť lokálne administrátorské práva (LAR).
- Umožniť **dvojstupňovú autentifikáciu (2FA)** pri prístupe ku kritickým službám a úložiskám a viesť a presadzovať **zoznamy blokováných webových sídel** s cieľom zakázať otváranie stránok, o ktorých je známe, že sú škodlivé alebo že na nich dochádza k porušovaniu práv.

3. Reakcia na kybernetické útoky vyplývajúce zo zahraničného zasahovania a obnova po takýchto útokoch

- Rozvíjať **spôsobilosti situačného povedomia** prostredníctvom výmeny získaných poznatkov a aktualizovaním spoločných čiernych listín, systémov dobrej povesti a databáz.
- Vypracovať **plán riešenia incidentov** obsahujúci jasné postupy, ktoré zahŕňajú dotknuté strany, ako aj strany, ktorých účasť je nutná na zvládnutie reakcie. Prijateľ postupy a prvky z modelov riešenia incidentov, napr. **model vyspelosti riadenia kybernetickobezpečnostných incidentov SIM3**.
- Implementovať **spôsobilosti forenznej pripravenosti** s cieľom skrátiť čas na reakciu.
- Prijateľ **disciplinárne opatrenia** voči zamestnancom, ktorí porušili pravidlá, a použiť pri tom dôkazy z **digitálneho vyšetrovania**.
- V prípade incidentov zapojiť príslušné **orgány presadzovania práva, vnútroštátne spravodajské a bezpečnostné agentúry, úrady pre duševné vlastníctvo a orgány na ochranu údajov**.

SLOVNÍK POJMOV

Ďalej sa uvádzajú základné pojmy používané na účely tohto pracovného dokumentu útvarov Komisie:

AKADEMICKÁ SLOBODA:

definuje sa ako sloboda akademických pracovníkov a študentov vykonávať výskum, vyučovať, vzdelávať sa a komunikovať v spoločnosti a so spoločnosťou bez zasahovania či strachu z represálií. Sloboda akademického výskumu zahŕňa právo slobodne vymedziť výskumné otázky, vybrať si a rozvíjať teórie, zhromažďovať empirické materiály a používať akademické výskumné metódy, spochybňovať všeobecne prijímané názory a predkladať nové myšlienky. Jej súčasťou je právo vymieňať si, šíriť a zverejňovať výsledky výskumu, a to aj prostredníctvom odbornej prípravy a výučby. Je to sloboda výskumníkov vyjadriť svoj názor bez toho, aby ich inštitúcia alebo systém, v ktorom pracujú, znevýhodňovali, alebo bez toho, aby čelili vládnej či inštitucionálnej cenzúre.

NÁTĽAK:

konanie, pri ktorom určitý aktér núti niekoho urobiť niečo, čo urobiť nechce, a používa pritom silu alebo sa vyhrožuje použitím sily.

DEZINFORMÁCIE:

falošný alebo zavádzajúci obsah, ktorý sa šíri s úmyslom klamať alebo zabezpečiť hospodársky alebo politický zisk a ktorý môže spôsobiť ujmu verejnosti.

ZAHRANIČNÉ ZASAHOVANIE:

činnosti zahraničného aktéra na úrovni štátu, resp. činnosti vykonávané v jeho mene, ktoré majú nátlakový, skrytý, klamlivý alebo korupčný charakter a sú v rozpore so suverenitou, s hodnotami a so záujmami Európskej únie (EÚ).

INŠTITÚCIA VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDELÁVANIA:

inštitúcia, ktorá v súlade s vnútroštátnym právom alebo praxou ponúka uznávané tituly alebo iné uznávané kvalifikácie terciárneho stupňa, bez ohľadu na to, ako sa dané zariadenie nazýva, alebo porovnateľná inštitúcia terciárneho stupňa, ktorú vnútroštátne orgány považujú za oprávnenú na účasť na programe na svojom území.

HYBRIDNÉ HROZBY:

rôzne nátlakové a podvrtné činnosti (t. j. diplomatické, vojenské, ekonomické, technologické), ktoré môžu štátni alebo iní ako štátni aktéri koordinovaným spôsobom využívať na to, aby destabilizovali štáty a spoločnosti, spôsobili priame škody alebo získali vplyv, pričom tieto činnosti neprekračujú prah vedenia formálne vyhlásenej vojny.

NEPODLOŽENÉ TVRDENIA: falošný alebo zavádzajúci obsah šírený bez škodlivého úmyslu, hoci účinky môžu byť stále škodlivé, napr. keď si ľudia vymieňajú nepravdivé informácie s priateľmi a rodinou v dobrej viere.

OTVORENÁ VEDA:

prístup k vedeckému procesu založený na otvorenej spolupráci, nástrojoch a šírení vedomostí, najmä v súlade s týmito prvkami: a) otvorený prístup k vedeckým publikáciám vyplývajúcim z výskumu financovaného v rámci programu a b) otvorený prístup k výskumným údajom vrátane podkladových vedeckých publikácií v súlade so zásadou „také otvorené, ako je len možné, také uzavreté, ako je potrebné“.

VÝSKUMNÁ INFRAŠTRUKTÚRA:

zariadenia, ktoré poskytujú zdroje a služby výskumným komunitám na realizáciu výskumu a podporu inovácií v ich oblastiach, vrátane príslušných ľudských zdrojov, hlavného vybavenia alebo súprav prístrojov; zariadenia založené na vedomostiach, ako sú zbierky, archívy alebo infraštruktúry vedeckých údajov; výpočtové systémy, komunikačné siete a všetka ostatná infraštruktúra jedinečnej povahy a otvorená pre externých používateľov, ktorá má zásadný význam pre dosahovanie excelentnosti v oblasti výskumu a inovácie. V prípade potreby sa môžu použiť i mimo výskumu, napríklad vo vzdelávaní alebo vo verejných službách, a môžu byť centralizované, virtuálne alebo decentralizované.

VÝSKUMNÁ ORGANIZÁCIA: organizácia, ktorá vykonáva výskum alebo technologický rozvoj ako jeden zo svojich hlavných cieľov.

TRETIA KRAJINA:

krajina, ktorá nie je členom Európskej únie, ako aj krajina alebo územie, ktorých občania nepoživajú právo Európskej únie na voľný pohyb, ako sa vymedzuje v článku 2 bode 5 nariadenia (EÚ) 2016/399 (Kódex schengenských hraníc).

AKTÉR HROZBY: zahraničný aktér, ktorý je zvyčajne vo vlastníctve štátu alebo je sponzorovaný štátom a ktorý sa zapája do zahraničného zasahovania.

PREDSLOV

V posledných desaťročiach sa výskum a inovácia čoraz viac rozširujú naprieč hranicami štátov a získavajú plne medzinárodný charakter. Tvorba a zhromažďovanie vedomostí a inovatívne výstupy sú podporované medzinárodnými sieťami akademickej a technologickej spolupráce. S rozširovaním činností do krajín mimo Európskej únie zároveň vzniká množstvo rizík a výziev, ktoré je potrebné zvládnuť.

Európske inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie majú v oblasti internacionalizácie značné skúsenosti. Pomohli vyvinúť medzinárodné učebné plány, poskytujú podporu medzinárodným výskumným a inovačným projektom a podporujú voľný pohyb študentov, pracovníkov a vedomostí.

Ako sa uvádza v oznámení o globálnom prístupe k výskumu a inováciám¹, v ktorom sa opisuje nová stratégia medzinárodnej spolupráce s cieľom čeliť transformovanému globálnemu prostrediu, prístup EÚ je založený na pozitívnom programe partnerstva spolu s konštruktívnym riadením rozdielov. Musí sa zaručiť reciprocita, rovnaké podmienky a spravodlivá hospodárska súťaž vo všetkých oblastiach spolupráce. EÚ sa bude snažiť maximalizovať svoju vnútornú súdržnosť a účinnosť vo svojich vzťahoch so zahraničnými aktérmi, ktorí sa prejavujú nátlakovým, skrytým, klamlivým alebo korupčným správaním v rozpore so suverenitou, s hodnotami a so záujmami EÚ.

Účelom tohto pracovného dokumentu útvarov Komisie je poskytnúť inštitúciám vysokoškolského vzdelávania a výskumným organizáciám informácie o postupoch na zmiernenie rizík zahraničného zasahovania s cieľom podporiť ich úsilie o ochranu svojich základných hodnôt vrátane akademickej slobody, integrity a inštitucionálnej autonómie, ako aj o ochranu svojich zamestnancov, študentov, výsledkov výskumu a aktív. Jeho zámerom preto nie je obmedziť medzinárodnú spoluprácu, ale skôr podporovať medzinárodnú spoluprácu, ktorá je taká otvorená, ako je len možné, a taká uzavretá, ako je potrebné. Navyše jeho cieľom nie je zaťažiť inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie ďalšou administratívou, ale podnietiť k čo najväčšej integrácii možných opatrení do existujúcich štruktúr.

Hoci snahou je, aby bol tento dokument čo najkonkrétnejší, neexistuje jeden univerzálny prístup a každá organizácia si musí vytvoriť vlastný, na mieru šitý súbor opatrení. Dokument má poskytnúť súbor nástrojov na pomoc pri vypracovaní komplexnej stratégie zahŕňajúcej kľúčové oblasti pozornosti, ktoré sú zoskupené do štyroch kategórií: hodnoty, správa, partnerstvá a kybernetická bezpečnosť.

Tento pracovný dokument útvarov Komisie vznikol v spolupráci s členskými štátmi a so zainteresovanými stranami² a má slúžiť ako súpis najlepších postupov a zhromažďovania dôkazov, ktorý ale nie je vyčerpávajúci ani záväzný. To znamená, že aj keď obsahuje podrobné informácie o viacerých záležitostiach, môžu existovať prvky, ktoré nie sú v tomto dokumente obsiahnuté. Okrem toho by mal slúžiť ako zdroj inšpirácie. Členské štáty a organizácie môžu zväziť prijatie ďalších opatrení v rovnakej oblasti. V relevantných prípadoch by sa pri budovaní odolnosti voči incidentom zahraničného zasahovania

¹ Európska komisia (2021), oznámenie o globálnom prístupe k výskumu a inováciám, COM(2021) 252 final, k dispozícii na adrese: <https://eurlex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=COM:2021:252:FIN>.

² Výskumné a inovačné inštitúcie vrátane inštitúcií vysokoškolského vzdelávania, výskumných a technologických organizácií, výskumných infraštruktúr, organizácií financujúcich výskum, priemyslu a súvisiacich združení.

a pri reakcii na ne malo postupovať na základe konzultácií s miestnymi a vnútroštátnymi orgánmi a s ich podporou.

Tento dokument je určený výhradne na informačné účely. Nepredstavuje oficiálne stanovisko Komisie ani nepredurčuje takéto stanovisko.

OBSAH

1.	ÚVOD	13
1.1.	ZAHRANIČNÉ ZASAHOVANIE	13
1.2.	HLAVNÉ ZÁSADY.....	14
1.3.	INŠTITÚCIE VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDELÁVANIA A VÝSKUMNÉ ORGANIZÁCIE AKO CIEĽ.....	16
1.4.	DÔSLEDKY PRE INŠTITÚCIE VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDELÁVANIA A VÝSKUMNÉ ORGANIZÁCIE	17
1.5.	DÔSLEDKY PRE OTVORENÚ VEDU.....	19
1.6.	VIACROZMERNÝ PRÍSTUP.....	22
2.	HODNOTY	24
2.1.	ÚVOD	24
2.2.	AKADEMICKÁ SLOBODA AKO UNIVERZÁLNE PRÁVO A VEREJNÉ DOBRO	25
2.3.	AKADEMICKÁ SLOBODA AKO ZÁKLADNÉ PRÁVO V EÚ.....	26
2.4.	POCHOPENIE RIZÍK, KTORÉ PREDSTAVUJE MEDZINÁRODNÁ VÝMENA A SPOLUPRÁCA V SÚVISLOSTI S AKADEMICKOU SLOBODOU.....	28
2.5.	MOŽNÉ OPATRENIA NA ZNÍŽENIE A RIADENIE RIZÍK PRE AKADEMICKÚ SLOBODU A INTEGRITU V EURÓPE.....	30
3.	SPRÁVA	34
3.1.	ÚVOD	34
3.2.	VÝBOR PRE ZAHRANIČNÉ ZASAHOVANIE	35
3.3.	MOŽNÉ PREVENTÍVNE OPATRENIA.....	37
3.4.	PODPORNÉ NÁSTROJE.....	40
4.	PARTNERSTVÁ	43
4.1.	ÚVOD	43
4.2.	RIZIKÁ.....	44
4.3.	MINIMALIZÁCIA RIZÍK A ROZVOJ UDRŽATEĽNÝCH PARTNERSTIEV.....	45
4.3.1.	Predpoklady riadenia rizík: čo treba zaviesť?.....	45
4.3.2.	Príprava na dohodu.....	48
4.3.3.	Rokovanie o dohode/zmluve.....	49
4.3.4.	Vykonávanie spolupráce.....	50
4.4.	UĽAHČOVANIE VYTŤVÁRANIA A VYKONÁVANIA UDRŽATEĽNÝCH PARTNERSTIEV: SPOLUPRÁCA NA VNÚTROŠTÁTNEJ ÚROVNI, NAJLEPŠIE POSTUPY A SÚBORY NÁSTROJOV	51

4.4.1.	Združovanie zdrojov: výmena s partnerskými inštitúciami a vládnyimi organizáciami.....	51
4.4.2.	Vypracovanie pozitívnej agendy.....	52
5.	KYBERNETICKÁ BEZPEČNOSŤ.....	53
5.1.	ÚVOD.....	53
5.2.	ĽUDIA.....	54
5.2.1.	Výskumníci.....	54
5.2.2.	Študenti.....	56
5.2.3.	Pracovníci na podporu výskumu a administratívni zamestnanci.....	56
5.2.4.	Prípady spolupráce.....	57
5.2.5.	Dezinformácie a manipulácia s informáciami.....	57
5.3.	INFRAŠTRUKTÚRA.....	58
5.3.1.	Knižnice.....	58
5.3.2.	Infraštruktúra IT.....	59
5.3.3.	Výskumné laboratória.....	61
5.4.	DUŠEVNÉ VLASTNÍCTVO.....	61
5.4.1.	Výskumné údaje, metódy, algoritmy a duševné vlastníctvo.....	61
5.4.2.	Dobrá povesť.....	63
5.5.	MOŽNÉ OPATRENIA.....	63

1. ÚVOD

1.1. ZAHRANIČNÉ ZASAHOVANIE

Zatiaľ čo snahu ovplyvňovať diskusie a rozhodnutia o otázkach strategického významu prejavujú všetky vlády, o **zahraničné zasahovanie** ide vtedy, keď určitý zahraničný aktér na úrovni štátu vykonáva činnosti, ktoré majú nátlakový, skrytý, klamlivý alebo korupčný charakter a sú v rozpore so suverenitou, s hodnotami a so záujmami Európskej únie (EÚ), resp. keď sa takéto činnosti vykonávajú v jeho mene. **Ciele zahraničného zasahovania** slúžia na podporu politických, sociálno-kultúrnych, hospodárskych a technologických záujmov zahraničného aktéra:

- **nezákonne získavať informácie**, ktoré sú predmetom záujmu zahraničného aktéra,
- **ovplyvňovať rozhodnutia** v prospech zahraničného aktéra,
- **podkopávať hodnoty**, ktoré zahraničný aktér vníma ako protichodné k vlastným hodnotám.

Zahraniční aktéri si môžu pri zahraničnom zasahovaní vybrať za cieľ vnútroštátne orgány a strategicky dôležité organizácie a jednotlivcov. Cieľové organizácie môžu pôsobiť vo všetkých sektoroch spoločnosti vrátane verejného, súkromného a tretieho sektora. Podobne aj jednotlivci, ktorí sú terčom, sa môžu pohybovať na akejkolvek úrovni v rámci svojej organizácie alebo môže ich strategický význam spočívať priamo v ich osobe. Zahraniční aktéri môžu pri dosahovaní svojich cieľov siahnuť po rôznych **taktikách zahraničného zasahovania** ako:

- **politickom tlaku** vplyvných predstaviteľov na strategické osoby s rozhodovacou právomocou,
- **finančnej podpore** vo forme investícií, darov, financovania a úverov,
- **využívaní ľudí** na strategických pozíciách, ktorí konajú pod nátlakom alebo sú na dané miesto s týmto zámerom prijatí či dosadení,
- **digitálnom narušovaní** kybernetickej bezpečnosti na diaľku alebo fyzicky na mieste,
- **šírení dezinformácií** v rozpore s miestnymi záujmami alebo na podporu zahraničných záujmov.

Zahraničné zasahovanie teda predstavuje hybridnú hrozbu, na ktorej sa podieľajú zahraniční aktéri na úrovni štátu a ich zástupcovia, ktorí svoje ciele dosahujú uplatňovaním širokej škály konvenčných a nekonvenčných taktík. Pri zmierňovaní rizík alebo pri každej reakcii treba mať teda hybridnú povahu tejto hrozby vždy na zreteli. Jedným známym cieľom zahraničného zasahovania sú inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie. **Zahraničné zasahovanie do inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií** môže mať napríklad takéto podoby (ide o vymyslené príklady):

- Na vedúceho výskumu vo výskumnej organizácii, ktorý spolupracuje so zahraničným aktérom, je vyvíjaný tlak, aby obmedzil alebo zrušil prednášky, semináre, konferencie či projekty na určité témy.

- Zahraničný aktér financuje a podporuje zriadenie a personálne zabezpečenie jazykového a kultúrneho centra v inštitúcii vysokoškolského vzdelávania, ktoré umožňuje šírenie propagandy, šírenie dezinformácií, manipuláciu s informáciami a pomáha pri špionáži.
- Zahraničný aktér prijme pracovníka zodpovedného za transfer technológií vo výskumnej organizácii a následne naňho vyvíja nátlak alebo ho vydiera, aby získal prístup k dôverným výskumným údajom a duševnému vlastníctvu a zverejnil ich.
- Zahraničná štátom sponzorovaná skupina hackerov vedie phishingovú kampaň namierenú na študentov a zamestnancov inštitúcie vysokoškolského vzdelávania s cieľom zneužiť ich účty a získať neoprávnený prístup k publikáciám, údajom a ku kódu.
- Zahraničný aktér vedie dezinformačnú kampaň na sociálnych médiách, ktorej terčom je výskumná skupina alebo výskumníci vo výskumnej organizácii, a diskredituje ich výskum na konkrétne témy.

Cieľom tohto pracovného dokumentu útvarov Komisie **je informovať inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie** o rizikách zahraničného zasahovania a pomôcť im chrániť svoje základné práva a hodnoty akademickej slobody, integritu a autonómiu, ako aj svojich študentov, zamestnancov, výskum a duševné vlastníctvo. Riešenie zahraničného zasahovania do inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií si vyžaduje informovanosť a ostražitosť všetkých členov akademickej obce, ktorí sú kolektívne zodpovední za identifikáciu, nahlasovanie prípadov zahraničného zasahovania a reagovanie na ne.

Zámerom tohto pracovného dokumentu útvarov Komisie nie je zaťažovať inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie ďalšími predpismi, ale informovať ich o viacrozmerných aspektoch zahraničného zasahovania a pomôcť im pri **strategickom plánovaní v snahe riešiť zahraničné zasahovanie**. Je potrebný komplexný prístup, ktorý zahŕňa štyri kľúčové fázy: informovanosť, prevenciu, reakciu, obnovu. Tieto fázy do veľkej miery tvoria koncepciu odolnosti. Posilnením odolnosti voči takýmto hrozbám dosiahnu inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie lepšiu pripravenosť a získajú nástroje na včasnú identifikáciu takýchto hrozieb a prijatie potrebných opatrení. V prvom rade musia byť jednotlivci na všetkých úrovniach inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií informovaní o rizikách zahraničného zasahovania. Ďalej je nutné mať usmernenia o tom, ako zabrániť zahraničnému zasahovaniu v prípade podozrenia naň. Po tretie sú potrebné konkrétne a včasné opatrenia, ak sa prípady zahraničného zasahovania potvrdia. Napokon musí existovať plán obnovy, v ktorom sa riešia negatívne dôsledky prípadov zahraničného zasahovania.

1.2. HLAVNÉ ZÁSADY

V otázke **hlavných zásad riešenia zahraničného zasahovania** možno vychádzať z právnych ustanovení primárneho európskeho práva, ktoré poskytujú objektívny a smerodajný rámec noriem a hodnôt. Patrí sem Zmluva o Európskej únii (ZEU), Zmluva o fungovaní Európskej únie (ZFEÚ), Charta základných práv Európskej únie, ako aj Európsky dohovor o ľudských právach (EDLP). Konkrétne v článku 2 ZFEÚ sa uvádzajú základné hodnoty EÚ ako úcta k ľudskej dôstojnosti, sloboda, demokracia,

rovnosť, právny štát a rešpektovanie ľudských práv, pričom sa zároveň odkazuje na pluralizmus, nediskrimináciu, toleranciu, spravodlivosť, solidaritu a (rodovú) rovnosť.

Riešenie **zahraničného zasahovania v kontexte vzdelávania a výskumu** by sa malo opierať o zásady zaisťujúce akademickú slobodu, inštitucionálnu autonómiu, integritu a etiku vo výskume a excelentnosť a otvorenosť vo vzdelávaní a výskume. Tieto zásady sú začlenené do týchto dokumentov: Európsky kódex správania pre etiku vo výskume³, Európska charta výskumných pracovníkov⁴, Kódex správania pre nábor výskumných pracovníkov, príloha 1 (o akademickej slobode) k Rímskemu ministerskému komuniké⁵, Bonnská deklarácia o slobode vedeckého výskumu, Limská deklarácia o akademickej slobode a autonómii inštitúcií vysokoškolského vzdelávania^{6,5}, Utrechtská deklarácia o akademickej slobode⁷ a *Magna Charta Universitatum*⁸. V článku 179 ZFEÚ sa konkrétne stanovuje celkový cieľ podporovať a posilňovať vedecko-technickú spoluprácu a rozvoj prostredníctvom európskeho výskumného priestoru (EVP). V článku 165 ZFEÚ sa ako jeden z cieľov činnosti Únie v oblasti vzdelávania stanovuje mobilita študentov a učiteľov. Zabezpečenie tejto slobody mobility a podpora autonómie vysokoškolského vzdelávania prostredníctvom kvality sú kľúčovými prvkami rozvoja európskeho vzdelávacieho priestoru⁹.

Potenciálnemu riziku zahraničného zasahovania sú vystavené **štyri ciele EVP**¹⁰: podporovať voľný pohyb výskumníkov, vedomostí a technológií, podporovať vysokokvalitný výskum a technologický rozvoj, podporovať konkurencieschopnosť v oblasti výskumu a inovácií, podporovať spoluprácu a interdisciplinárnosť medzi všetkými sektormi pri ich činnostiach v oblasti výskumu a technologického vývoja. Voľný pohyb môže byť cestou umožňujúcou zasahovanie a znížiť tak rovnaké podmienky a stupeň reciprocity medzi Európou a svetom. Vysokokvalitný výskum a technológie vyplývajúce z podpory a konkurencieschopnosti sú cennými aktívami a robia z Európy primárny cieľ zasahovania. Spolupráca s krajinami mimo Európy môže viesť ku konfliktu s hodnotovými systémami, ktoré nie sú v súlade s európskymi hodnotami. Stratégie boja proti zahraničnému zasahovaniu musia tieto riziká zmierňovať a zároveň presadzovať a chrániť uvedené štyri základné kamene EVP. Opatrenia na zníženie rizika zahraničného zasahovania by mali byť primerané, aby neohrozili vedecký proces, ktorý sa v zásadnej miere opiera o spoluprácu a výmenu vedomostí.

Plánovaný **európsky vzdelávací priestor** a rámec strategickej spolupráce na jeho dosiahnutie do roku 2030 sú založené na úlohe vzdelávania pri podpore demokratických hodnôt. Európsky vzdelávací priestor bude zároveň otvorený smerom von a bude katalyzátorom medzinárodnej spolupráce, ktorá presahuje hranice Európy. V tomto medzinárodnom rozmere sa uznáva, že „spolupráca vo vzdelávaní a odbornej

³ ALLEA (2017), Európsky kódex správania pre etiku vo výskume: Revidované vydanie, Berlín.

⁴ Odporúčanie Komisie 2005/251/ES z 11. marca 2005 týkajúce sa Európskej charty výskumných pracovníkov a Kódexu správania pre nábor výskumných pracovníkov.

⁵ https://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_1.pdf.

⁶ Valné zhromaždenie World University Service (1998), *The Declaration on Academic Freedom and Autonomy of Institutions of Higher Education* (Deklarácia o akademickej slobode a autonómii inštitúcií vysokoškolského vzdelávania), k dispozícii na adrese: <http://ace.ucv.ro/pdf/lima.pdf>.

⁷ AHRI (2016), *Utrecht Declaration on Academic Freedom* (Utrechtská deklarácia o akademickej slobode), Utrecht, k dispozícii na adrese: <http://new.ahri-network.org/wp-content/uploads/2018/09/AHRIUtrecht-Declaration-2016-3.pdf>.

⁸ Univerzita v Bologni (1986), *Magna Charta Universitatum*, k dispozícii na adrese: <http://www.magna-charta.org/resources/files/the-magna-charta/english>.

⁹ COM(2020) 625 final, 30. 9. 2020, uznesenie Rady o strategickom rámci pre európsku spoluprácu vo vzdelávaní a odbornej príprave v záujme vytvorenia európskeho vzdelávacieho priestoru a neskôr (2021 – 2030).

¹⁰ COM(2020) 628 final, 30. 9. 2020.

príprave sa postupne stáva dôležitým nástrojom vykonávania vonkajších politík EÚ, založených na európskych hodnotách, dôvere a autonómii¹¹. To sú hodnoty, ktoré treba dodržiavať v praxi a politike na vnútroštátnej aj medzinárodnej úrovni.

Zahraničné zasahovanie sa, samozrejme, neobmedzuje len na Európu, ale je vo svojej podstate celosvetovým problémom, ktorý má **dôsledky pre medzinárodné vzťahy a spoluprácu**. Medzinárodná akademická spolupráca je pre európske inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie vskutku mimoriadnym prínosom a strategickým pilierom. Preto je nevyhnutné zachovať a ďalej posilňovať medzinárodnú spoluprácu v oblasti výskumu a inovácií a zároveň zabezpečiť spoľahlivý a dôveryhodný systém, v ktorom sa riadia riziká zahraničného zasahovania a realizujú sa výhody spolupráce. Zásady zapojenia medzinárodných partnerov by sa mali ďalej opierať o medzinárodné dohody vrátane Charty Organizácie Spojených národov¹², Všeobecnej deklarácie ľudských práv¹³ a cieľov OSN v oblasti udržateľného rozvoja¹⁴. Európa by mala zostať „otvorená svetu“¹⁵, ale pritom byť ostrážitá a pripravená reagovať na zahraničné zasahovanie.

1.3. INŠTITÚCIE VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDELÁVANIA A VÝSKUMNÉ ORGANIZÁCIE AKO CIEĽ

Vedecký výskum je vo svojej podstate proces založený na spolupráci, v ktorom výskumníci a organizácie zvyčajne stavajú na existujúcom výskume a spolupracujú na ďalšom vedeckom vývoji. Tento otvorený a kolaboratívny duch umožňuje inštitúciám vysokoškolského vzdelávania a výskumným organizáciám úspešne dosahovať výsledky, ale môže ich tiež ľahšie otvoriť zahraničnému zasahovaniu. Zahraniční aktéri majú o inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie osobitný záujem vzhľadom na ich významnú úlohu v spoločnosti, ich spoluprácu s verejným, so súkromným a s tretím sektorom, ako aj vzhľadom na to, že vytvárajú vedomosti a inovačné nové technológie, ktoré sú kľúčové na riešenie spoločenských výziev a zabezpečenie prosperity a ktoré sú často relevantné z pohľadu dvojitého civilného a vojenského použitia.

Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie sú kľúčovým pilierom spoločnosti a v určitom zmysle odrážajú hodnoty svojej krajiny. Vzdelávajú študentov, z ktorých sa stanú kľúčoví členovia spoločnosti. Venujú sa výskumu a vytvárajú vedomosti, vďaka ktorým môžeme lepšie porozumieť svetu a viesť spoločnosť cestou rozumu a dôkazov. Ich výskumní pracovníci sú odborníkmi vo svojej oblasti a pôsobia ako strážcovia vedomostí, ktorí poskytujú kritické a odôvodnené stanoviská k dôležitým spoločenským témam, od ktorých sa odvíja vnímanie verejnosti a ktoré ovplyvňujú tvorbu politiky. Ich úloha je obzvlášť dôležitá v boji proti falošným správam a pri budovaní odolnosti voči

¹¹ Uznesenie Rady o strategickom rámci pre európsku spoluprácu vo vzdelávaní a odbornej príprave v záujme vytvorenia európskeho vzdelávacieho priestoru a neskôr (2021 – 2030), 19. februára 2021.

¹² Organizácia Spojených národov (1945), Charta Organizácie Spojených národov (online), k dispozícii na adrese: <https://www.un.org/en/charter-united-nations>.

¹³ Organizácia Spojených národov (1948), Všeobecná deklarácia ľudských práv (online), k dispozícii na adrese: <https://www.un.org/en/about-us/un-charter/full-text>.

¹⁴ Organizácia Spojených národov (neurčené), informácie o cieľoch udržateľného rozvoja, k dispozícii na adrese: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainabledevelopment-goals>.

¹⁵ Európska komisia (2016), *Open Innovation, Open Science, Open to the World* (Otvorené inovácie, otvorená veda, otvorenosť svetu), k dispozícii na adrese: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3213b335-1cbc-11e6-ba9a-01aa75ed71a1>.

manipulácii s informáciami a dezinformáciám, čo sú fenomény, ku ktorým prispieva rastúce dominantné postavenie sociálnych médií a alternatívnych populárnych spravodajských médií, ktoré sú čoraz zraniteľnejšie voči zneužívaniu zahraničnými aktérmi. Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie sú okrem toho baštami slobody prejavu, propagátormi kritického a nezávislého myslenia a ochrancami slobody akademického bádania. Zahraničné zasahovanie má za cieľ narušiť a oslabiť tieto úlohy a v širšom zmysle predstavuje hrozbu pre spoločnosť ako celok.

Výskum, ktorý vykonávajú inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie, má rozhodujúci význam pre rozvíjajúcu sa spoločnosť a trhové hospodárstvo. Skúmajú podstatu vo všetkých vedeckých oblastiach prírodných vied, inžinierstva a technológie, lekárskej a zdravotníckej vedy, poľnohospodárskych, spoločenských a humanitných vied. Ich výstupy vytvárajú hodnotu naprieč všetkými sektormi spoločnosti a sú oporou vedomostnej ekonomiky. Nové objavy podnecujú technologické inovácie, ktoré prinášajú vyššiu kvalitu života občanov. Nové výrobky a služby vedú k prekvitajúcemu trhu a hospodárskej prosperite v krajine. Kolaboratívny a interdisciplinárny výskum je obzvlášť nevyhnutný na riešenie spoločenských výziev našej doby a na dosahovanie cieľov udržateľného rozvoja. Cieľom zahraničného zasahovania nie je len profitovať z cieľových aktív po vedeckej a ekonomickej stránke, ale aj narušiť vedecký, hospodársky a sociálny rozvoj cieľových krajín.

Zahraniční aktéri sa ďalej zameriavajú na inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie, pretože sú obzvlášť **zraniteľné voči útokom spojeným so zasahovaním**. Zvyčajne ide o veľké organizácie, ktoré slúžia mnohým študentom a/alebo zamestnávajú mnohých dočasných a stálych zamestnancov na rôznych katedrách či oddeleniach. Preto existuje mnoho spôsobov, ako do nich preniknúť, a pôsobí v nich množstvo jednotlivcov, na ktorých možno zamerať útoky. Zvyčajne riadia rozsiahle infraštruktúry informačných a komunikačných technológií, cez ktoré možno pomocou kybernetických útokov narušiť činnosti študentov a výskumníkov a získať prístup k celým sieťam a databázam. Na základe hodnôt otvorenosti a spolupráce, ktoré sú kľúčové pre pokrok vedy, si študenti a výskumníci voči svojim kolegom a spolupracovníkom pestujú otvorený prístup a dôveru. Súčasťou taktík zasahovania je často apelovanie na vlastenectvo cudzích štátnych príslušníkov, ktorí nadviazali vedeckú spoluprácu. Zámerom a taktikou pri zahraničnom zasahovaní je využiť tieto zraniteľné miesta v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách.

1.4. DÔSLEDKY PRE INŠTITÚCIE VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDELÁVANIA A VÝSKUMNÉ ORGANIZÁCIE

Hybridná povaha **zahraničného zasahovania predstavuje viacrozmernú hrozbu**, ktorá sa dotýka všetkých úrovní a jednotlivcov v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách. Hlavné ciele a zamýšľané výsledky zahraničného zasahovania sa navzájom dopĺňajú a ich účelom je poškodiť inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie v prospech zahraničných aktérov na úrovni štátu, ako sa opisuje v tabuľke 1.1. Títo zahraniční aktéri používajú proti inštitúciám vysokoškolského vzdelávania a výskumným organizáciám kombináciu taktík, techník a postupov, ako sa uvádza v tabuľke 1.2. Skutočnými cieľmi zahraničného zasahovania sú strategickí

jednotlivci na pozíciách na všetkých úrovniach inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií, ako sa približuje v tabuľke 1.3.

Tabuľka 1.1: Možné ciele a zamýšľané výsledky zahraničného zasahovania

CIELE	ZAMÝŠĽANÉ VÝSLEDKY
Získanie informácií	prístup k dôverným informáciám, sieťovej infraštruktúre, (vysokovýkonnej) výpočtovej infraštruktúre, riadeniu fyzických aktív, riadeniu základných služieb, výskumným zariadeniam, výskumným metodikám, výskumným údajom, výskumnému softvéru, výskumným publikáciami, právam duševného vlastníctva a osobným údajom
Ovplyvňovanie rozhodnutí	ovplyvňovanie rozhodnutí, v dôsledku čoho možno získať informácie a podkopávať hodnoty, ako aj získať strategickú a konkurenčnú výhodu, dosiahnuť protekčnú účasť na spolupráci a projektoch a ovplyvňovať výber študentov a zamestnancov
Podkopávanie hodnôt	znevažovanie a porušovanie ľudských práv, demokracie, slobody prejavu a právneho štátu, ako aj hodnôt spojených s výskumom a so vzdelávaním vrátane akademickej slobody, otvorenosti, transparentnosti, zodpovednosti, etiky, integrity, dôvery, ochrany súkromia, práv duševného vlastníctva a vzájomne prospešnej spolupráce

Tabuľka 1.2: Možné taktiky a techniky zahraničného zasahovania

TAKTIKY	TECHNIKY
Politický tlak	nenáležitá snaha vysokých predstaviteľov vnútroštátnych orgánov alebo politicky prepojených organizácií vyvíjať tlak na strategické osoby s rozhodovacou právomocou prostredníctvom rôznych „službičiek“ alebo pod hrozbou neblahých dôsledkov
Finančná podpora	vytváranie finančnej závislosti investovaním do rozsiahlych projektov a spoločných podnikov vo vlastnej krajine alebo v zahraničí, poskytovaním darov do nadačného fondu alebo v prospech konkrétnych programov, financovaním výskumných projektov alebo osobitných iniciatív a poskytovaním úverov na konkrétne projekty a podniky, či už s priaznivými, alebo bežnými podmienkami
Zneužívanie ľudí	vyvíjanie nátlaku pri prijímaní jednotlivcov na strategické pozície, či už na krátkodobý, alebo dlhodobý pracovný pomer, prostredníctvom sociálneho inžinierstva, úplatkov, vydierania alebo zastrášovania, ako aj nátlak s cieľom zaistiť, aby boli na strategické pozície vybrané a dosadené spriaznené osoby
Digitálne narušovanie	vzdialený neoprávnený prístup prostredníctvom phishingu, hackovania alebo malvéru a lokálny neoprávnený prístup prostredníctvom počítačových terminálov alebo wifi siete do digitálnych sietí a databáz, ako aj akýkoľvek oprávnený prístup zneužitý na neoprávnené účely
Manipulovanie s informáciami	šírenie falošných a/alebo zavádzajúcich informácií, ktoré slúžia na diskreditovanie stanovísk miestnych aktérov alebo propagovanie zahraničných stanovísk, prostredníctvom internetu, sociálnych médií a online alebo prezenčných prednášok a podujatí; manipulovanie diskusií prostredníctvom nepravých účtov, falošných webových sídiel, falošnej totožnosti a prostredníctvom potlačania informácií

Tabuľka 1.3: Pozície a jednotlivci, ktoré sú terčom zahraničného zasahovania

CIEĽOVÉ POZÍCIE	CIEĽOVÍ JEDNOTLIVCI
Študenti	študenti bakalárskeho a magisterského štúdia
Výskumníci	začínajúci výskumníci a samostatní výskumní pracovníci

Administratívni zamestnanci	zamestnanci v oblasti ľudských zdrojov, IKT, právnici, zamestnanci v oblasti financií, politiky a projektového riadenia
Pracovníci na podporu výskumu	knihovníci, zamestnanci v oblasti práv duševného vlastníctva, transferu technológií a riadenia výskumu

1.5. DÔSLEDKY PRE OTVORENÚ VEDU

Vedecké poznatky a objavy sú ovocím **úsilia založeného na spolupráci i vzájomnej súťaži**. Výskumníci stavajú pri riešení zložitých vedeckých a spoločenských výziev na práci svojich kolegov z minulosti a súčasníkov a spolupracujú v rámci svojho odboru aj naprieč rôznymi disciplínami. Zároveň však medzi nimi existuje súťaž o pozície vo výskume, financovanie a ocenenia, ako aj o to, aby sa ich inovatívne výrobky a služby vyplývajúce z ich objavov dostali na trh. Aj samotné inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie si navzájom konkurujú v snahe získať prestíž, zdroje a vysoké hodnotenie v rôznych rebríčkoch, ako aj v úsilí prilákať najlepších študentov, výskumníkov a spolupracovníkov. Jazýček váh preto neustále kolíše medzi potrebou spolupracovať pre dobro vedy a potrebou predstihnúť konkurenciu vo vlastnom záujme výskumníkov a organizácií.

Tento napätý vzťah medzi spoluprácou a súťaživosťou v akademickej obci vyústil do **tradične uzavretého systému spolupráce**, v ktorom výskumníci nie sú motivovaní pracovať otvorene, ale skôr strážiť si svoje metodiky a výstupy. Tento stav prehľbuje aj veľký dôraz, ktorý sa v akademickej obci kladie na publikovanie výsledkov výskumu v prestížnych časopisoch a na cieľ priniesť inovatívne výstupy na trh. Vďaka vzostupu digitalizácie a internetu sa čoraz viac zlepšujú podporné podmienky, ktoré výskumníkom umožňujú spolupracovať a podeliť sa o výsledky výskumu. Hlavným cieľom otvorenej vedy je totiž využiť digitálne technológie a umožniť výskumníkom otvorenejšie a účinnejšie spolupracovať a zverejňovať svoj výskum. Realizácia otvorenej vedy patrí medzi politické priority Európskej komisie a kľúčovým faktorom v tomto smere bude najmä európsky cloud pre otvorenú vedu (EOSC).

Otvorená veda zahŕňa celý rad postupov na zabezpečenie transparentnosti výskumnej práce s cieľom chrániť vedeckú integritu a uľahčiť spoluprácu a vzájomnú výmenu. Najvýznamnejšie **postupy v otvorenej vede** sa zameriavajú na reprodukovateľnosť a otvorený prístup k publikáciám, údajom a softvéru. Reprodukovateľnosť znamená, že výsledky, ktoré sa získali vo výskumnej štúdiu, by malo byť možné s vysokým stupňom zhody dosiahnuť znovu v prípade, že výskumnú štúdiu s rovnakou metodikou zopakujú iní výskumníci. V praxi to znamená, že výskumné štúdie by sa mali uverejňovať a opisovať dostatočne podrobne, aby štúdiu dokázali replikovať iní výskumníci s príslušnou spôsobilosťou. Cieľom otvorenej metodiky je odhaliť metodické ciele a kroky za výskumným projektom, ako aj poskytnúť prístup k poznámkam, protokolom, pracovným postupom a vývoju počas projektu. Otvorený prístup k publikáciám má nahradiť systém predplatného na uzavreté akademické periodiká a otvoriť prístup k publikáciám bez obmedzení a poplatkov pre čitateľov. Cieľom otvoreného prístupu k údajom je poskytnúť možnosť voľného používania výskumných údajov druhými a zabezpečiť, aby boli výskumné údaje vyhľadateľné, prístupné, interoperabilné a opätovne použiteľné (tzv. FAIR údaje – *Findable, Accessible, Interoperable and Reusable*). Napokon otvorený zdroj má za cieľ sprístupniť softvérový kód a algoritmy programov a aplikácií, ktoré tvoria zásadnú oporu výskumu.

Je dôležité poznamenať, že v otvorenej vede nejde nevyhnutne o protikladný vzťah medzi voľným a obmedzeným prístupom, ale skôr o spektrum otvorenosti, v ktorom môžu byť voľne prístupné rôzne typy a aspekty výskumných výstupov alebo nemusia závisieť od povahy výskumu. Je to vyjadrené v motte „také otvorené, ako je len možné, také uzavreté, ako je potrebné“. Neumožnenie otvoreného prístupu k výskumným výstupom môže byť opodstatnené ochranou súkromia, otázkou bezpečnosti, politickými, vojenskými a obchodnými dôvodmi. Široké uplatňovanie princípov otvorenej vedy spochybňuje koncepciu zasahovania zahraničných aktérov, pretože informácie sú vo svojej podstate otvorené a dostupné pre všetkých. Snaha o otvorenosť sa však musí starostlivo preskúmať v kontexte vyváženia prínosov vyplývajúcich na jednej strane z otvorenosti a na druhej strane z obmedzenia prístupu. Aj keď cieľom otvorenej vedy je, aby v konečnom dôsledku všetci vedci na celom svete čo najviac sprístupňovali svoj výskum, takýto otvorený prístup môže byť pre výskumníkov, organizácie a krajiny nevýhodný, ak zahraniční aktéri neposkytujú nič na oplátku, ale namiesto toho využívajú verejne dostupné materiály výlučne na vlastný prospech.

So **sprístupnením výskumných metódik** sa nespájajú žiadne bezprostredné nevýhody z hľadiska zahraničného zasahovania. Opisy a podrobné plány projektov slúžia iba na vysvetlenie projektu a možno ich zverejniť za predpokladu, že nejde o projekt citlivej alebo dôvernej povahy. Podobne by nemal byť problém zverejniť počas realizácie projektu rôzne projektové záznamy, napríklad laboratórne poznámky, pretože to, čo sa má voľne sprístupniť, vyberú a posúdia samotní výskumníci. Existuje však riziko, že metodické poznámky, ktoré sa v čase publikovania zdajú neškodné, by neskôr mohli nadobudnúť význam v spojitosti s dvojakým použitím zahraničnými aktérmi, keď projekt pokročí alebo keď sa vyskytnú nové objavy. Pri zvažovaní otvoreného prístupu k výskumu s potenciálnym dvojakým použitím preto treba do istej miery aj predvídať. Zahraniční aktéri by takisto mohli získavať informácie z rôznych zdrojov a zhromažďovať ich s cieľom zrekonštruovať celkový obraz. Preto je dôležité zvyšovať informovanosť a rozvíjať tipy, ako identifikovať potenciálne citlivé informácie.

Podobne sa žiadne bezprostredné nevýhody z pohľadu zahraničného zasahovania nespájajú ani so **sprístupnením výskumných publikácií**. Výskum sa zvyčajne publikuje až vtedy, keď sú výskumníci pripravení podeliť sa o svoje výsledky, a po tom, ako svoje výsledky podrobili rozsiahlemu procesu partnerského preskúmania odborníkmi v danej oblasti. Autori sa preto zvyčajne rozhodnú nezverejniť zistenia, ktoré sú potenciálne citlivé z hľadiska dvojakého civilného a vojenského použitia, prípadne sa ako také môžu označiť počas monitorovania projektu alebo v procese partnerského preskúmania. Takisto by nemali vzniknúť žiadne problémy s duševným vlastníctvom, pretože pred predložením a zverejnením výskumu by mali byť tieto záležitosti už vyriešené a mali by byť už podané patentové prihlášky. Môže však byť potrebné posúdiť možné strategické a konkurenčné nevýhody spojené s rozsiahlym akumulovaním otvorených výskumných publikácií a s budúcim zavádzaním strojového učenia a umelej inteligencie pri spracúvaní zbierok publikácií s cieľom prísť na nové a nepredvídané objavy. Platí to aj v prípade spolpatnených publikácií, ku ktorým môžu mať prístup zahraniční aktéri.

Pri **sprístupňovaní súborov výskumných údajov** treba postupovať obozretne, aby sa zabránilo zahraničnému zasahovaniu. Kľúčovým aspektom výskumného procesu je zhromažďovanie a spracúvanie údajov. Tieto údaje je možné voľne sprístupniť a aktualizovať v priebehu projektu alebo po skončení projektu. Vyhľadateľnosť údajov závisí od ich opisných metaúdajov a užitočnosť údajov závisí od ich formátu. Keďže výskumník posudzuje, ktoré údaje a akým spôsobom sa majú zverejniť, pričom

zohľadňuje politiku danej inštitúcie a politiku financovania, v zásade by nemalo dôjsť k zverejneniu citlivých či dôverných údajov. Nie je však bežnou praxou preskúmať zverejnené súbory údajov a v budúcnosti by sa tento postup mal viac rozvíjať a podporovať. Podobne ako v prípade otvorených publikácií môže byť potrebné vykonať posúdenie rozsiahleho akumulovania otvorených súborov údajov a zavádzania strojového učenia a umelej inteligencie pri spracúvaní takýchto súborov údajov. Treba poznamenať, že v súvislosti s poskytovaním otvoreného prístupu k údajom neexistujú žiadne spoločné normy, a preto mnohým otvoreným údajom chýbajú metaúdaje alebo nie sú prakticky štruktúrované tak, aby sa dali zmysluplne využiť. Mali by sa podporovať medzinárodné iniciatívy na podporu noriem a platforiem v oblasti otvorených výskumných údajov, ak sa zameriavajú na zaistenie rovnakých podmienok, pokiaľ ide o výmenu výskumných údajov v konkrétnej oblasti (napr. COVID-19).

Súbory **FAIR údajov** sú menej zraniteľné než otvorené súbory údajov, pretože nemusia byť nevyhnutne otvorené. To znamená, že FAIR údaje môžu, ale nemusia byť otvorené, rovnako ako otvorené údaje môžu, ale nemusia byť vyhľadateľné, prístupné, interoperabilné a opätovne použiteľné. Tieto súbory údajov obsahujú metaúdaje zostavené podľa zásad FAIR, vďaka čomu možno údaje strojovo vyhľadať a následne využiť vo výskume. Na rozdiel od otvorených údajov sa prístup k FAIR údajom riadi podmienkami ochrany súkromia, aby bolo zaistené dojednanie o tom, akú formu má mať prístup k údajom a ich ďalšie zdieľanie alebo obmedzenie. Prístup k FAIR údajom možno získať aj prostredníctvom tzv. *data visiting*, procesu analýzy údajov na diaľku bez ich fyzického získania, pri ktorom údaje zostávajú uložené v hostiteľskej organizácii a prístup k nim je možný len pomocou inteligentného algoritmu, ktorý môže v údajoch vyhľadávať pomocou dotazov. V takýchto prípadoch úroveň prístupu k údajom určuje výskumník, organizácia alebo vnútroštátne právne predpisy týkajúce sa údajov. FAIR údaje, ktoré nie sú otvorené, preto nepredstavujú bezprostredné nevýhody z hľadiska zahraničného zasahovania. S FAIR údajmi, ktoré sú zároveň otvorené, by sa však malo zaobchádzať ako so strojovo čitateľnými otvorenými údajmi.

Napokon, pokiaľ ide o **sprístupenie výskumného softvéru**, nevznikajú žiadne bezprostredné nevýhody z hľadiska zahraničného zasahovania. Výskumný softvér môže slúžiť na prevádzku experimentálneho zariadenia alebo na vykonávanie analýz výskumných údajov. Význam softvéru je priamo prepojený s úlohou zariadenia a povahou výskumných údajov. Opäť je na výskumníkovi, aby zvážil sprístupenie softvéru tak, aby sa nezverejnilo nič, čo by mohlo predstavovať potenciálne riziká. Dokonca aj keď niekto následne softvér získa, môže mu byť zbytočný, pokiaľ nemá prístup k súvisiacim zariadeniam alebo údajom. V budúcnosti bude potrebné posúdiť rozsiahle zhromažďovanie a kombinovanie softvérov prostredníctvom strojového učenia a umelej inteligencie.

Spoločným problémom v súvislosti s týmito otvorenými postupmi je, že zatiaľ nevieme, ako budú môcť **strojové učenie a umelá inteligencia** využívať rozsiahle komplexy otvorených metodík, publikácií, údajov a softvéru. Táto otázka je obzvlášť dôležitá vzhľadom na vývoj európskeho cloudu pre otvorenú vedu, ktorého cieľom je poskytnúť prístup k výskumu v Európe a umožniť strojovému učeniu a umelej inteligencii kombinovať výskumné údaje a identifikovať nové korelácie a objavy. V každom prípade za určenie toho, čo by sa malo sprístupniť v rámci otvorenej vedy, sú zodpovední samotní výskumníci so zohľadnením politiky príslušnej inštitúcie a politiky financovania. Všetky riziká spojené s otvoreným prístupom k výskumu teda možno zmierňovať budovaním informovanosti výskumníkov o zahraničnom zasahovaní, ako aj praxou pred každým zverejnením dopredu myslieť na možné dôsledky z hľadiska civilného a vojenského využitia výskumu v budúcnosti. Výskum, ktorý sa na prvý pohľad zdá „bezpečný“,

by sa na základe interoperability v budúcnosti mohol ukázať ako niečo, čo zahraniční aktéri môžu využiť dvojakým spôsobom.

1.6. VIACROZMERNÝ PRÍSTUP

Vzhľadom na hybridný charakter zahraničného zasahovania je nevyhnutné, aby **inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie dbali na informovanosť a ostražitosť. Hrozba zahraničného zasahovania sa, samozrejme, sotva obmedzuje len na inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie.** Tomuto riziku totiž takisto čelia verejné inštitúcie, MSP, veľké spoločnosti a mimovládne organizácie a rovnako je ohrozená aj spolupráca medzi nimi a ich spolupráca s inštitúciami vysokoškolského vzdelávania a výskumnými organizáciami. Pokiaľ ide o inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie, riziká sa dotýkajú všetkých výskumných činností, vedeckých oblastí, výskumných výstupov a jednotlivcov v organizáciách. Preto si treba osvojiť viacrozmerý prístup k identifikácii a riešeniu zahraničného zasahovania do týchto inštitúcií a organizácií, ktorý zohľadňuje všetky tieto dimenzie. Zodpovedajú totiž za zaistenie bezpečného výskumného a vzdelávacieho prostredia. V otázke informovanosti o zahraničnom zasahovaní a ochrany pred ním je však nevyhnutné, aby zodpovednosť rovnakým dielom niesli samotné organizácie aj ich študenti a/alebo zamestnanci.

Zahraničné zasahovanie môže predstavovať prvok hybridnej činnosti. Ako sa uvádza v publikácii *The landscape of Hybrid Threats: A conceptual model* (Panoráma hybridných hrozieb: Konceptný model)¹⁶, medzi možné nástroje hybridnej činnosti patrí financovanie kultúrnych skupín a think-tankov, ako aj ovplyvňovanie učebných plánov a akademickej obce. Aktér môže ovplyvňovať vzdelávanie v cieľovom štáte buď tlakom na zmenu názorovej orientácie kľúčových jednotlivcov, napríklad učiteľov, študijných vedúcich, rektorov, štátnych zamestnancov či tvorcov politik, alebo zmenou učebných plánov.

Treba nastoliť rovnováhu medzi zachovaním ostražitosti a znižovaním rizík na jednej strane a zabezpečením spôsobilostí na účinnú a včasnú reakciu a obnovu na druhej strane. Je dôležité zdôrazniť, že inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie by nemali pestovať kultúru strachu zo spolupráce so zahraničnými výskumníkmi alebo s organizáciami, ale skôr kultúru informovanosti a kolektívnej zodpovednosti v boji proti zahraničnému zasahovaniu. Reakcie by mali byť primerané rizikám, rozsahu a charakteru spolupráce a mali by vychádzať z náležitej starostlivosti a čerpať informácie z viacerých zdrojov. Možné opatrenia uvedené v tomto pracovnom dokumente útvarov Komisie slúžia ako odrazový mostík na vypracovanie strategických politik proti zahraničnému zasahovaniu na pôde inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií. Očakáva sa, že inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie budú na týchto možných opatreniach stavať a prispôbia si interné opatrenia podľa vlastných osobitných potrieb a prostredia. Možno si budú musieť vyvinúť ďalšie nástroje (vrátane kontextovo špecifických posúdení rizík, kontrolných zoznamov, mechanizmov preverovania a najlepších postupov), ktoré im pomôžu pri identifikácii a riešení nedostatkov.

¹⁶

<https://op.europa.eu/sk/publication-detail/-/publication/b534e5b3-7268-11eb-9ac9-01aa75ed71a1/language-en>.

Štruktúra tohto pracovného dokumentu útvarov Komisie sa člení na **štyri zastrešujúce oblasti**, na základe ktorých môžu **inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie** koncipovať svoje strategické plánovanie týkajúce sa zahraničného zasahovania. Kapitola 2 sa zaoberá hodnotami inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií, ktoré sú často terčom útokov spojených so zahraničným zasahovaním. Kapitola 3 sa venuje štruktúram správy inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií v kontexte boja proti zahraničnému zasahovaniu. Kapitola 4 je zameraná na riziká, ktorým čelia partnerstvá medzi inštitúciami vysokoškolského vzdelávania či výskumnými organizáciami a zahraničnými aktérmi. V kapitole 5 sa podrobne opisujú kybernetickobezpečnostné riziká, ktoré inštitúciám vysokoškolského vzdelávania a výskumným organizáciám vyplývajú zo zahraničného zasahovania. V závere každej kapitoly sa uvádza konkrétny súbor potenciálnych opatrení na riešenie zistených rizík zahraničného zasahovania.

2. HODNOTY

2.1. ÚVOD

V dnešnej dobe, ktorú na jednej strane charakterizuje internacionalizácia v akademickej a vo výskumnej oblasti a na druhej strane „tretia vlna“ autokratizácie,¹⁷ čelia európske inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie novým výzvam, pokiaľ ide o ich slobodné fungovanie založené na právach. Tieto výzvy vyplývajú z interakcie s inštitúciami a jednotlivcami, ktorí často obohacujú výskum a výučbu, ale zároveň pracujú v prostredí, v ktorom je akademická obec pod systematickou kontrolou. Riziká, ktoré ohrozujú nerušené fungovanie akademických pracovníkov a výskumníkov, niekedy pramenia zo samotnej otvorenosti slobodných univerzít voči akademickým odborníkom, výskumníkom a študentom z iných krajín, z globálneho rozmeru, v ktorom ich akademici vedú výskum, a z mnohých ďalších foriem medzinárodnej výmeny a spolupráce, ktoré sú kľúčom k úspechu univerzít.

Zásady ľudských práv, právneho štátu a demokracie sa dostávajú pod tlak, či už preto, že autokratické a neliberálne vlády vykonávajú priamu kontrolu nad medzinárodnou akademicou a výskumnou spoluprácou, alebo preto, že inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie, ktoré sú zviazané s represívnymi vládami, túto kontrolu sprostredkujú. Potláčanie slobody akademickej obce naprieč hranicami ohrozuje akademických odborníkov a/alebo študentov a vyvoláva autocenzúru. Môže to ohroziť aj akademickú správu. Riziká, ktoré v tejto súvislosti vznikajú, sa postupne pretvárajú na hrozby pre zásady akademickej slobody a integrity.

„Sloboda ako nevyhnutný predpoklad pre vedecký výskum“ je všeobecné právo uznané v Medzinárodnom pakte o hospodárskych, sociálnych a kultúrnych právach, ktorý dosiaľ ratifikovalo viac než 170 štátov.¹⁸ Takisto sa uznáva ako jeden zo základných princípov v systéme zmlúv EÚ. Členské štáty EÚ opätovne potvrdili svoj záväzok voči tejto slobode v októbri 2020 vydaním Bonnskej deklarácie o slobode vedeckého výskumu.

Jedným z kľúčových záväzkov bolonského procesu je zabezpečenie základných akademických hodnôt. Ministri v Rímskom ministerskom komuniké z novembra 2020 uviedli, že sa zaväzujú presadzovať inštitucionálnu autonómiu, akademicкую slobodu a integritu, účasť študentov a zamestnancov a verejnú zodpovednosť v kontexte vysokoškolského vzdelávania. Prijali vymedzenie akademickej slobody ako slobody akademických pracovníkov a študentov vykonávať výskum, vyučovať, vzdelávať sa a komunikovať v spoločnosti a so spoločnosťou bez zasahovania či strachu z represálií.

Existencia akademickej slobody závisí od rešpektovania ďalších hodnôt, práv a zásad vrátane slobody prejavu – základného práva, ktoré majú všetci ľudia, a teda okrem iných aj akademickí pracovníci a výskumníci. Osobitné požiadavky vyplývajúce z týchto zásad musia reagovať na vyvíjajúce sa univerzitné prostredie (ktoré má v rôznych členských štátoch EÚ trochu odlišnú inštitucionálnu podobu).

¹⁷ Anna Lührmann, Staffan I. Lindberg, „A third wave of autocratization is here: what is new about it?“ (Je tu tretia vlna autokratizácie: čo priniesla nová?), *Democratization*. 2019, zv. 26, č. 7, 10951113, <https://doi.org/10.1080/13510347.2019.1582029>.

¹⁸ https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=IV-3&chapter=4&clang=en, a všeobecný komentár Výboru OSN pre hospodárske, sociálne a kultúrne práva č. 25, https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=CRC/C/GC/25&Lang=en.

Oddiely 2.2 a 2.3 tejto kapitoly sú prípravou na posúdenie z hľadiska práv a na diskusiu o súčasných hrozbách pre akademickú slobodu a integritu v konkrétnom kontexte akademickej internacionalizácie (oddiel 2.4). V závere kapitoly sa uvádzajú potenciálne opatrenia na riadenie rizík a reakciu na činnosti, ktoré ohrozujú akademickú slobodu.

2.2. AKADEMICKÁ SLOBODA AKO UNIVERZÁLNE PRÁVO A

VEREJNÉ DOBRO

Hoci sa akademická sloboda často skloňuje v diskusiách o akademickej výmene, doteraz sa venovalo málo pozornosti tomu, že pojem akademická sloboda by mal byť východiskovým bodom nášho porozumenia hrozbám, ktoré sú témou tohto pracovného dokumentu útvarov Komisie. V tomto oddiele sa preto stručne uvádzajú hlavné koncepčné črty a argumenty relevantné pre diskusiu.

Pojem akademická sloboda vo svojej úplnej podstate vyjadruje náhľad, že je dôležité, aby akademickí pracovníci a výskumníci mohli pracovať a študenti študovať bez neprímeraných obmedzení alebo zasahovania, a často sa opisuje ako predpoklad akademickej excelentnosti. Hoci môže byť lákavé argumentovať za slobodu jednoducho poukázaním na jej užitočnosť pre spoločnosť, ide o koncepciu, ktorú nemožno vykladať bez uznania jej vzájomnej závislosti od širšieho súboru hodnôt a zásad. Parlamentné zhromaždenie Rady Európy vo svojej správe *Threats to academic freedom and autonomy of higher education institutions in Europe* (Hrozby, ktorým čelí akademická sloboda a autonómia inštitúcií vysokoškolského vzdelávania v Európe) označilo akademickú slobodu za „podstatnú na jednej strane pre ďalší výskum, hľadanie pravdy, spoluprácu vo výskume a kvalitu vysokoškolského vzdelávania“, ako aj za „nevyhnutnú pre demokratické spoločnosti“.¹⁹

Akademická sloboda ako univerzálna myšlienka. Keď sa pozrieme do minulosti, myšlienka akademickej slobody bola sformulovaná a obhajovaná v dôsledku udalostí, ktoré tento druh slobody ohrozujú, pričom nedošlo k lineárnemu pokroku smerom k lepšej ochrane. V 60. rokoch minulého storočia sa členské štáty Organizácie Spojených národov dohodli na záväznej povinnosti zahrnutím záruky slobody nevyhnutnej pre vedecký výskum do Medzinárodného paktu o hospodárskych, sociálnych a kultúrnych právach (článok 15).²⁰ Neskoršie významné dokumenty zahŕňajú Limskú deklaráciu z roku 1988 o akademickej slobode a autonómii inštitúcií vysokoškolského vzdelávania²¹, deklaráciu z Kampaly z roku 1990 o intelektuálnej slobode a sociálnej zodpovednosti²², ako aj vyhlásenie z mesta Che-Fej z roku 2013 o desiatich charakteristikách súčasných výskumných univerzít²³, čo je len zopár príkladov vyhlásení z celého sveta. Členské štáty Organizácie Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru (UNESCO) sa takisto zaviazali k akademickej slobode vydaním viacerých odporúčaní, najmä odporúčania UNESCO

¹⁹ Koloman Brenner, Výbor Parlamentného zhromaždenia Rady Európy pre kultúru, vedu, vzdelávanie a médiá, súhrnná správa spravodajcu, 16. októbra 2020. <https://pace.coe.int/en/files/28749>.

²⁰ Medzinárodný pakt o hospodárskych, sociálnych a kultúrnych právach (priatý 16. decembra 1966, nadobudol platnosť 3. januára 1976) 993 UNTS 3 (ICESCR).

²¹ K dispozícii online na adrese: <https://www.wusgermany.de/sites/wusgermany.de/files/userfiles/WUS-Internationales/wus-lima-englisch.pdf>.

²² <http://hrlibrary.umn.edu/africa/KAMDOK.htm>.

²³ <https://www.leru.org/publications/hefei-statement>. Stojí za pozornosť, že formulácia „zodpovedné uplatňovanie akademickej slobody“ dláždi cestu reštriktívnemu výkladu akademickej slobody.

pre vedu a vedeckých výskumníkov, ktoré bolo prijaté v roku 2017, a predchádzajúceho odporúčania UNESCO týkajúceho sa postavenia pedagogických pracovníkov v oblasti vysokoškolského vzdelávania, ktoré bolo prijaté v roku 1997²⁴. Od prijatia Bolonskej deklarácie z roku 1999²⁵ sa v bolonskom procese uznáva význam vzdelávania a spolupráce v oblasti vzdelávania pri rozvoji a posilňovaní demokratických spoločností a zdôrazňuje sa, že v medzinárodnej akademickej spolupráci a výmenách by mali prevažovať akademické hodnoty, ako sa uvádza v Berlínskom komuniké.²⁶ Od prijatia Bolonskej deklarácie z roku 1999 sa v bolonskom procese uznáva význam vzdelávania a spolupráce v oblasti vzdelávania pri rozvoji a posilňovaní demokratických spoločností a zdôrazňuje sa, že v medzinárodnej akademickej spolupráci a výmenách by mali prevažovať akademické hodnoty, ako sa uvádza v Berlínskom komuniké.

Európska únia a jej členské štáty sformulovali, prerokovali, kodifikovali a inštitucionalizovali zásady akademickej slobody a akademickej integrity, ktoré samotná Európska únia chápe ako základné. Napríklad v preambule Charty základných práv EÚ sa Únia opisuje ako „založená na nedeliteľných a univerzálnych hodnotách ľudskej dôstojnosti, slobody, rovnosti a solidarity“ a „založená na zásadách demokracie a právneho štátu“.²⁷ Okrem toho sa v Bonnsej deklarácii v prvej vete jednoznačne uznáva univerzálnosť: „Sloboda vedeckého výskumu je univerzálnym právom a verejným statkom.“

2.3. AKADEMICKÁ SLOBODA AKO ZÁKLADNÉ PRÁVO V EÚ

Akademická sloboda:

Definuje sa ako sloboda akademických pracovníkov a študentov vykonávať výskum, vyučovať, vzdelávať sa a komunikovať v spoločnosti a so spoločnosťou bez zasahovania či strachu z represálií²⁸. Vedecká a akademická sloboda predstavujú jednu z troch kľúčových oblastí, v ktorých európsky priestor vysokoškolského vzdelávania spolupracuje s európskym výskumným priestorom. Sloboda vedeckého výskumu zahŕňa právo slobodne vymedziť výskumné otázky, vybrať si a rozvíjať teórie, zhromažďovať empirické materiály a používať akademické výskumné metódy, spochybňovať všeobecne prijímané názory a predkladať nové myšlienky. Jej súčasťou je právo vymieňať si, šíriť a zverejňovať výsledky výskumu, a to aj prostredníctvom odbornej prípravy a výučby. Je to sloboda výskumníkov vyjadriť svoj názor bez toho, aby ich inštitúcia alebo systém, v ktorom pracujú, znevýhodňovali, alebo bez toho, aby čelili vládnej či inštitucionálnej cenzúre. Je to zároveň sloboda združovať sa v profesijných alebo zastupiteľských akademických orgánoch. Sloboda vedeckého výskumu si vyžaduje fyzickú a virtuálnu mobilitu pri vykonávaní výskumnej práce, vyžaduje si kultúru rodovej rovnosti, ako aj slobodu interakcie so študentmi a s kolegami. Sloboda vedeckého výskumu je založená na štandardoch akademických disciplín. Zároveň výskumníkom umožňuje

²⁴ http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=49455&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html a http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13144&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

²⁵ https://ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf

²⁶ https://ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/2003_Berlin_Communique_English_577284.pdf

²⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX:12012P/TXT>

²⁸ https://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf

spochybňovať tieto štandardy v prípade, že nové výsledky výskumu začnú nastoľovať otázku, či ich možno naďalej považovať za platné.²⁹

Z pohľadu rámca zmluvy o EÚ možno explicitnú právnu záruku akademickej slobody nájsť v článku 13 Charty základných práv: „*Umenie a vedecké bádanie sú slobodné. Akademická sloboda sa rešpektuje.*“³⁰ Podobne ako iné práva, pri ktorých sa vyžaduje, aby štáty nielen bránili porušovaniu týchto práv verejnými orgánmi, ale aby ich aj aktívne presadzovali a chránili pred hrozbami pochádzajúcimi z tretích strán. V článku 13 charty sa ukladajú pozitívne záväzky podporovať toto právo a poskytovať ochranu pred nátlakom, a to aj pred nátlakom tretích strán. Členské štáty EÚ sa zaviazali k normatívne ambicióznemu a komplexnému výkladu tejto slobody odrážajúcej zásady právneho štátu a demokracie, ktoré sú také kľúčové pre projekt EÚ, a to tak z hľadiska vnútorných hodnôt EÚ, ako aj z hľadiska jej interakcie s inými systémami. V článku 2 Zmluvy o Európskej únii sa napríklad preto uvádza, že „*Únia je založená na hodnotách úcty k ľudskej dôstojnosti, slobody, demokracie, rovnosti, právneho štátu a rešpektovania ľudských práv vrátane práv osôb patriacich k menšinám. Tieto hodnoty sú spoločné členským štátom v spoločnosti, v ktorej prevláda pluralizmus, nediskriminácia, tolerancia, spravodlivosť, solidarita a rovnosť medzi ženami a mužmi.*“³¹ V článku 179 ZFEÚ sa uznáva potreba slobodnej cezhraničnej spolupráce výskumných pracovníkov v rámci „európskeho výskumného priestoru“ a v článku 165 sa mobilita študentov a učiteľov vymedzuje ako jeden z hlavných cieľov činnosti Únie v oblasti vzdelávania. V tejto súvislosti nie je prekvapujúce, že inštitúcie EÚ, najmä Európsky parlament, a členské štáty EÚ reagovali na vnímaný tlak na akademicкую slobodu vyvíjaný prostredníctvom externých výmen prijatím viacerých uznesení a vyhlásení týkajúcich sa témy tohto dokumentu.³²

Akademická sloboda a integrita ako vzájomne závislé a štrukturálne zložité myšlienky. Akademická sloboda je súčasťou širšej siete vzájomne závislých ľudských práv, ako je právo na nediskrimináciu, sloboda prejavu, združovania a pohybu, ako aj sloboda osôb. Je to dôležité na pochopenie zložitosti hrozieb pre akademicкую slobodu, pretože akademicкую slobodu možno plne zaručiť len dodržiavaním všetkých ľudských práv, ktoré sa chápu ako navzájom neoddeliteľné, ako aj neoddeliteľné od hodnôt demokratickej spoločnosti.³³

Ako sa uvádza v nedávnom rozhodnutí Súdneho dvora Európskej únie³⁴, pojem akademicкая sloboda zahŕňa nielen vecne autonómny výskum a výučbu bez zasahovania štátu, ale aj ich inštitucionálny a organizačný rámec. Príslušnosť k štátnej alebo súkromnej univerzite je v praxi základnou podmienkou

²⁹ Tamže.

³⁰ K dispozícii online na adrese: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX:12012P/TXT>.

³¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A12012M%2FTXT>.

³² Popri Bonnskej deklarácii pozri uznesenie Európskeho parlamentu o stave vzťahov medzi EÚ a Čínou, 12. septembra 2018; Európsky parlament, Obrana akademickej slobody vo vonkajšej činnosti EÚ, 29. novembra 2018. Podrobnosti sú uvedené v oddiele II.

³³ Vzťah medzi ľudskými právami a demokraciou je predmetom diskusie, ale EÚ zastáva stanovisko, že obe sú nevyhnutné. V akčnom pláne EÚ pre ľudské práva a demokraciu na roky 2020 – 2024 sa Európskej únii ukladajú požiadavky: „Podporovať opatrenia zamerané na ochranu akademickej slobody a autonómie vzdelávacích inštitúcií, ako aj ich kapacity poskytovať online vzdelávanie a dištančné vzdelávanie. Podporovať vykonávanie vzdelávania v oblasti ľudských práv na základe Svetového programu pre vzdelávanie v oblasti ľudských práv.“

³⁴ Rozsudok Súdneho dvora zo 6. októbra 2020 vo veci C-66/18 Európska komisia/Maďarsko. K dispozícii na adrese:

<https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?jsessionid=63B56AF69A1DB47C51863DB95E22FD64?text=&docid=232082&pageIndex=0&doclang=FN&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=7178288>

akademického výskumu. Univerzita slúži ako platforma pre akademickú diskusiu a ako sieť a infraštruktúra pre pedagogických pracovníkov, študentov a darcov. V dôsledku toho nemožno pojem akademická sloboda izolovať od iných základných akademických hodnôt ako inštitucionálna autonómia či účasť zamestnancov a študentov na správe vysokoškolského vzdelávania.

Takisto to znamená, že využívanie akademickej slobody jednotlivca je ústredným prvkom a že z hľadiska porušovania tejto zásady môžu byť inštitúcie, ktoré organizujú a podporujú výučbu a výskum, obeťou aj vinníkmi. Akademickú slobodu preto treba chrániť nielen pred zasahovaním štátnych aktérov, ale aj – v určitých medziach – pred zasahovaním externých neštátnych aktérov, napr. súkromných podnikov.³⁵ Uplatňuje sa aj interne, t. j. v rámci samotných akademických inštitúcií, najmä pokiaľ tieto inštitúcie kontrolujú prácu svojich akademických pracovníkov a aktivity študentov. **Akademická sloboda má teda individuálne aj inštitucionálne** aspekty.

2.4. POCHOPENIE RIZÍK, KTORÉ PREDSTAVUJE MEDZINÁRODNÁ VÝMENA A SPOLUPRÁCA V SÚVISLOSTI S AKADEMICKOU SLOBODOU

Výmena a spolupráca v akademickej oblasti zahŕňa aktivity a programy od možnosti pre študentov študovať v zahraničí až po spoločné nadnárodné výskumné projekty, zahraničné univerzitné areály a medzinárodné návštevy akademických odborníkov. Európska únia uznáva, že internacionalizácia je ústredným prvkom mnohých najvýznamnejších a najhodnotnejších akademických snáh. EÚ sa vďaka mnohým svojim programom a mechanizmom stala aktívnym a významným globálnym podporovateľom akademickej internacionalizácie. Ako príklad možno uviesť 4 700 účastníkov zo 124 krajín mimo EÚ v rámci výskumného programu Horizont 2020, ktorý „preukazuje veľmi široký medzinárodný dosah, ktorý pritiahol talenty z celého sveta, najmä z organizácií vysokoškolského vzdelávania“³⁶.

Šírenie zásad a inštitucionálnych alebo politických postupov však nikdy nie je jednostranné. Výzvy pre liberálnu demokraciu uvedené na začiatku tejto kapitoly takisto výrazne ovplyvnili schopnosť akademických obcí pôsobiť slobodne a s integritou. V dôsledku medzinárodnej akademickej výmeny a spolupráce s krajinami, ktoré prechádzajú autokratizáciou, ako aj so zavedenými autokraciami, kde akademická obec podlieha invazívnym alebo represívnym kontrolám, môže dochádzať k účinnému „vývozu“ týchto problémov za hranice týchto krajín. Dochádza k tomu napríklad kontrolou občanov pracujúcich v zahraničí, vyžadovaním, aby pravidelne podávali správy na veľvyslanectve, motivovaním akademických odborníkov a študentov, aby jeden o druhom poskytovali informácie, mapovaním a dokonca cenzúrou digitálnej komunikácie – okrem iného aj v rámci virtuálnych tried –, obťažovaním alebo zadržiavaním kritických akademických odborníkov po ich návrate domov, alebo obťažovaním ich rodinných príslušníkov, ktorí zostávajú doma, či dokonca ich používaním ako rukojemníkov. Vývoz

³⁵ Pozri napr. John Gerard Ruggie (návrh, jún 2017), *The social construction of the UN Business and Human Rights Principles* (Sociálna štruktúra zásad OSN pre podnikanie a ľudské práva), pracovný dokument iniciatívy pre spoločenskú zodpovednosť č. 67. Cambridge, MA: John F. Kennedy School of Government, Harvardova univerzita.

³⁶ *From Horizon 2020 to Horizon Europe* (Od programu Horizont 2020 po program Horizont Európa), február 2019, k dispozícii online na adrese: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research_and_innovation/knowledge_publications_tools_and_data/documents/h2020_monitoring_flash_022019.pdf.

represívnych kontrol zahŕňa aj tlak na akademické vydavateľstvá v liberálnych demokraciách s cieľom cenzurovať obsah, odopieranie víz kritickým akademickým odborníkom, ktorí chcú na účely svojej akademickej práce navštíviť represívne krajiny, a začleňovanie právnych doložiek do dohôd akademických inštitúcií v Európskej únii o spolupráci, na základe ktorých sa účinne stávajú prostriedkami umožňujúcimi porušovanie akademickej slobody.

V neposlednom rade autoritárske praktiky zahŕňajú pokusy o nábor akademických odborníkov a inštitúcií. Zatiaľ čo všetky štáty sa zapájajú do verejnej diplomacie – na čom nie je nič zlé –, skryté úsilie stimulovať akademických pracovníkov prostredníctvom financovania, čestných titulov, platených pozícií a iných výsad predstavuje hrozbu pre akademickú slobodu a integritu, a preto ho možno vnímať ako zahraničné zasahovanie. Patria sem aj prípady, keď sú akademickí odborníci dotlačení alebo vyhrážkami donútení k tomu, aby prijali rušivú politickú kontrolu nad akademickými inštitúciami ako štandard. Okrem pokusov o ovplyvňovanie konania jednotlivých akademických odborníkov môže mať štandardizácia represie aj formu veľmi viditeľných dohôd a spoločných vyhlásení s poprednými akademickými inštitúciami v Európe, čo posilňuje povesť a legitímnosť výskumných inštitúcií v represívnych kontextoch.

Výskumníci v Európe a v zahraničí, ktorí chápu propagandistické úsilie na pozadí takýchto vyhlásení, vnímajú súhlas európskych inštitúcií ako úmyselné ignorovanie alebo ešte horšie ako spolupáchateľstvo. Keď sa spoja autoritárske praktiky a ich tolerovanie, hrozí, že sa bude podporovať atmosféra strachu a akademikom sa bude brániť v hľadaní pravdy. Kľúčovým prvkom tohto rizika sú konflikty záujmov³⁷, zásad a hodnôt.

Činnosti poškodzujúce akademickú slobodu a integritu nemusia nutne vykonávať len aktéri z autokratických krajín alebo inštitúcií („autokratickí aktéri“). Pôvodcami takýchto činností môžu byť aj aktéri v demokratickom prostredí, napríklad subjekty financujúce výskum na účely zisku, ktoré uprednostňujú vlastné záujmy pred kvalitou a spoľahlivosťou výskumu, univerzity, ktoré uzatvárajú dohody vyúsťujúce do autocenzúry, alebo akademickí vydavatelia, ktorí sa rozhodli prijímať a plniť pokyny na cenzúru od zahraničnej vlády alebo iných aktérov.

Vzhľadom na tieto skutočnosti sa v novom programe Horizont Európa (ktorý vychádza z programu Horizont 2020 a prebieha v rokoch 2021 až 2027) zdôrazňuje význam akademickej slobody. Výslovne sa v ňom odkazuje na článok 13 Charty základných práv a vychádza sa zo záväzku podporovať rešpektovanie akademickej slobody vo všetkých krajinách, ktoré využívajú finančné prostriedky programu. Podobne by sa v súlade s nariadením 2021/817, ktorým sa zriaďuje Erasmus+, malo takisto zaručiť, aby krajiny, ktoré využívajú finančné prostriedky v rámci programu, rešpektovali akademickú slobodu.³⁸ Základné akademické hodnoty budú základom programu transformácie vysokoškolského vzdelávania.

³⁷ „Konflikt záujmov je súbor okolností, ktoré vytvárajú riziko, že odborný úsudok alebo konanie týkajúce sa primárneho záujmu budú nepripustne ovplyvnené sekundárnym záujmom.“ Americké združenie univerzitných profesorov (2014), *Recommended Principles to Guide Academy-Industry Relationships* (Odporúčané zásady na usmernenie vzťahov medzi akademickou obcou a priemyslom), nadácia AAUP, https://www.aaup.org/file/Academy-Industry%20Relationships_0.pdf.

³⁸ Pozri odôvodnenie 65 nariadenia 2021/817, ktoré znie: „V súlade s článkom 13 charty by sa tiež malo zaručiť, aby krajiny, ktoré využívajú finančné prostriedky v rámci programu, rešpektovali akademickú slobodu.“

2.5. MOŽNÉ OPATRENIA NA ZNÍŽENIE A RIADENIE RIZÍK PRE AKADEMICKÚ SLOBODU A INTEGRITU V EURÓPE

Vzhľadom na rozmanitosť univerzít a výskumných inštitúcií v celej Európskej únii neexistuje jedno univerzálne riešenie. Je nevyhnutné mať stratégiu riadenia rizík a reakcie na ne, ktorá je prispôsobená špecifickému inštitucionálnemu prostrediu jednotlivých systémov, pretože zraniteľnosti konkrétnych inštitúcií, ako aj expozícia študentov a jednotlivých akademických odborníkov voči hrozbám oslabujúcim akademickú slobodu a integritu sa v rôznych systémoch značne líšia. Zároveň však možno povedať, že sa dajú sformulovať určité pravidlá a zásady, ktoré platia naprieč rôznymi inštitucionálnymi prostrediami:

a) Identifikovanie krajín a partnerských inštitúcií, v ktorých je ohrozená akademická sloboda

V krajinách, v ktorých je akademická sloboda vo všeobecnosti dobre rešpektovaná, netreba podrobne posudzovať ohrozovanie hodnôt. Analýza rizík a vypracovanie stratégie zmierňovania sa však vždy vyžadujú pri akademickej spolupráci s inštitúciami alebo jednotlivcami z krajín, v ktorých je akademická sloboda pod tlakom. Na účely tejto rozpravy je teda ako prvý krok dôležité určiť krajiny, ktoré vzbudzujú obavy.

Na prvotné zorientovanie sa možno nahliadnuť do globálneho indexu akademickkej slobody (AFi). V tomto indexe sa sprístupňujú údaje na úrovni jednotlivých krajín o 1. slobode výskumu a výučby; 2. slobode akademickkej výmeny a šírenia; 3. inštitucionálnej autonómii; 4. integrite akademickej pôdy a 5. slobode akademického a kultúrneho prejavu. Súhrnný index AFi vyjadruje kombináciu všetkých piatich ukazovateľov v hodnotení od 0 do 1, pričom 0 značí najnižší bod stupnice.³⁹

Keď výskumné inštitúcie rokujú s partnermi v krajinách, v ktorých akademická sloboda nie je dobre chránená (trieda C v hodnotení podľa AFi alebo nižšia, t. j. hodnotenie AFi < 0,6), môžu prijať tieto opatrenia:

- vykonať podrobnejšie posúdenie výskumného, vzdelávacieho a inštitucionálneho prostredia v krajine a v konkrétnej partnerskej inštitúcii (oproti celoštátnemu hodnoteniu AFi sa totiž môžu vyskytovať regionálne rozdiely, ktoré index nezachytáva),
- analyzovať motívy externých aktérov na oslabenie akademickkej slobody a to, ako môžu tieto motívy súvisieť s konkrétnou vzdelávacou a výskumnou prácou, ktorej sa venujú európski výskumníci a inštitúcie,
- monitorovať kapacity externých aktérov na obmedzenie a/alebo zneužitie európskych výskumníkov a inštitúcií,

³⁹ Index akademickkej slobody vznikol na základe spolupráce medzi odborníkmi z Inštitútu globálnej verejnej politiky, Erlangensko-norimberskej univerzity Friedricha a Alexandra, siete Scholars at Risk a inštitútu V-Dem. Pozri úvod do indexu akademickkej slobody a usmernenie o jeho bežnom používaní v dokumente: Katrin Kinzelbach, Ilyas Saliba, Janika Spannagel, Robert Quinn, *Free Universities: Putting the Academic Freedom Index Into Action* (Slobodné univerzity: Používanie indexu akademickkej slobody v praxi), GPPI, marec 2020, <https://www.gppi.net/2020/03/26/free-universities>.

- zvážiť bezpečnostné dôsledky, ktoré sa môžu vyskytnúť počas spolupráce s akademickými inštitúciami pôsobiacimi v tretích krajinách s obmedzenou akademickou slobodou.

b) Vykonanie posúdenia zraniteľnosti s cieľom pochopiť vonkajšie tlaky na akademickú slobodu a integritu v inštitúcii

Okrem pochopenia motívov a kapacít externých aktérov na oslabovanie akademickej slobody je mimoriadne dôležité analyzovať štruktúry a mechanizmy, ktoré môžu viesť akademických aktérov v Európe k tomu, aby sa stali spolupáchateľmi takýchto útokov. Predpokladom úspechu vonkajších útokov na akademickú slobodu v Európe je často aktívna spolupráca alebo (v prípade nátlaku) aspoň pasivita na strane európskych štátov, inštitúcií a akademickej obce. Pohľad dovnútra je prvým krokom k vypracovaniu prispôsobenej reakcie. Výskumné inštitúcie by preto mohli:

- vykonávať posúdenia zraniteľnosti špecifické pre konkrétnu inštitúciu a/alebo projekt s cieľom zistiť, ako môžu vonkajšie tlaky ovplyvniť výskum, výučbu, publikačné a osvetové činnosti,
- preskúmať, či z existujúcej spolupráce s externými aktérmi vyplýva akákoľvek závislosť (finančná alebo iná), ktorá by akademických aktérov mohla motivovať k autocenzúre na základe externých požiadaviek alebo hrozieb,
- overiť, či všetky partnerské dohody primerane chránia akademickú slobodu a či neobsahujú doložky, ktoré neprimerane obmedzujú výskum, výučbu a verejné prejavy (pozri aj kapitolu 5),
- monitorovať externé vymenovania, ako aj čestné tituly udelené výskumníkom a zabezpečiť pravidelné informovanie o existencii takýchto záväzkov s cieľom minimalizovať riziká náboru a zneužitia,
- zabezpečiť, aby každý, kto komunikuje s inštitúciami a jednotlivcami v krajinách/z krajín, v ktorých je ohrozená akademická sloboda a univerzálne hodnoty, absolvoval primeranú odbornú prípravu na riešenie problémov súvisiacich s ľudskými právami v takomto prostredí,
- vytvoriť mechanizmus podávania správ s cieľom zmapovať hrozby, ktorým čelí akademická sloboda v inštitúcii.

c) Posilnenie záväzku voči akademickej slobode a integrite na inštitucionálnej a individuálnej úrovni

Vzhľadom na pretrvávajúce hrozby pre akademickú slobodu nestačí zamerať sa na riešenie konkrétnych zraniteľných miest po tom, ako sa identifikovali. Európskym univerzitám a výskumným inštitúciami sa, naopak, odporúča, aby prijali preventívny prístup podporovaním prostredia, v ktorom je samozrejmosťou dbať na záväzok voči akademickej slobode a integrite a realizovať ho v praxi. Dôsledné presadzovanie týchto hodnôt posilní inštitucionálnu a individuálnu odolnosť voči akýmkoľvek pokusom o ich oslabenie. Akademické inštitúcie by preto mali:

- začleniť akademickú slobodu a integritu do základného učebného plánu každého akademického vzdelávacieho programu a budovať tak naprieč akademickou obcou pevné základné vedomosti o týchto hodnotách, ako aj o súvisiacich právach,

- preskúmať a podľa potreby upraviť interné procesy zabezpečovania kvality s cieľom zaistiť, aby sa v nich riešila ochrana a podpora akademickej slobody, v prípade potreby spolupracovať pri aktualizovaní usmernení národnej agentúry pre externé zabezpečovanie kvality, ako aj noriem a usmernení pre zabezpečenie kvality v európskom priestore vysokoškolského vzdelávania tak, aby pokrývali základné akademické hodnoty,
- často a verejne poukazovať na význam akademickej slobody a integrity, a to aj v kontexte akademickej internacionalizácie,
- zvyšovať informovanosť študentov, akademických pracovníkov a administratívnych zamestnancov o význame a ochrane základných akademických hodnôt,
- výslovne začleniť akademickú slobodu do kontextu činností alebo interakcie v rámci nadnárodnej spolupráce, najmä prostredníctvom písomných doložiek v dohodách o spolupráci, a inštitucionalizovať tieto požiadavky prostredníctvom príslušných administratívnych postupov,
- zabezpečiť, aby každý, kto komunikuje s inštitúciami a jednotlivcami v krajinách/z krajín, v ktorých je ohrozená akademická sloboda a univerzálne hodnoty, absolvoval primeranú odbornú prípravu na riešenie problémov súvisiacich s ľudskými právami v takomto prostredí,
- podporovať akademických odborníkov, ktorí pracujú na výskumných témach alebo sa zapájajú do vzdelávacích činností, ktoré sa externí aktéri snažia potlačiť (napríklad zákazom vydávania víz alebo bojkotom kurzov), týmito cestami: pravidelným diskutovaním o tom, ako môže manažment inštitúcie príslušného akademika čo najlepšie podporiť; zohľadňovaním prekážok spojených s hodnotením výkonnosti a rozhodnutiami o predĺžení zmluvy s cieľom zaistiť, aby externé pokusy oslabiť výskum nemali negatívny vplyv na kariéru konkrétneho akademického odborníka; a poskytovaním právnej pomoci v prípade ohováračských kampaní a žalôb za ohováranie,
- zaviesť špecializovaný podporný program pre hosťujúcich akademických odborníkov a študentov pochádzajúcich z represívnych krajín – ako aj pre študentov z týchto krajín,
- pomáhať chrániť prenasledovaných akademických odborníkov alebo študentov poskytnutím (dočasného) útočiska⁴⁰, a to aj v prípade krajín, v ktorých môže mať inštitúcia napríklad dôležité prebiehajúce projekty spolupráce (ak sa takým projektom venuje), čím táto inštitúcia preukáže, že si za svojím záväzkom voči akademickej slobode stojí a nebude o ňom vyjednávať,
- zvážiť podpísanie záväzku voči demokracii – v ktorom sa odmieta financovanie od autoritárskych krajín alebo aktérov prepojených s takýmito krajinami.⁴¹

d) Pokračovanie v spolupráci s partnermi v represívnom prostredí

⁴⁰ Pozri: Scholars At Risk, *Protection* (Ochrana), <https://www.scholarsatrisk.org/protection/> a európska iniciatíva Inspireeurope koordinovaná Univerzitou v Maynoothe: <https://www.maynoothuniversity.ie/sar-europe/inspireeurope>

⁴¹ Pozri: Thorsten Benner: „It's time for think tanks and universities to take the democracy pledge“ (Je načas, aby think-tanky a univerzity prijali záväzok voči demokracii), *Washington Post*. 16. januára 2019, <https://www.washingtonpost.com/opinions/2019/01/16/its-time-think-tanks-universities-take-democracy-pledge/>.

Akademici a inštitúcie, ktoré rozhodujú o projektoch spolupráce s akademickými odborníkmi a inštitúciami v represívnom prostredí, často čelia zdanlivo neriešiteľným dilemám. Napríklad rozhodnutie cenzurovať si obsah vo vlastnej akademickej práci môže byť motivované prvkami strachu a dokonca spolupáchateľstva, ale môže byť motivované aj legitímnym cieľom chrániť kolegov v zahraničí alebo želaním udržať projekt spolupráce/dodržiavať dohodu o spolupráci či získať prístup k dôležitým údajom. V takýchto situáciách môžu mať akademickí odborníci pocit, že stoja pred rozhodnutím, či uprednostnia naliehavú potrebu nespôsobiť nikomu škodu, prípadne či je na prvom mieste hodnota spočívajúca v pokračovaní výskumu, alebo či má prevážiť potreba vysloviť pravdu. Nejde ani tak o to, že treba bojovať proti fenoménu autocenzúry alebo iným formám ústupkov, ale skôr o to, že európska akademickej obec musí uznať, že zraniteľnosť voči autoritárskemu a neliberálnemu zasahovaniu je v súčasnom kontexte globalizovanej tvorby vedomostí nepopierateľnou realitou a že z tejto zraniteľnosti vyplýva politická zodpovednosť za posilňovanie schopnosti akademických inštitúcií riešiť tieto výzvy. Úlohou je teda vybudovať kapacity na lepšiu analýzu, odhaľovanie takýchto hrozieb a reakciu na ne bez toho, aby sa medzinárodná výskumná spolupráca skončila.

Je dôležité nestigmatizovať ani neznevýhodňovať akademických kolegov a inštitúcie pôsobiace v prostredí, kde je vzhľadom na neliberálne alebo autoritárske obmedzenia ťažké zapájať sa do akademickej úsilie a presadzovať zodpovednosť akademických odborníkov voči pravde. Akademickej slobodu nemožno chrániť cestou vylúčenia a dištancovania sa od druhých – to by, naopak, celkom isto viedlo k ohrozeniu tohto princípu a samotnej hodnoty. Európske univerzity a výskumné inštitúcie by teda mali:

- zabezpečiť nepretržitú otvorenosť voči výmene a spolupráci s akademickými odborníkmi a so študentmi v neliberálnych inštitucionálnych prostrediach,
- budovať povedomie a pochopenie, pokiaľ ide o spôsob, akým môže represívne prostredie ovplyvňovať akademickej slobodu a integritu navrhovaných partnerov na spoluprácu, poskytovaním všeobecnej odbornej prípravy, ako aj usmernení v oblasti posudzovania rizík špecifických pre jednotlivé projekty,
- preskúmať štandardné etické postupy s cieľom zabezpečiť, aby nedochádzalo k automatickému zamietnutiu (a teda potlačeniu) riskantného výskumu v represívnom prostredí príslušným výborom, ale aby sa predmetný výskum namiesto toho upravil, ako je potrebné na minimalizovanie identifikovaných rizík,
- poskytovať usmernenia a technickú podporu prispôbenú na mieru v oblasti údajov a digitálnej bezpečnosti s cieľom pomôcť riadiť riziká spojené s dohľadom v represívnom prostredí, čím sa pomôže zaistiť bezpečnosť výskumníka a jeho partnerov pri vykonávaní výskumu (pozri aj kapitolu 5),
- zaviesť núdzový postup na riešenie prípadov obťažovania, zadržovania alebo zmiznutia,
- uľahčiť výmenu najlepších postupov a vzájomné učenie týkajúce sa spôsobov, ako sa akademickí pracovníci a študenti môžu vyrovnávať so stimulmi a s tlakom na autocenzúru,
- zaviazat sa k transparentnosti a mechanizmom preverovania prispôbeným so zreteľom na spoluprácu poznačenú represívnymi prvkami.

3. SPRÁVA

3.1. ÚVOD

Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie potrebujú na svoje účinné fungovanie a zaistenie ochrany svojich hodnôt, bezpečnosti a konkurencieschopnosti pred zahraničným zasahovaním spoľahlivý systém správy. Vzhľadom na povahu hrozieb zahraničného zasahovania, ku ktorému môže dochádzať na inštitucionálnej a individuálnej úrovni, by mala správa spočívať v kombinácii opatrení smerujúcich zhora nadol a zdola nahor. Hoci celková zodpovednosť leží na pleciach inštitúcie, o týchto problémoch by mal vedieť každý, kto v inštitúcii pôsobí, a mal by poznať spôsoby, ako identifikovať potenciálne hrozby. Riadiaca zložka musí v tomto kontexte poskytovať jasné vedenie, ktoré musí byť skombinované s individuálnou zodpovednosťou podporovanou vzdelávaním a odbornou prípravou. Je veľmi dôležité mať zavedenú štruktúru správy, ktorá môže zabezpečiť účinné riadenie týchto dvoch úrovní zodpovednosti. Ďalej sa uvádza niekoľko príkladov možných opatrení, ktoré sa v otázke správy v kontexte zahraničného zasahovania uplatnili v Nemecku, vo Švédsku a v Spojenom kráľovstve.

Príklady správy

Švédsko

Švédska nadácia pre medzinárodnú spoluprácu vo výskume a vysokoškolskom vzdelávaní vydala publikáciu *Responsible internationalisation: Guidelines for reflection on international academic collaboration* (Zodpovedná internacionalizácia: Usmernenia k úvahám o medzinárodnej akademickej spolupráci)⁴². V uvedenom dokumente sa uvádzajú typy zahraničného zasahovania, ktoré môžu vzniknúť v kontexte medzinárodnej spolupráce. Zdôrazňuje sa v ňom úloha zamestnancov a študentov na všetkých úrovniach a vo všetkých inštitúciách. Prijatým prístupom je vypracovať zoznam otázok pre každú oblasť, ktoré si treba položiť pred nadviazaním spolupráce. Výsledkom by malo byť posúdenie obsahu a dôsledkov medzinárodnej spolupráce pred projektom, počas neho a po ňom.

Nemecko

V dokumente *Guidelines and standards in international university cooperation* (Usmernenia a normy v medzinárodnej univerzitnej spolupráci)⁴³ Nemeckej konferencie rektorov (HRK) sa kladie dôraz na spoľahlivú správu a profesionálne riadenie. Vyplýva to z kontextu rastúcej zložitosti medzinárodnej spolupráce, ktorú musí sprevádzať zvýšená profesionalizácia štruktúr a procesov poskytovaných na univerzitách na podporu internacionalizácie. V dokumente sa zdôrazňuje, že úspešná spolupráca je založená na jasnosti a transparentnosti pri pridelení úloh a zodpovedností. Okrem toho by mali existovať spoločné transparentné štruktúry na prijímanie rozhodnutí, ktorých súčasťou sú aj postupy uplatňované v prípade sporu a jasne vymedzené stratégie na ukončenie spolupráce v záujme riadenia rizík.

Spojené kráľovstvo Združenie Univerzity UK (UUK) vydalo usmernenia *Managing Risks in Internationalisation: security related issues* (Riadenie rizík pri internacionalizácii: Otázky súvisiace s bezpečnosťou)⁴⁴. V dokumente sa vyzdvihuje význam dobrej správy a účinných procesov

⁴² https://www.stint.se/wp-content/uploads/2020/01/STINT_rapport_Responsibile_internationalisation.pdf.

⁴³ https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-01-Beschluesse/Beschluss_Leitlinien_und_Standards_HRK_Praesidium_6.4.2020_EN.pdf.

⁴⁴ <https://www.universitiesuk.ac.uk/policy-and-analysis/reports/Pages/managing-risks-in-internationalisation.aspx>.

riadenia rizík v záujme pomoci pri ochrane jednotlivcov, inštitúcií a sektora pred dôsledkami bezpečnostných rizík v právnej, finančnej oblasti a v kontexte poškodenia dobrého mena. Podčiarkuje sa tu zároveň potreba vytvoriť pozitívnu kultúru založenú na znalosti rizík, ktorá bude založená na pevných štruktúrach správy, podávania správ a riadenia rizík.

Hoci zahraničné zasahovanie nie je novým problémom, v súčasnosti sa mu venuje väčšia pozornosť, a to najmä v kontexte politik otvorenej vedy. Bude na každej inštitúcii, aby sa rozhodla, ako túto otázku bude riešiť, keďže v súčasnosti ide o dobrovoľnú záležitosť. Podobne ako v prípade výskumnej etiky a integrity vo výskume však agentúry poskytujúce financie môžu uložiť povinné požiadavky na zavedenie postupov s cieľom riešiť zahraničné zasahovanie.

V predchádzajúcom texte sú uvedené usmernenia, ktoré možno vzhľadom na širokú rozmanitosť inštitucionálnych právnych štruktúr v celej Európe prispôbiť vnútroštátnym a regionálnym kontextom. Osobitné prípady správy v oblasti hodnôt, partnerstiev a kybernetickej bezpečnosti sa rozoberajú v [kapitolách 2, 4 a 5](#).

Správa v tejto súvislosti je zložitá, keďže k zahraničnému zasahovaniu môže dôjsť na inštitucionálnej aj individuálnej úrovni. Napríklad potreba inštitúcií prilákať financovanie z externých zdrojov môže viesť ku kompromisom zo strany vedúcich predstaviteľov týkajúcim sa základných hodnôt, čo otvára dvere zahraničnému zasahovaniu. Finančné dary alebo spolufinancovanie inštitútov môžu byť sprevádzané tlakom na obmedzenie debát, a teda aj akademickej slobody v otázkach, ktoré nie sú v súlade s názormi darcu. Tlaky na publikovanie a prilákajúce výskumných grantov môžu viesť k tomu, že výskumníci sa jednoducho zameriavajú na peniaze bez toho, aby si boli vedomí zahraničného zasahovania alebo brali naň ohľad. Je však dôležité pochopiť, že správanie výskumníkov môže byť motivované aj inštitucionálnymi tlakmi na zvýšenie celkového výkonu publikačnej činnosti s cieľom zlepšiť hodnotenie univerzity. V týchto príkladoch sa zdôrazňuje potreba istej formy inštitucionálneho dohľadu, ktorý by mohol byť organizovaný interne alebo externe. V každom prípade bude potrebný určitý proces, aby jednotlivci mali možnosť riešiť prípadné inštitucionálne zlyhania.

3.2. VÝBOR PRE ZAHRANIČNÉ ZASAHOVANIE

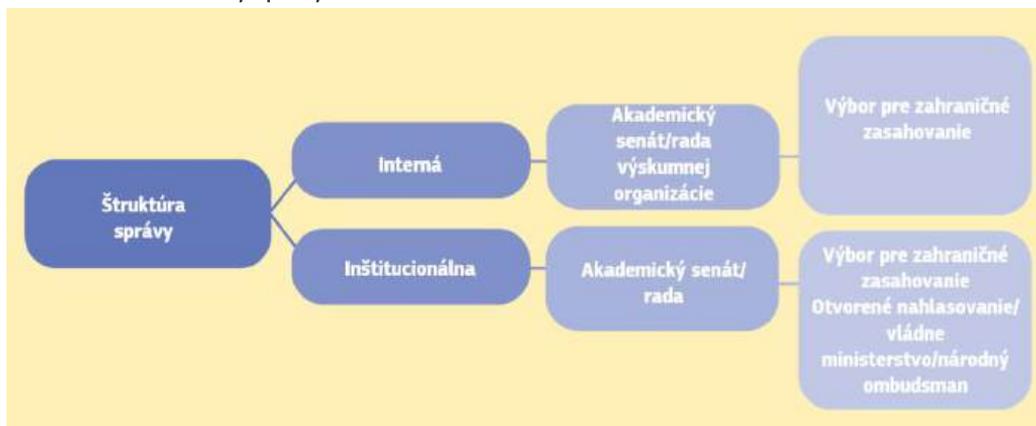
Otázky týkajúce sa zahraničného zasahovania možno riešiť ustanovením **výboru pre zahraničné zasahovanie** na úrovni celej inštitúcie, ktorý by bol podobný napríklad výboru pre výskumnú etiku, etiku v oblasti výskumu, ktorý sa týka bezpečnosti, alebo integritu vo výskume. V skutočnosti by bolo v záujme obmedzenia byrokracie účelné začleniť úlohu správy do jedného z príslušných existujúcich výborov. V prípade univerzít by bol tento výbor na vysokej úrovni ustanovený akademickým senátom alebo radou v závislosti od inštitucionálnych predpisov. Očakáva sa, že súčasťou takéhoto výboru by mali byť vysokopostavení pracovníci, napríklad podpredseda pre výskum, podpredseda pre akademické záležitosti a predseda etického výboru. Bol by vymenovaný vysokopostavený riadiaci člen, ktorý bude pôsobiť ako kontaktné miesto pre nahlasovanie. Bude nevyhnutné, aby sa prístup k riadeniu potenciálnych prípadov zahraničného zasahovania nepovažoval za ďalšiu administratívnu záťaž kladenú na zamestnancov. Naopak, predchádzanie zahraničnému zasahovaniu by sa malo vnímať z hľadiska rozvoja individuálnej a inštitucionálnej odolnosti voči vonkajším hrozbám. Okrem toho by výbory pre zahraničné zasahovanie

z rôznych inštitúcií mohli v záujme uľahčenia výmeny informácií a najlepších postupov vytvoriť náležité prepojenia.

V prípade otázok týkajúcich sa zahraničného zasahovania na inštitucionálnej úrovni by mohol byť potrebný dodatočný externý dohľad. Ten by mohol poskytovať vládny orgán, ktorý financuje univerzity, alebo by do tejto funkcie mohol byť vymenovaný národný ombudsman. Treba si však uvedomiť, že je potrebné nájsť rovnováhu medzi inštitucionálnou autonómiou a povinnosťou zodpovedať sa. Možnou usmerňujúcou zásadou pre inštitúcie by v tomto prípade malo byť zabezpečenie účinnej samosprávy, ktorá rešpektuje akademickú slobodu a ľudské práva⁴⁵. Otvorený systém, ktorý kombinuje otvorené nahlasovanie a vnútornú kritiku v rámci inštitúcie, by mohol poskytnúť spoľahlivý prostriedok na riešenie zahraničného zasahovania na inštitucionálnej úrovni. To by sa dalo dosiahnuť pozvaním externých odborníkov, aby spolupracovali s výborom pre zahraničné zasahovanie v otázkach, ktoré sa týkajú zahraničného zasahovania na inštitucionálnej úrovni.

V každom prípade by za správu zahraničného zasahovania mal v konečnom dôsledku zodpovedať akademický senát alebo rada v závislosti od inštitucionálneho riadenia a dohľadu (pozri obrázok 3.1).

Obrázok 3.1: Štruktúry správy v oblasti zahraničného zasahovania.



Ako už bolo uvedené, v záujme efektívnej štruktúry, ktorá nezvyšuje byrokraciu, by sa správa zahraničného zasahovania mala začleniť do práce existujúceho výboru. Vzhľadom na povahu súvisiacich otázok by to mohol byť jeden z výborov, ktorý sa zaoberá etikou, integritou vo výskume alebo dvojakým použitím. Úlohou **výboru pre zahraničné zasahovanie** by bol dohľad nad (pozri [obrázok 3.2](#)):

- zvyšovaním informovanosti prostredníctvom vzdelávania a odbornej prípravy,
- monitorovaním potenciálnych rizík,

⁴⁵ Recommendation concerning the Status of Higher-Education Teaching Personnel (Odporúčanie týkajúce sa postavenia pedagogických pracovníkov v oblasti vysokoškolského vzdelávania), Organizácia Spojených národov 1997 (http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13144&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html).

- riadením výskumných údajov a duševných aktív v rámci medzinárodnej spolupráce a poskytovaním poradenstva a podpory zainteresovaným výskumným skupinám,
- riadením a zmierňovaním rizík a
- vyšetrovaním zahraničného zasahovania.

Výbor bude riadiť identifikáciu rizík a zmierňujúcich opatrení. Súčasťou týchto opatrení budú riziká, ktoré sa týkajú základných hodnôt, medzinárodných partnerstiev a bezpečnosti (v oblasti infraštruktúry aj kybernetickej bezpečnosti). Tieto štúdie rizika by sa však mali vykonávať len vtedy, ak zúčastnené krajiny naozaj predstavujú potenciálne nebezpečenstvo (pozri aj podrobnosti v [kapitolách 2 a 4](#)). Ďalšie informácie o zahraničnom zasahovaní sú podrobne opísané v príslušných oddieloch tohto dokumentu. Výbor bude dohliadať na opatrenia na zvyšovanie informovanosti zamestnancov a študentov o možných hrozbách zahraničného zasahovania. To sa dosiahne vzdelávaním a odbornou prípravou, keďže aktívna účasť zamestnancov a študentov bude hlavnou zložkou identifikácie rizík. Tento význam zvyšovania informovanosti a odbornej prípravy sa už zdôraznil v predchádzajúcej kapitole o hodnotách. Výbor bude poskytovať usmernenia a dohliadať na opatrenia na zabezpečenie inteligentného riadenia duševných aktív a dodržiavania pravidiel duševného vlastníctva v rámci medzinárodnej spolupráce. Výbor pre zahraničné zasahovanie bude zodpovedný aj za vyšetrovanie prípadov potenciálneho zahraničného zasahovania. To si môže vyžadovať zásah externých odborníkov, a to najmä pri riešení prípadov inštitucionálneho zahraničného zasahovania. V niektorých prípadoch môže byť potrebné zaviesť disciplinárne konania, ale dôraz sa bude klásť na identifikáciu potenciálneho zahraničného zasahovania a na zabránenie takémuto zasahovaniu. Pri posudzovaní rizika je dôležité, aby výbor pre zahraničné zasahovanie zaručoval akademickú slobodu.

Obrázok 3.2: Procesy správy



3.3. MOŽNÉ PREVENTÍVNE OPATRENIA

V ideálnom prípade by sa mal potenciál zahraničného zasahovania spozorovať pred tým, ako sa stane skutočnou hrozbou. Kombinácia zvyšovania informovanosti prostredníctvom vzdelávania a odbornej prípravy popri monitorovaní a analýze rizík budú účinnými mechanizmami na identifikáciu zahraničného

zasahovania a na zabránenie takémuto zasahovaniu. Opísaná štruktúra správy bude potrebná na zabezpečenie ochrany hodnôt a konkurencieschopnosti, pričom sa zaistí interný aj externý dohľad.

Bude dôležité mať zavedenú štruktúru, ktorú možno prispôbiť rôznym vnútroštátnym a rôznym výskumným systémom. Možno sa poučiť z prístupu k správe v oblasti integrity vo výskume na univerzitách a vo výskumných organizáciách v celej Európe. Existujú rôzne vnútroštátne prístupy, ale všetky majú rovnaké zásady potreby inštitucionálnej a osobnej zodpovednosti. V prípade integrity vo výskume zohrávajú významnú úlohu agentúry poskytujúce financie, pretože práve ich finančné prostriedky sa často používajú vo výskume, v ktorom došlo k vedeckým nekorektnostiam. Podobne by agentúry poskytujúce financie mohli zohrávať úlohu pri správe zahraničného zasahovania. Napríklad výskumné partnerstvá, do ktorých sú zapojené tretie krajiny, sú často financované vnútroštátnymi a európskymi agentúrami. Verejné univerzity sú čiastočne financované vládou, a preto by štát mohol zohrávať úlohu v prípadoch, keď inštitúcie mohli napomáhať k zahraničnému zasahovaniu. Na tejto úrovni by mohlo byť dôležité zaviesť mechanizmus preverovania finančných darov v prípade, že pochádzajú z krajín alebo od inštitúcií označených ako potenciálne rizikové z hľadiska zahraničného zasahovania. To si však bude vyžadovať citlivú rovnováhu medzi inštitucionálnou autonómiou a vládnym dohľadom. Aby sa zachovala nezávislosť, univerzity a výskumné organizácie budú potrebovať spoľahlivý postup, ktorý presvedčí vnútroštátne orgány.

Príklad integrity vo výskume

Medzi správou proti zahraničnému zasahovaniu a správou v oblasti integrity vo výskume sú podobnosti. Vďaka tomu sa možno poučiť a čerpať zo skúseností v oblasti správy integrity vo výskume a uplatniť ich na zahraničné zasahovanie. Jedna vec, ktorá vyšla najavo, je, že podpora politik integrity vo výskume, zlepšenie mentorstva a odbornej prípravy a podpora transparentnej komunikácie medzi výskumníkmi pomáhajú znížiť počet vedeckých nekorektností⁴⁶. Podobne v záujme ochrany hodnôt a konkurencieschopnosti bude dôležité podporovať politiky na zaistenie

- akademickej slobody,
- excelentnosti, otvorenosti a slobody vo výskume, výučbe a pri podpore vzdelávania,
- bezpečnosti údajov a ochrany duševného vlastníctva,
- etiky, integrity a dôvery.

Existuje mnoho vnútroštátnych príkladov osvedčených postupov pri riešení integrity vo výskume, z ktorých možno čerpať pri riešení zahraničného zasahovania. Spoločnou témou je prístup podpornej správy s cieľom vytvoriť skôr stimulované než represívne prostredie. Správa v oblasti integrity vo výskume je zvyčajne kombináciou interného a externého dohľadu.

Írsko

Írske národné fórum pre integritu vo výskume⁴⁷ slúži na spoluprácu medzi univerzitami, výskumnými organizáciami a agentúrami poskytujúcimi financie s cieľom dohliadať na osvedčené postupy vo výskume a zabezpečovať ich uplatňovanie. Základným prvkom je podpora tvorby a zavádzania programov odbornej prípravy v oblasti integrity vo výskume pre zamestnancov a študentov. Zásady na podporu osvedčených postupov sú obsiahnuté

⁴⁶ Pozri napríklad: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0127556>.

⁴⁷ <https://www.iaa.ie/for-researchers/research-integrity/>.

v *národnom politickom vyhlásení o zabezpečovaní integrity vo výskume v Írsku*⁴⁸. Autonómia inštitúcií sa dodržiava tak, že vyšetrovania sa vykonávajú interne, no s možnosťou externého preskúmania, ak sa to uzná za potrebné.

Luxembursko

Luxemburská agentúra pre integritu vo výskume (LARI)⁴⁹ bola založená v roku 2016 ako spoločný podnik medzi univerzitnými organizáciami, výskumnými organizáciami a národnými organizáciami na financovanie výskumu. Cieľom je podporovať zodpovedné vykonávanie výskumu a zabezpečovať nezávislý proces vyšetrovania potenciálnych prípadov vedeckých nekorektností. LARI poskytuje odbornú prípravu týkajúcu sa osvedčených postupov spolu s partnerským učením a poradenstvom. V rámci postupu vyšetrovania sa zabezpečuje, že oznamovatelia si môžu zachovať určitý stupeň anonymity. Je to veľmi dôležité napríklad v prípadoch, keď doktorand nahlási nekorektnosť zo strany svojho vedúceho.

Účinným spôsobom zhrnutia všetkých otázok, ktoré sa týkajú zahraničného zasahovania, by bolo vypracovanie inštitucionálneho **kódexu správania v záujme ochrany inštitúcií pred zahraničným zasahovaním**, ktorým sa zaistí ochrana:

- akademickej slobody,
- bezpečnosti údajov, súkromia a duševného vlastníctva⁵⁰,
- excelentnosti a otvorenosti vo výskume, výučbe a pri podpore vzdelávania,
- etiky, integrity a dôvery.

Kódex by mal obsahovať postupy týkajúce sa:

- identifikovania zahraničného zasahovania (vrátane porušení ochrany údajov a eticky nevhodného výskumu),
- nahlasovania, v rámci ktorého sa chráni totožnosť jednotlivcov,
- ochrany oznamovateľov,
- riešenia vnútorných konfliktov záujmov.

Pri riešení potenciálneho rizika by sa kódex uplatňoval na posúdenie rizika a v prípade potreby na iniciovanie vhodných interných postupov. Kľúčovou súčasťou tohto postupu bude individuálna zodpovednosť výskumníkov za posúdenie rizika situácií, ktoré by mohli viesť k zahraničnému zasahovaniu. Mohlo by ísť o širokú škálu situácií od žiadostí o údaje po pozvania na návštevu tretích krajín na účely spolupráce.

⁴⁸ https://www.iua.ie/wp-content/uploads/2019/08/IUA_Research_Integrity_in_Ireland_Report_2019.pdf.

⁴⁹ <https://lari.lu>.

⁵⁰ V oznámení Komisie s názvom Nový EVP pre výskum a inovácie [COM(2020) 628 final] bolo ohlásené zaktualizovanie a vyvinutie smerodajných zásad valorizácie poznatkov a kódexu postupov na inteligentné využívanie duševného vlastníctva do konca roku 2022, ktoré by sa mohli stať ďalším referenčným bodom na vypracovanie kapitoly o duševnom vlastníctve v rámci inštitucionálneho kódexu správania v záujme ochrany inštitúcií pred zahraničným zasahovaním.

Na individuálnej úrovni je, samozrejme, dôležité zaviesť **nápravné opatrenia** prostredníctvom disciplinárnych konaní, najmä v prípade osôb, ktoré sa vedome zapájajú do podpory zahraničného zasahovania. To by sa mohlo posilniť zahrnutím doložiek o zahraničnom zasahovaní do zmlúv so zamestnancami, ako je to v prípade etiky. Je však dôležité zdôrazniť, že väčšina jednotlivcov nepodporuje zahraničné zasahovanie, no môžu to byť práve kroky z ich strany, ktoré neúmyselne zapríčinia takéto hrozby. Preto je dôležité vzdelávať ich a **motivovať** k rozpoznávaniu zahraničného zasahovania a jeho nahlasovaniu na základe jasných dôkazov. Súčasťou toho musí byť ochrana osôb nahlasujúcich takéto správanie, najmä v prípade študentov a začínajúcich výskumníkov (na úrovniach R1 až R2). Ide o obzvlášť zraniteľné skupiny, najmä ak nahlasujú správanie napomáhajúce k zahraničnému zasahovaniu zo strany vedúcich alebo mentorov. Z týchto dôvodov by mal v rámci správy existovať spoľahlivý systém na ochranu **oznamovateľov**⁵¹.

3.4. PODPORNÉ NÁSTROJE

Dobrá správa môže byť účinná len za plnej účasti zamestnancov a študentov na všetkých úrovniach od študentov bakalárskeho a magisterského štúdia až po riadiacich zamestnancov a vedúcich výskumu. Treba motivovať zamestnancov, aby sa v plnej miere zapájali do postupov vyšetrovania a disciplinárnych konaní.

Zvyšovanie informovanosti

Kľúčom na zabránenie zahraničnému zasahovaniu je zabezpečiť, aby všetci zamestnanci a študenti boli informovaní o tom, ako vykonať vlastnú analýzu potenciálnych rizík vo svojich každodenných činnostiach, a aby im bola poskytnutá názorná ukážka. Potreba zavedenia odbornej prípravy je mimoriadne dôležitá, aby jednotlivci rozumeli povahe a druhom zahraničného zasahovania, ktoré sa môžu vyskytnúť. Tento typ odbornej prípravy by mal byť určený všetkým zamestnancom a študentom a mal by byť uznaný za súčasť kontinuálneho profesijného rozvoja. Táto odborná príprava by sa konkrétne mala zahrnúť do štandardnej odbornej prípravy v oblasti všeobecných/prierezových zručností pre študentov a výskumníkov (na všetkých úrovniach R1 až R4) podobne, ako je to v prípade integrity vo výskume a výskumnej etiky. V prípade doktorandov by sa mohla začleniť do postgraduálnych programov a štruktúrovanej doktorandskej odbornej prípravy. Ostatní zainteresovaní zamestnanci, ako sú pracovníci venujúci sa rozvoju činností, riadeniu duševného vlastníctva a experti na kontrolu vývozu, by nemali byť vylúčení z účasti na primeranej odbornej príprave.

Odborná príprava sa môže uskutočniť prostredníctvom formálnych kurzov a seminárov. Vysokopostavení zamestnanci môžu študentom a výskumníkom poskytovať mentoring. Odborná príprava by mala byť prispôbena rôznym úrovniam kategórií študentov a zamestnancov, keďže súvisiace hrozby sú odlišné. Napríklad na úrovni doktoranda môže mať zahraničné zasahovanie jednoducho podobu žiadostí o údaje od inštitúcií z tretích krajín. Na úrovni vysokopostaveného výskumníka (úroveň R4) môže ísť o návrhy na vykonanie eticky nevhodného výskumu v tretej krajine ako súčasť projektu medzinárodnej spolupráce. Odborná príprava by mala byť inkluzívna, keďže cieľom sa môžu stať nielen výskumní pracovníci, ale aj iní pracovníci. Typicky sú súčasťou odbornej prípravy tieto prvky:

51

<https://www.consilium.europa.eu/sk/press/press-releases/2019/10/07/better-protection-of-whistle-blowers-new-eu-wide-rules-to-kick-in-in-2021/>

- inštitucionálny kódex správania v prípade zahraničného zasahovania,
- identifikovanie zahraničného zasahovania (vrátane porušení ochrany údajov a eticky nevhodného výskumu),
- riadenie a ochrana duševného vlastníctva,
- právne predpisy týkajúce sa kontroly vývozu a dvojakého použitia,
- postup nahlasovania,
- ochrana oznamovateľov a
- riešenie vnútorných konfliktov záujmov.

Postupy vyšetrovania

Výbor pre zahraničné zasahovanie môže začať vyšetrovanie potenciálneho zahraničného zasahovania v nadväznosti na nahlásenie. Mohol by to byť prípad, keď navrhované alebo existujúce medzinárodné partnerstvo by mohlo viesť k problémom v oblasti bezpečnosti údajov. Ak problém nemožno vyriešiť spôsobom, ktorý by výbor pre zahraničné zasahovanie považoval za uspokojivý, plánovaná alebo existujúca spolupráca sa ukončí.

Nápravné opatrenia

Ak sa na základe vyšetrovania preukáže, že zamestnanec alebo študent boli aktívne zapojení do zahraničného zasahovania, možno uplatniť bežné inštitucionálne disciplinárne konania.

Z inštitucionálneho hľadiska by mala existovať právna ochrana, aby sa zabezpečilo, že zamestnanci budú plne informovaní a zmluvne zaviazaní vyhýbať sa zahraničnému zasahovaniu. To môže byť zahrnuté v zmluvách podobne, ako je to v prípade etiky a dvojakého použitia.

Možné opatrenia v oblasti správy

S cieľom zaviesť odolnú správu na riešenie otázok zahraničného zasahovania na inštitucionálnej a individuálnej úrovni by univerzity a výskumné organizácie mali

vydať kódex správania v prípade zahraničného zasahovania.

- Slúži na ochranu
 - akademickej slobody,
 - bezpečnosti údajov a duševného vlastníctva,
 - excelentnosti a otvorenosti vo výskume, výučbe a pri podpore vzdelávania,
 - etiky, integrity a dôvery.
- Zahŕňa postupy v oblasti
 - identifikovania zahraničného zasahovania (vrátane porušení ochrany údajov a eticky nevhodného výskumu),
 - ochrany oznamovateľov,
 - riešenia vnútorných konfliktov záujmov.

zriadiť výbor pre zahraničné zasahovanie:

- výbor pre zahraničné zasahovanie integrovaný do existujúcej inštitucionálnej štruktúry (napr. v oblasti etiky, integrity vo výskume),
- výbor pre zahraničné zasahovanie prepojený s výbormi pre zahraničné zasahovanie iných inštitúcií a s miestnymi, regionálnymi a celoštátnymi orgánmi,
- výbor pre zahraničné zasahovanie zodpovedný za:
 - zvyšovanie informovanosti prostredníctvom vzdelávania a odbornej prípravy,
 - monitorovanie potenciálnych rizík,
 - monitorovanie potenciálnych rizík,
 - riadenie výskumných údajov a duševných aktív v rámci medzinárodnej spolupráce a
 - poskytovanie poradenstva a podpory zainteresovaným výskumným skupinám,
 - riadenie a zmierňovanie rizík,
 - vyšetrovanie zahraničného zasahovania.

4. PARTNERSTVÁ

4.1. ÚVOD

Výskum a vzdelávanie v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách sú značne internacionalizované – inštitúcie, akademici a výskumníci často pri výučbe a výskume spolupracujú so svojimi partnermi z viacerých krajín. Pre európske inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie je preto zapojenie sa do medzinárodných partnerstiev v oblasti výskumu a vzdelávania dôležité. Výskumné partnerstvá sú hlavnými faktormi prispievajúcimi k pokroku vo výskume a v inováciách a v dôsledku toho aj k hospodárskemu rastu. Partnerstvá vo vzdelávaní podporujú rozmanitosť v učebniach a kvalitu vzdelávania. Partnerstvo je vzťah založený na vzájomne prospešnej spolupráci a myšlienke, že výsledky sa dosahujú lepšie spoločným úsilím ako samostatne. Existujú neformálne partnerstvá, ako sú dialógy a spolupráca v malom rozsahu medzi jednotlivými akademickými odborníkmi, a formálne partnerstvá, ktoré sa týkajú spolupráce na základe formálnej dohody. V oboch typoch partnerstiev by sa všetky zúčastnené strany mali rovnako angažovať na budovaní vzťahu a konať zodpovedne a eticky. V praxi to tak vždy nie je.

Zúčastnené strany spoločne formujú partnerstvo na základe svojich vlastných záujmov, akademických tradícií a vnútroštátnych akademických systémov. Tieto tradície a systémy sa môžu značne líšiť a strany sa môžu chcieť spoliehať na svoje vlastné postupy, môžu mať odlišné názory na to, ako formovať spoluprácu, alebo na to, čo sa má zahrnúť do dohody. Od akademických partnerov sa môže vyžadovať dodržiavanie miestnych zákonov a predpisov, ktoré nie sú v súlade s európskymi (vnútroštátnymi) predpismi či normami. Inštitúcie a/alebo subjekty, ktoré nad nimi vykonávajú dohľad a/alebo ich financujú, môžu mať záujem o zneužitie alebo ohrozenie spolupráce alebo ovplyvnenie partnerskej dohody prostredníctvom negatívnych stimulov (napr. hrozieb) alebo pozitívnych stimulov (napr. finančných dohôd) zameraných na inštitúciu alebo jednotlivcov, čo vedie k porušeniu bezpečnosti vedomostí alebo akademickej integrity vrátane integrity vo výskume. V posledných rokoch bol nahlásený rastúci počet prípadov zasahovania do medzinárodných partnerstiev európskych inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií a obavy z potenciálnych rizík partnerstiev sa zvýraznili.

PRÍKLADY

- Nedostatočná reciprocita pri spoločnom využívaní údajov. V partnerstvách medzi európskymi výskumnými inštitútmi a výskumnými inštitútmi tretích krajín pravidelne dochádza k tomu, že partneri v tretej krajine nemajú udelené povolenie na poskytnutie nespracovaných údajov získaných v kontexte spoločného výskumného projektu. Hoci európska strana poskytne všetky údaje, tretia krajina ich označí za strategické alebo citlivé, v dôsledku čoho nie sú oprávnené na poskytnutie zahraničným partnerom.
- Akceptovanie požiadavky tretej krajiny dodržiavať jej vnútroštátne právo. V roku 2020 vyšlo najavo, že istý členský štát EÚ podpísal zmluvu, ktorá ho zaväzuje dodržiavať právo tretej krajiny namiesto svojho vnútroštátneho práva. Tým by sa vláde tretej krajiny poskytol mocný nástroj na cenzúru programov výučby.

- Partnerská strana z tretej krajiny nedodržiava finančné záväzky. Došlo k mnohým prípadom, keď partner z tretej krajiny nedodržel svoje finančné záväzky v spolufinancovaných projektoch. Napríklad v rámci programu EÚ pre výskum a inováciu Horizont 2020 získalo dohodnuté spolufinancovanie z tretej krajiny len 60 % spoločných projektov.

S cieľom zmierniť súvisiace riziká by sa formálne partnerstvo so zahraničným subjektom malo budovať na základe reciprocity a transparentnosti a treba ho nadviazať starostlivo a s veľkou pozornosťou venovanou podrobnostiam. Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie by mali považovať za prioritu vypracovanie stratégií riadenia rizík a uplatňovať ich pri navrhovaní, vyjednávaní a realizácii partnerstiev. Tieto úlohy nemusia byť samozrejmosťou pre vedcov a zamestnancov pracujúcich v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách. Mnohé inštitúcie a výskumníci si veľmi vážia otvorený charakter akademickej spolupráce a chcú sa zamerať skôr na príležitosti a prínosy než na riziká. Účinné riadenie rizík je však vo vlastnom záujme inštitúcií. Pomáha im chrániť dlhodobé konkurenčné postavenie vo výskume, zaručiť bezpečnosť a akademickú slobodu zamestnancov a študentov a udržať si dobrú povesť.

4.2. RIZIKÁ

Rozhodnutie potvrdiť spoluprácu v dohode je krokom k nadviazaniu novej spolupráce alebo k rozšíreniu či zintenzívneniu existujúcej spolupráce. Nadviazanie formálneho partnerstva vždy prináša riziko, že jedna strana nedodrží dohodu. Najmä v prípade nadnárodnej spolupráce môžu mať partneri pracujúci v rôznych akademických tradíciách a systémoch od začiatku rôzne predpoklady. Zúčastnené strany sa často rozhodnú koncipovať dohodu jednoducho a stručne, pričom predpokladajú, že majú rovnaké hodnoty, normy a očakávania, a v dobrej viere súhlasia s riešením podrobností v neskoršej fáze. Ak sa však o podrobnostiach dohody výslovne nediskutuje a/alebo sa o nich nerokuje včas, môžu sa objaviť rozdiely, ktoré po začatí realizácie spoločného projektu prerastú do problémov.

Existuje niekoľko druhov rizík vrátane finančných, bezpečnostných, etických a rizík súvisiacich s dobrou povesťou. Konkrétne riziká zahŕňajú:

- nedostatočnú reciprocitu
 - v záväzku dodržiavať partnerstvo,
 - v prístupe k informáciám, výskumným zariadeniam, výsledkom výskumu,
- nerovnomerné investície a/alebo nerovnomerné prínosy,
- konflikty týkajúce sa použitia výskumných údajov v publikáciách alebo spoločného využívania/vývozu výskumných údajov,
- stratu alebo ohrozenie duševného vlastníctva: otázky týkajúce sa duševného vlastníctva môžu mať vplyv na vykonávanie, publikovanie a komerčné využívanie výsledkov počas projektu a po ňom. Najmä ak partneri vidia vo výsledkoch výskumu (potenciálny) komerčný záujem, existuje riziko zneužitia či dokonca krádeže autorských práv alebo patentov, prípadne neoprávneného poskytnutia zistení výskumu miestnym priemyselným odvetviam mimo EÚ,

- konflikty o (prvotnom) autorstve publikácií vo vedeckých časopisoch. Autorstvo je hlavným základom pre individuálnu dobrú povesť vedca, jeho uznanie, finančné príjmy a kariérne príležitosti,
- porušovanie akademickej slobody,
- neočakávané obmedzenia pri vykonávaní výskumu vyplývajúce z miestnych predpisov,
- dvojaké použitie výsledkov výskumu: použitie na vojenské účely alebo na účely, ktoré sa uplatňujú na porušovanie ľudských práv,
- sprístupnenie finančných prostriedkov a hospodárskych zdrojov v priamy alebo nepriamy prospech osôb, subjektov a orgánov v sankčných zoznamoch v určitých tretích krajinách v rámci reštriktívnych opatrení EÚ (sankcie EÚ)⁵².

4.3. MINIMALIZÁCIA RIZÍK A ROZVOJ UDRŽATEĽNÝCH PARTNERSTIEV

S cieľom minimalizovať a riadiť uvedené riziká pri nadväzovaní medzinárodného partnerstva musia inštitúcie vypracovať alebo posilniť stratégie a postupy riadenia rizík. Takáto stratégia pozostáva z niekoľkých krokov:

1. vypracovanie všeobecných predpokladov na zavedenie systému riadenia rizík; pred úspešným posúdením a zmiernením rizík projektov spolupráce je potrebné zaviesť rôzne zásady, postupy a predpisy;
2. náležitá starostlivosť: potenciálne partnerstvo treba posúdiť z hľadiska potenciálnych rizík;
3. následne by sa partnerská dohoda alebo zmluva mala dôsledne prerokovať;
4. napokon vykonávanie zmluvy treba monitorovať.

Tieto štyri kroky sú rozpracované v nasledujúcich oddieloch.

4.3.1. Predpoklady riadenia rizík: čo treba zaviesť?

V snahe zabezpečiť, aby bola vo všetkých partnerstvách zachovaná bezpečnosť vedomostí a akademická integrita, inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie by mali preskúmať svoje postupy a v prípade potreby ich rozšíriť a posilniť. Na toto by mal v rámci správy partnerstiev dohliadať **výbor pre zahraničné zasahovanie** inštitúcie. Pred posúdením potenciálnych rizík partnerstiev treba zvážiť niektoré otázky a vydať v súvislosti s nimi rozhodnutia. Z konkrétneho a praktického hľadiska by inštitúcie mali:

- **zvyšovať** všeobecnú **informovanosť** o potenciálnych rizikách spojených so zapojením sa do partnerstva a o spôsoboch, ktorými sa ich inštitúcia snaží tieto riziká zmierniť. To možno dosiahnuť prostredníctvom odbornej prípravy v oblasti zahraničného zasahovania a šírenia informácií na všetkých úrovniach vrátane úrovni výskumných skupín. Informácie sa môžu

⁵²

Prehľad reštriktívnych opatrení prijatých EÚ možno nájsť na adrese <https://sanctionsmap.eu/#/main>.

uverejňovať na webovom sídle inštitúcie a v informačných bulletinoch a mali by sa na ne upozorniť akademickí pracovníci a výskumníci prostredníctvom okrúhlych stolov, seminárov a školení prispôsobených potrebám každej osobitnej skupiny podľa pracovného prostredia (právne, IKT, internacionalizácia) alebo oblastí výskumu. Informácie by mali vysvetliť:

- potenciálne riziká spojené s partnerstvami,
- ako a kde môžu vedci a poverené osoby nájsť informácie alebo získať podporu na inštitucionálnej úrovni (prostredníctvom výboru pre zahraničné zasahovanie),
- kedy a komu nahlasovať plány na vytvorenie partnerstva a
- postupy náležitej starostlivosti, ktoré sa majú dodržiavať.

Odporúča sa, aby každé oddelenie a každá výskumná skupina vymenovali osobu zodpovednú za zvyšovanie informovanosti a aby sa riadenie rizík týkajúce sa partnerstiev pravidelne zaraďovalo do programu stretnutí vysokopostavených pracovníkov,

- **zvyšovať podporu pre stratégiu riadenia rizík** vysvetlením, prečo je vykonávanie takéhoto rámca v záujme jednotlivca, inštitúcie vysokoškolského vzdelávania/výskumnej organizácie alebo v národnom záujme, čo prispeje k:
 - ochrane výskumníkov, ich práv a dobrej povesti,
 - ochrane celkových záujmov inštitúcie vrátane jej pozície v oblasti znalostí a dobrej povesti.

Dodržiavanie príslušných postupov výskumníkom zapojeným do komplexných partnerstiev poskytnete jasnosť a dôveru, najmä ak sa partnerstvo rozvíja v spolitizovanom prostredí a médiá, ďalší akademickí odborníci, politické strany či spoločnosť vyjadrujú obavy,

- **budovať povedomie** a vedomosti o **právnych predpisoch v oblasti kontroly vývozu**; objasniť, že zváženie a monitorovanie všetkých potenciálnych konečných použití a zneužití výskumu je zodpovednosťou výskumníkov,
- **identifikovať „korunné klenoty“** inštitúcie, t. j. oblasti výskumu a expertízy na vysokej úrovni, v ktorých inštitúcia vysokoškolského vzdelávania/výskumná organizácia vyniká a/alebo ktoré majú strategický význam pre inštitúciu vysokoškolského vzdelávania/výskumnú organizáciu a potenciálne sa o ne z komerčného či technologického hľadiska osobitne zaujímajú iné strany. Mala by sa monitorovať všetka spolupráca v týchto oblastiach a malo by sa uplatňovať dôkladné riadenie duševných aktív vrátane ochranných opatrení,
- vymedziť kritériá na **podávanie správ o plánoch** na partnerstvá výboru pre zahraničné zasahovanie a určiť, kto je zodpovedný za prijatie krokov v nadväznosti na predložené správy, napr. za začatie postupu náležitej starostlivosti. Kritériá na podávanie správ o potenciálnom projekte môžu zahŕňať jeho rozsah alebo charakter, napr. spoluprácu v oblasti výučby alebo výskumu; konkrétne oblasti výskumu alebo kategóriu zahraničného partnera (napr. v krajine s odlišným akademickým alebo politickým systémom),
- vymedziť **minimálne úrovne náležitej starostlivosti** pri rôznych typoch partnerstiev (vrátane darov od partnerov) a určiť, kto je zodpovedný za vykonávanie alebo externé zabezpečovanie náležitej starostlivosti. Kritériá týkajúce sa úrovne náležitej starostlivosti môžu zahŕňať rozsah projektu, konkrétne oblasti výskumu, konkrétnych partnerov v konkrétnych krajinách,
- **stanoviť hranice spolupráce**

- určiť, kedy by bola ohrozená bezpečnosť vedomostí inštitúcie, jej akademická sloboda a dobrá povesť a kedy partnerstvo/spolupráca prekračuje červenú čiaru,
- identifikovať prijateľné a neprijateľné riziká spolupráce, napr. vzdelávanie v zahraničí môže podliehať obmedzeniam, ktoré nemusia chrániť normy a hodnoty inštitúcie,
- okrem všeobecných kritérií si osobitný projekt môže vyžadovať dodatočné kritériá alebo osobitné zváženie prínosov a rizík. Kto by mal byť zapojený do tohto postupu?
- výbor pre zahraničné zasahovanie by mal zriadiť podvýbor alebo pracovnú skupinu pre riadenie rizík, ktoré by boli zodpovedné za:
 - vypracovanie postupov na zmiernenie rizík a dohľad nad nimi,
 - posudzovanie rizík,
 - ochranu hodnôt a „korunných klenotov“ inštitúcie,
 - zostavovanie prehľadu citlivých partnerstiev (z dôvodu partnera, výskumnej oblasti alebo témy výskumu),
 - podávanie správ vedúcim pracovníkom,
 - poskytovanie informácií a podpory výskumníkom, ktorí plánujú nadviazať partnerstvo: napr. posúdenie, či je potrebná (ďalšia) náležitá starostlivosť a/alebo či je potenciálny projekt v súlade s právnymi predpismi a/alebo etickými normami.

Pracovnú skupinu v ideálnom prípade tvoria vedci z viacerých študijných odborov a poverené osoby z viacerých oddelení vrátane bezpečnosti, medzinárodných vzťahov, právneho oddelenia a oddelenia IKT,

- **zhromažďovať a oznamovať informácie** o existujúcich a potenciálnych partneroch (s dohľadom **výboru pre zahraničné zasahovanie**), o najlepších postupoch pri zmiernení rizika, o prípadoch porušenia bezpečnosti vedomostí a akademickej integrity,
- vypracovať transparentné zásady a **postupy týkajúce sa stratégie ukončenia spolupráce**. Ak treba ukončiť partnerstvo pred uplynutím jeho platnosti, je nevyhnutné mať zavedený systém založený na pravidlách, v rámci ktorého sa riešia otázky ako bezpečnosť a záujmy študentov a zamestnancov, práva duševného vlastníctva a aktíva, • **zabezpečiť dostupnosť odborných znalostí**: nájsť alebo zaisťiť prístup k odborným znalostiam týkajúcim sa rizík, konkrétnych krajín alebo partnerov, právnych otázok a medzikultúrnej komunikácie,
- vytvoriť webové stránky **poskytujúce informácie** o rizikách v oblasti bezpečnosti vedomostí a o tom, ako ich zmierniť, vrátane odkazov na podporné úrady a organizácie a súbory nástrojov,
- **vytvoriť kultúru dôvery** v rámci inštitúcií, vďaka ktorej zamestnanci môžu slobodne vyjadrovať obavy týkajúce sa partnerstva alebo diskutovať o konfliktných záujmoch,
- **podporovať výbor pre zahraničné zasahovanie**, ktorému môžu oznamovať problémy všetky strany zúčastnené na partnerstve vrátane študentov a zamestnancov partnerskej inštitúcie pracujúcich v inštitúcii,
- **byť transparentné**, pokiaľ ide o postupy a požiadavky, a mali by ich oznamovať existujúcim a potenciálnym partnerom a zabezpečovať, aby si boli vedomí záväzku inštitúcie v oblasti akademickej slobody a bezpečnosti vedomostí.

4.3.2. Príprava na dohodu

Ďalším krokom je zvážiť potenciálny projekt spolupráce/potenciálne partnerstvo na podrobnejšej úrovni. Zamestnanci a výskumníci zapojení do vedenia potenciálneho projektu by mali:

- zabezpečiť, aby sa partnerstvo zakladalo na **strategickej vízii**
 - vopred určiť hlavný cieľ partnerstva vrátane jeho konkrétnych cieľov a prínosov pre inštitúciu, jeho pridanú hodnotu a pridanú hodnotu pre inštitúciu potenciálneho partnera,
 - zvážiť krátkodobé záujmy a prínosy (napr. finančné prostriedky, talenty) v porovnaní s dlhodobými rizikami (napr. závislosť, strata pozície v oblasti znalostí) a určiť, ako spolupráca zapadá do dlhodobých stratégií inštitúcie v oblasti výskumu a internacionalizácie,
- konať **s náležitou starostlivosťou**
 - zhromažďovať informácie umožňujúce zamestnancom posúdiť potenciálne riziká z hľadiska bezpečnosti, hodnôt a dobrej povesti a brať ohľad na ideologické, politické a/alebo morálne dôsledky spojené s konkrétnym partnerstvom. Informácie, ktoré sa majú zhromažďovať, môžu v závislosti od partnerstva zahŕňať:
 - príslušné zákony a predpisy v krajine partnera vrátane pravidiel celkovej bezpečnosti, spoločného využívania údajov, výskumnej etiky, ochrany duševného vlastníctva atď. Vztahujú sa na projekt osobitné miestne právne predpisy? Ak áno, ako to ovplyvňuje spoluprácu?
 - celkový program potenciálneho partnera a jeho osobitné činnosti a záujmy vrátane (potenciálnych) obchodných činností a záujmov,
 - väzby a vzťahy partnerskej inštitúcie a výskumníkov zapojených do projektu, napr. príslušnosť k vojenským inštitúciám, podnikom, účasť na pochybných aktivitách. Mali by sa využiť aj informácie v jazyku partnera, pretože sa často líšia od uverejnených anglických prekladov, a zapojiť jazykovi odborníci,
 - vzťah potenciálneho partnera s vládnymi orgánmi; miera nezávislosti od miestnej samosprávy,
 - rozhodovacie štruktúry a postupy potenciálneho partnera,
 - výsledky potenciálneho partnera v oblasti nadnárodnej spolupráce a dodržiavania európskych noriem a hodnôt. Súčasťou tohto by malo byť preskúmanie prípadov zahraničného zasahovania z minulosti, na ktorých sa podieľal daný partner v iných krajinách sveta,
 - jeho úroveň transparentnosti; záväzkov v oblasti akademickej integrity vrátane postupov na zabezpečenie dodržiavania výskumnej etiky a akademickej slobody,
- okrem toho by zapojení výskumníci mali zvážiť:
 - potenciálne využitie výsledkov výskumu na účely technológií s dvojakým použitím alebo na účely, ktoré nie sú v súlade s politikami EÚ ani vnútroštátnymi politikami zameranými na posilnenie hospodárskych, bezpečnostných alebo sociálnych prínosov,
 - kontrolu toho, či je projekt v súlade s európskym nariadením 2021/821 o dvojakom použití⁵³ a s ročnými zmenami kontrolného zoznamu položiek s dvojakým použitím

53

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/821 z 20. mája 2021, ktorým sa stanovuje režim Únie na kontrolu vývozov, sprostredkovania, technickej pomoci, tranzitu a transferu položiek s dvojakým použitím (prepracované znenie) (Ú. v. EÚ L 206, 11.6.2021, s. 1).

EÚ⁵⁴, s príslušnými vnútroštátnymi právnymi predpismi o kontrole vývozu, s odporúčaniami Komisie o dodržiavaní pravidiel⁵⁵, s nariadením o preverovaní priamych zahraničných investícií⁵⁶ a s inými príslušnými predpismi⁵⁷,

- kontrolu toho, či sa plán na projekt musí oznámiť alebo predložiť ústrednej úrovni alebo osobitným výborom v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania/vo výskumných organizáciách,
 - v prípade spolupráce v oblasti vzdelávania: spĺňa učebný plán požiadavky inštitúcie z hľadiska kvality a akademickej integrity?
- zvyšovať informovanosť o možných kultúrnych rozdieloch a získavať poznatky o takýchto rozdieloch, ktoré môžu komplikovať rokovania o dohode a/alebo spolupráci, napr. uprednostnenie nediskutovania o (potenciálnych) konfliktoch či ťažkostiach a/alebo uzavretia stručnej dohody, pričom podrobnosti by sa riešili v neskoršej fáze. Tomuto prístupu sa treba vyhnúť, keďže rôzne predpoklady a očakávania, ktoré neboli prediskutované, môžu viesť k vážnym problémom. Malo by sa zväziť zapojenie odborníkov na medzikultúrnu komunikáciu alebo rokovania.

4.3.3. Rokovanie o dohode/zmluve

Keď má inštitúcia v úmysle nadviazať formálne partnerstvo, je dôležité, aby bola transparentná a informovala potenciálneho partnera o svojom záväzku v oblasti všetkých prvkov akademickej integrity vrátane akademickej slobody. Dohody by mali byť otvorené v záujme konzultácie v rámci inštitúcie vysokoškolského vzdelávania/výskumnej organizácie a verejnej kontroly. Štandardné doložky inštitúcie môžu poskytnúť dobrý základ, ale nemusia nevyhnutne zahŕňať všetky potrebné podrobnosti týkajúce sa konkrétnych projektov. V dohode by mali byť obsiahnuté tieto základné prvky:

- vymedzenie zúčastnených strán,
- celkové ciele a konkrétne výsledky spolupráce,
- povinnosti týkajúce sa financií a finančné vykazovanie:
 - Kto zaplatí aké náklady?
 - v prípade grantu musia obe strany súhlasiť s ustanoveniami o grante,
- harmonogram dosiahnutia výsledkov; zväziť vymenovanie styčnej osoby na oboch stranách,
- reciprocita, pokiaľ ide o:
 - transparentnosť v súvislosti s pokrokom projektu: dohodnúť sa na pravidelnom podávaní správ a vytvoriť komunikačné spojenia,
 - prístup k údajom zhromaždeným a vytvoreným v rámci projektu a ich využívanie,
 - prístup k zariadeniam, strojom, nástrojom a infraštruktúre a ich využívanie,

⁵⁴ Delegované akty obsahujúce každoročne zmenený kontrolný zoznam položiek s dvojakým použitím EÚ (aktuálne znenie 2020/1749).

⁵⁵ Odporúčanie Komisie 2019/1318 o interných programoch dodržiavania pravidiel, pokiaľ ide o kontroly obchodovania s položkami s dvojakým použitím podľa nariadenia (ES) č. 428/2009.

⁵⁶ Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/452 z 19. marca 2019, ktorým sa ustanovuje rámec na preverovanie priamych zahraničných investícií do Únie.

⁵⁷ Reštriktívne opatrenia EÚ zamerané na určité tretie krajiny; treba skontrolovať s ohľadom na zoznam fyzických a právnických osôb, subjektov a orgánov v určitých tretích krajinách, ktoré boli zaradené do sankčných zoznamov, pozri <https://sanctionsmap.eu/#/main>.

- doložky o ochrane a riadení duševného vlastníctva (IP),
 - vymedzenie podkladových duševných aktív bez ohľadu na to, či sú alebo nie sú chránené právami duševného vlastníctva, ako sú autorské práva, patenty, ochranné známky, dizajny, databázové práva a zemepisné označenia,
 - vymedzenie duševného vlastníctva, ktoré bude výsledkom partnerstva, bez ohľadu na to, či bude chránené právami duševného vlastníctva alebo nie,
 - riadenie podkladových aktív a výsledkov, a to aj pokiaľ ide o ich vlastníctvo a používanie:
 - kritériá (prvotného) autorstva publikácií; tieto kritériá sa líšia v závislosti od študijných odborov a akademických tradícií,
 - povinnosti zachovania dôvernosti,
 - práva na prístup a šírenie informácií medzi členmi partnerstva,
 - udeľovanie licencií na výsledky (a podľa potreby na podklady) tretím stranám,
- možné prevody vlastníctva výsledkov (najmä mimo EÚ),
- správa údajov. EÚ má viacero právnych nástrojov týkajúcich sa autorských práv, ale každá krajina má svoje vlastné predpisy a politiky v oblasti autorských práv,
- politika otvorenej vedy, otvoreného prístupu k vedeckým publikáciám, údajom a výsledkom výskumu vrátane otvorených vyhľadateľných, prístupných, interoperabilných a opätovne použiteľných (FAIR) údajov,
- práva týkajúce sa zapojenia tretích strán,
- dodržiavanie hodnôt a etických noriem; väčšina krajín alebo univerzít má svoj vlastný kódex etiky vo výskume, ktorého súčasťou je akademická sloboda; v niektorých prípadoch (napr. pri použití ľudských subjektov) treba dodržať osobitné výskumné protokoly a/alebo treba uskutočniť konzultácie s osobitnými etickými výbormi,
- všeobecné ustanovenia, ako je uplatniteľnosť právnych predpisov, zodpovednosť a urovnávanie sporov,
- stratégia ukončenia spolupráce: zahrnúť doložku o podmienkach – vrátane porušenia akademickej integrity a postupov týkajúcich sa predčasného vypovedania dohody alebo odstúpenia od dohody.

4.3.4. Vykonávanie spolupráce

Po uzavretí dohody si vykonávanie vyžaduje neustálu pozornosť. Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie by mali projekt spolupráce štruktúrovane monitorovať a preskúmavať. Mali by zabezpečovať, že:

- partneri dodržiavajú dohodu vrátane finančných záväzkov a pravidelne predkladajú správy o pokroku,
- všetky zúčastnené strany oznamujú (prípadné) ťažkosti v skorom štádiu a spolupracujú pri ich riešení,
- partnerstvo sa zruší, keď problémy nemožno vyriešiť a predstavujú vážne riziko pre bezpečnosť, hodnoty a dobrú povesť inštitúcie.

4.4. UĽAHČOVANIE VYTVÁRANIA A VYKONÁVANIA UDRŽATEĽNÝCH PARTNERSTIEV: SPOLUPRÁCA NA VNÚTROŠTÁTNEJ ÚROVNI, NAJLEPŠIE POSTUPY A SÚBORY NÁSTROJOV

Ako sa uvádza v tejto kapitole, zmierňovanie rizík v súvislosti s partnerstvami si vyžaduje mnohostranný prístup založený na informáciách, a to úmerne k vnímaným rizikám a prínosom spolupráce. Vyžaduje si to aj spoluprácu viacerých jednotlivcov na rôznych úrovniach vrátane vedúcich predstaviteľov, osôb zodpovedných za politiku, odborníkov z jednotlivých krajín, osôb zodpovedných za komunikáciu, osôb zodpovedných za bezpečnosť a viacerých oddelení vrátane právneho oddelenia a oddelenia IKT, a predovšetkým výskumníkov a hlavných skúšajúcich zapojených do (potenciálneho) projektu. Vykonávanie stratégií riadenia rizík uľahčí zvyšovanie informovanosti o potenciálnych rizikách, oznamovanie predpisov a postupov týkajúcich sa partnerstiev, otvorené diskusie o náročných rozhodnutiach a proporcionálnosti predpisov a poskytovanie podpory jednotlivým výskumníkom výskumných skupín. Koordinácia tejto práce bude úlohou **výboru pre zahraničné zasahovanie**.

V posledných rokoch si čoraz väčšia skupina európskych inštitúcií vysokoškolského vzdelávania, výskumných organizácií a vlád začala uvedomovať potrebu zintenzívniť zmierňovanie rizík spojených s partnerstvami. Niektoré z nich vypracovali usmernenia (pozri oddiel 4.4.1) alebo posilnili svoje existujúce stratégie riadenia rizík. Iným chýbajú poznatky a kapacity na vykonávanie tejto komplexnej a náročnej úlohy alebo majú obavy z novej finančnej záťaže vyplývajúcej z vykonávania opatrení. Riešenie môže spočívať v združovaní zdrojov.

4.4.1. Združovanie zdrojov: výmena s partnerskými inštitúciami a vládnymi organizáciami

Združovanie zdrojov a poznatkov s inými inštitúciami vysokoškolského vzdelávania a výskumnými organizáciami a vládnymi organizáciami prostredníctvom **výboru pre zahraničné zasahovanie** bude prínosom pre všetky zúčastnené strany. Môžu ho organizovať vnútroštátne organizácie inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a/alebo ho môžu podporovať a uľahčovať vládne zainteresované strany. Inštitúciami, ktorým chýbajú potrebné kapacity a poznatky, môžu poskytnúť podporu a motiváciu partnerské inštitúcie a vládne organizácie. Spolupráca a koordinácia s partnermi nielenže poskytne inštitúciami prístup k poznatkom, skúsenostiam a najlepším postupom, ale môže prispieť aj k celkovej podpore zamestnancov a študentov v oblasti predpisov. Výmena informácií o problematikách partnerstvách a prípadoch porušenia akademickej integrity a bezpečnosti vedomostí môže byť nápomocná pri zvyšovaní informovanosti a pri dohadovaní stratégií riadenia rizík. Okrem toho spoločný záväzok inštitúcií navrhneť a dodržiavať predpisy týkajúce sa partnerstiev pomôže vytvoriť vzájomnú dôveru a solidaritu, čo zase uľahčí vykonávanie a dodržiavanie predpisov.

Inštitúcie môžu požiadať vládne organizácie, ako je ministerstvo školstva a vedy, ministerstvo zahraničných vecí, aby poskytli podporu inštitúciami vysokoškolského vzdelávania a výskumným

organizáciám a ulahčili im vytváranie a vykonávanie stratégií riadenia rizík. Vládne organizácie môžu podporovať úsilie inštitúcií pri zvyšovaní informovanosti a riadení rizík:

- zvyšovaním informovanosti na vnútroštátnej úrovni o potenciálnych rizikách partnerstiev v oblasti vzdelávania a výskumu,
- vytvorením ústredného miesta na zhromažďovanie informácií a sprístupňovanie poznatkov a najlepších postupov, ako aj prípadov porušenia bezpečnosti vedomostí a akademickej integrity,
- motivovaním inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií, aby spolupracovali a združovali svoje zdroje,
- ponúkaním konzultačných stretnutí na prediskutovanie potenciálne citlivej spolupráce,
- poskytovaním podpory v súvislosti s interným dodržiavaním kontroly vývozu⁵⁸ a predpismi týkajúcimi sa prístupu k citlivému výskumu.

Vnútroštátne prístupy môžu byť takisto podporené spoločným európskym monitorovaním rizík a výmenou informácií a najlepších postupov.

Otázka zahraničného zasahovania nadobúda v kontexte medzinárodných iniciatív venovaných rozsiahlej a otvorenej výmene údajov a iných predmetov výskumu (napr. EOSC a iné) relevantnosť vzhľadom na širokú cieľovú skupinu medzinárodného spoločenstva zainteresovaných strán. Uchádzači o členstvo by sa mali preveriť pred ich prijatím za riadnych členov v každom z týchto orgánov a malo by sa zabezpečiť (a dodržiavať), aby v mene krajín zodpovedných za splnomocnenie členov konali len členovia nominovaní za splnomocnené organizácie členským štátom alebo pridruženými krajinami a aby existovali mechanizmy na prijatie príslušných opatrení, ak to tak nie je.

4.4.2. Vypracovanie pozitívnej agendy

S partnerstvami sú neoddeliteľne spojené riziká, ale treba zdôrazniť, že v prípade väčšiny partnerstiev nedochádza k vážnym problémom a potenciálne riziká možno v mnohých prípadoch zmierniť. Zainteresovaným stranám sa preto odporúča, aby vypracovali aj pozitívnu agendu v záujme rozšírenia udržateľnej spolupráce. Rozvoj partnerstiev možno podporiť určením bezpečných alebo nízkorizikových oblastí medzinárodnej spolupráce, vďaka čomu nemusia podliehať intenzívnej kontrole.

⁵⁸ Odporúčanie Komisie 2019/1318 o interných programoch dodržiavania pravidiel, pokiaľ ide o kontroly obchodovania s položkami s dvojakým použitím podľa nariadenia (ES) č. 428/2009.

5. KYBERNETICKÁ BEZPEČNOSŤ

5.1. ÚVOD

Cieľom tejto kapitoly je zaujať prístup ku kybernetickej bezpečnosti v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách založený na riziku a poskytnúť možné zmierňujúce opatrenia s ohľadom na hlavné zraniteľné miesta a hrozby pre tri skupiny aktív v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách. Oddiel 5.2 sa zameriava na ľudí vrátane študentov a zamestnancov inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií. Oddiel 5.3 sa zaoberá fyzickou a digitálnou infraštruktúrou inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií. V oddiele 5.4 sa rieši duševné vlastníctvo vyplývajúce z výskumných činností inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií. Treba poznamenať, že rozdiel medzi aktivitami a hrozbami nie je vždy jednoznačný, keďže niektoré aktíva sa môžu stať hrozbou. V takom prípade sa vonkajšia hrozba môže zmeniť na vnútornú hrozbu. Oddiel 5.5 poskytuje možné zmierňujúce opatrenia s ohľadom na identifikované riziká.

Kybernetické útoky sú jedným z najviac verejne rozpoznateľných príkladov zahraničného zasahovania a typicky zahŕňajú pokusy organizácií, ktoré môžu byť vo vlastníctve štátu alebo štátom podporované, o získanie prístupu k digitálnej infraštruktúre cieľovej organizácie a kontroly nad ňou. Väčšinu nahlásených kybernetických útokov v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách tvoria útoky typu ransomvér a možno ich rozpoznať na základe ich osobitného spôsobu fungovania, ktorý spočíva v tom, že na seba sami upozornia v snahe prinútiť cieľ zaplatiť požadované výkupné. Je to iné ako sabotáž alebo špionáž v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách, pri ktorých sa aktér hrozby s cieľom dosiahnuť svoje ciele aktívne snaží o to, aby nebol odhalený. Cieľom kybernetických útokov na inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie je využiť zraniteľné miesta troch najdôležitejších **skupín aktív** v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách:

- ľudia, ktorí navštevujú tieto organizácie, študujú a pracujú v nich,
- technická a podporná infraštruktúra v týchto organizáciách,
- duševné vlastníctvo z výskumu v týchto organizáciách.

Koordinované kybernetické útoky na inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie často vykonávajú známe skupiny **pokročilých trvalých hrozieb (APT)**, ktoré sú vo vlastníctve štátu alebo štátom podporované. Majú pokročilé skúsenosti s využívaním celej škály taktík a techník na získanie prístupu k zacielenej digitálnej infraštruktúre. Operácie, ktoré môžu byť nepozorované alebo zostať dlhšie neodhalené, vykonávajú vytrvalo v snahe dosiahnuť svoje ciele. Hrozbu predstavujú v tom, že majú schopnosť a zámer využiť zraniteľné miesta svojho cieľa. Niektoré príklady skupín APT, o ktorých je známe, že si vybrali za cieľ inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie, sú uvedené v tabuľke 5.1.

Tabuľka 5.1: Známe skupiny APT, ktoré si vyberajú za cieľ inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie

SKUPINA APT	TAKISTO ZNÁMA AKO	PRVÝ RAZ SPOZOROVANÁ	POZNÁMKY
APT10	MenuPass	2006	V rokoch 2016 a 2018 sa zistilo, že skupina APT10 si vybrala za cieľ japonské univerzity. Od septembra do novembra 2016 sa skupina APT10 zamerala na japonských akademikov pracujúcich vo viacerých vedeckých oblastiach popri istej japonskej farmaceutickej organizácii a dcérskej spoločnosti japonskej výrobnjej organizácie so sídlom v USA.
APT28	Fancy Bear, Pawn Storm, Sofacy, Sednit, Tsar Team, Strontium	2004	Ide o jednu z najlepšie personálne vybavených a najkvalifikovanejších skupín APT, ktorej sa pripisuje uskutočnenie kampaní na vysokých úrovniach (vrátane krádeže citlivých informácií z Demokratického národného výboru a zasahovania do volieb v USA). Zistilo sa, že spôsob fungovania skupiny APT28 spočíva v útočení na širokú škálu priemyselných odvetví a organizácií (vrátane univerzít, ale aj súkromných škôl a jednej materskej školy v Nemecku).
SILENT LIBRARIAN	TA407, Cobalt Dickens, Mabna Institute	2018	Uskutočňuje kampane phishingu proti univerzitám na získanie univerzitných účtov. Táto skupina má podobný spôsob fungovania a podobné ciele ako digitálna knižnica Sci-Hub. Jej členovia boli v USA obvinení z týchto škôd: strata duševného vlastníctva v hodnote približne 3,4 miliardy USD v dôsledku neoprávneného prístupu; krádež 31,5 terabajtu akademických údajov a duševného vlastníctva z univerzít, v ktorých došlo k úniku informácií; 7 998 univerzitných účtov s uniknutými informáciami; 3 768 účtov profesorov so sídlom v USA s uniknutými informáciami.

5.2. ĽUDIA

5.2.1. Výskumníci

Výskumníci zohrávajú **ústrednú úlohu vo vzdelávaní a výskume**, ktoré definujú inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie, pričom plne rozumejú životnému cyklu výskumného projektu, ako aj svojim organizáciám. V dôsledku toho patria do základnej definície človeka zvnútra, ktorý môže výrazne narušiť bezpečnosť svojej organizácie. Proces nadväzovania a prerušovania spolupráce so zmluvnými výskumníkmi takisto predstavuje riziko, ak náborová organizácia nevykonáva dostatočné previerky osôb alebo ak neexistuje proces vrátenia duševného vlastníctva a vybavenia po skončení zmluvy. Výskumníci sa ďalej hodnotia a posudzujú na základe počtu publikovaných článkov a citácií vo vedeckých časopisoch (tzv. mentalita *publish or perish*, teda že výskumník musí v záujme udržania si postavenia a príjmu vydávať publikácie), ich príjmov na výskum z konkurenčných výskumných grantov a pozvánok na prednášky a konferencie. To vytvára obrovský tlak na výskumníkov, ktorí môžu v dôsledku toho vykazovať rizikové správanie zraniteľné voči zahraničnému zasahovaniu.

Výskumníci sú zvyčajne zapojení do získavania nových finančných prostriedkov na výskum a prispievajú k základným činnostiam svojich organizácií, ako aj k činnostiam týkajúcim sa udelených projektov. **Prilákanie a udržanie spôsobilých a talentovaných výskumníkov** si vyžaduje čas a úsilie. V tomto smere by potenciálny „únik mozgov“ poškodil výskumné kapacity organizácie. Prostredníctvom vedeckých publikácií *de facto* unikajú na verejnosť podrobnosti o zamestnancoch organizácie, ich odborných znalostiach, projektoch, na ktorých pracovali, a ich sieti spolupráce. Okrem toho priemerný plat výskumníka v inštitúcii vysokoškolského vzdelávania alebo vo výskumnej organizácii môže byť výrazne nižší ako v súkromnom sektore, najmä v prípade špecializácií v oblasti informatiky.

Tlak na vydávanie publikácií a lákanie financovania ako súčasť požiadaviek v systéme dosahovania výsledkov na doživotné vymenovanie za profesora môže prinútiť výskumníkov (ktorí nedosahujú požadované výsledky), aby sa správali spôsobom, ktorý môže ohroziť integritu ich výskumu, a to vrátane: hľadania spolupráce s jednotlivcami alebo organizáciami bez vykonania náležitej starostlivosti, predkladania výskumu pochybným alebo dravým vydavateľstvám, vykonávania čiastočného alebo zaujatého výskumu, uplatňovania chabého úsudku pri uverejňovaní a publikovaní údajov, podceňovania rizík spojených s cestovaním do zahraničia. V týchto prípadoch sa akademik mení z aktíva na vnútornú hrozbu. Porušenie integrity predstavuje aj nedostatočná transparentnosť (zhoršená zlými organizačnými procesmi) pri rozhodovaní o existencii konfliktov záujmov, napríklad zo strany výskumníkov pracujúcich v mene externých orgánov.

Ďalšou kľúčovou zraniteľnosťou je **nedostatočná informovanosť a odborná príprava v oblasti zabezpečených a bezpečných operácií**. Nevykonanie posilnenia zabezpečenia sieťovo prepojených výskumných zariadení z dôvodu nedbanlivosti alebo nevedomosti zvyšuje potenciálnu plochu útoku organizácie. Používanie webových služieb alebo sťahovanie softvéru na obchádzanie *paywall* (blokovania spoplatneného obsahu stránky, ktoré možno zrušiť iba poplatkom) a získanie prístupu k vedeckým štúdiám a inému výskumnému obsahu sú rizikové kroky, keďže sa pomocou nich môže do infraštruktúry organizácie dostať malvér. Platí to aj pre výskumníkov, ktorí vycestujú do zahraničia, aby sa zúčastnili na konferenciách alebo spolupracovali na výskume. V takomto prípade môže pri vstupe do krajiny dôjsť ku skenovaniu mobilných telefónov a notebookov a Wi-Fi siete nemusia mať primerané zabezpečenie.

Výskumníci s väzbami na zahraničných aktérov môžu byť vystavení vydieraniu alebo iným nátlakovým činom či dokonca ochotne spolupracovať so zahraničnými aktérmi, čo ich povyšuje na vnútorné hrozby. Výskumník predstavujúci hrozbu môže napríklad využiť neprítomnosť fyzických kontrol prístupu a navštíviť laboratórium mimo pracovných hodín na odfotografovanie priestorov, usporiadania a zariadení (vrátane značky a modelu, sériových čísel a iných identifikačných údajov zariadenia), čo vedie k narušeniu dôvernej konfigurácie laboratória. Príkladom výskumníka s väzbami na zahraničného aktéra, ktorý získal prístup k citlivým údajom, je výskumný asistent na fakulte Medical College of Wisconsin, ktorý v roku 2013 ukradol ampulky s patentovanou zlúčeninou používanou pri výskume rakoviny. Výskumník skopíroval 384 súborov do svojho osobného notebooku, čo mu umožnilo publikovať dané údaje o rakovine a nezávisle tvrdiť, že ide o jeho duševné vlastníctvo, ako aj použiť ukradnuté súbory na podanie žiadosti o financovanie výskumu.

Napokon existujú potenciálne hrozby vyplývajúce z **laxných postupov pri procese prerušenia spolupráce v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania a vo výskumných organizáciách**.

Výskumníci, ktorí idú na študijné alebo neplatené voľno do zahraničnej organizácie, si môžu ponechať svoje postavenie zamestnanca a prihlasovacie údaje vo svojej domovskej organizácii a mať prístup k svojej domovskej infraštruktúre a zdrojom, ktoré potom môžu využívať zahraniční aktéri. To platí podobne aj v prípade výskumníkov, ktorí odchádzajú z organizácie, ale dočasne si zachovávajú svoje prihlasovacie údaje a prístup. Menej exponovaní akademici s predovšetkým manažérskou profesijnou dráhou, ktorí tak môžu mať vyššiu úroveň bezpečnostnej previerky, môžu byť osobitne zacielení na nábor zahraničnými aktérmi a nútení vo svojej novej pozícii tajne vynášať dôverné informácie a výskumné duševné vlastníctvo od svojho predchádzajúceho zamestnávateľa.

5.2.2. Študenti

Študenti **v procese vzdelávania a výskumu prichádzajú do styku s výskumníkmi** a často spolupracujú pri tvorbe výskumného duševného vlastníctva. Z bezpečnostného hľadiska je počet študentov vysoký a majú prístup k výpočtovému vybaveniu a sieti, pričom mnohí talentovaní študenti sú umiestnení do správneho prostredia, aby predviedli svoje intelektuálne schopnosti. Študenti zapojení do výskumných iniciatív a projektov môžu získať vyššie oprávnenia na prístup k zariadeniam, sieťam, vybaveniu a zdrojom ako iní študenti, ktorí sa zameriavajú na vzdelanie, a tým predstavujú vnútornú hrozbu. Po absolvovaní štúdia sa niektorí študenti intenzívnejšie zapájajú do výskumu prostredníctvom postgraduálneho štúdia (magisterského alebo doktorandského programu) alebo sa uchádzajú o kariéru ako výskumníci vo výskumných organizáciách. Dostupnosť kvalitných vysokoškolských študentov je pre inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie rozhodujúca.

5.2.3. Pracovníci na podporu výskumu a administratívni zamestnanci

Pracovníci na podporu výskumu a administratívni zamestnanci (ako napríklad osoby zodpovedné za projekty a transfer technológií) sa nemusia nevyhnutne zúčastňovať na dosahovaní výsledkov výskumu, ale napriek tomu zohrávajú **klúčovú úlohu pri podpore výskumných činností**. Zvyčajne sa zúčastňujú na aspektoch výskumného projektu, ktoré sa týkajú prípravy grantu, záruk, dodržiavania pravidiel a riadenia (nákladov). Nachádzajú sa tak v oddelení, v ktorom sa zhromažďuje veľmi veľké množstvo výskumného duševného vlastníctva, a majú neobmedzený prístup k systémom a databázam, ku ktorým výskumníci za bežných okolností prístup nemajú. To zahŕňa prístup k návrhom na výskum, finančným a právnym informáciám, zmluvám výskumníkov a ďalším osobným informáciám (vrátane údajov o platoch a historických údajov o cestách na projektové stretnutia a konferencie). Osoby zodpovedné za podporu výskumu sú preto hlavným cieľom na tajné vynášanie takýchto informácií prostredníctvom zahraničného zasahovania.

Hoci pracovníci na podporu výskumu a administratívni zamestnanci vo všeobecnosti vykonávajú úlohy s presne vymedzeným rozsahom a riadia sa vyspelými procesmi správy výskumného projektu, môže im chýbať **dostatočná úroveň informovanosti a odbornej prípravy v oblasti kybernetickej bezpečnosti**. Keďže potenciálne pracujú s celým portfóliom výskumných grantov (úspešných aj neúspešných) organizácie alebo majú k nemu prístup, potenciálne predstavujú zraniteľné miesto

a vstupný bod do organizácie, ktorý aktérovi hrozby ponúka veľké prínosy v počiatočných fázach útoku. Značne náročný je aj proces prerušenia spolupráce so skúsenými a s dlhodobými zamestnanými pracovníkmi po ukončení ich pracovného pomeru v organizácii. Vymazanie a odstránenie používateľského účtu nezaručuje, že odchádzajúci zamestnanec nemá neoprávnené kópie všetkých výskumných materiálov, s ktorými pracoval počas celého trvania svojho zamestnania.

5.2.4. Prípady spolupráce

Výskum sa darí, keď ľudia a organizácie spolupracujú. Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie sa vo všeobecnosti zapájajú do **sietí spolupráce** s inými akademickými organizáciami, ako aj s organizáciami z verejného a zo súkromného sektora. Tieto siete môžu kolektívne využívať rôzne zručnosti a odborné znalosti, ktoré zasa podnecujú interdisciplinárny výskum a poskytujú príležitosť na dosiahnutie výsledku, ktorý presahuje súčet jednotlivých častí. Spolupráca zároveň rozširuje hranice základnej virtuálnej organizácie a účinne zvyšuje potenciálne riziká kybernetických útokov na všetky skupiny aktív.

Spolupracovníci vo výskumnom projekte sa môžu pripojiť v ktorejkoľvek fáze životného cyklu projektu s vyššou pravdepodobnosťou zapojiť sa počas fáz návrhu, v ktorých dochádza k tvorbe projektového konzorcia. Počas tejto fázy nemusia mať všetci partneri zavedené mechanizmy náležitej starostlivosti na vykonávanie riadnych previerok potenciálnych partnerov. Aktér hrozby môže napríklad získať informácie o potenciálnych partneroch (z nástroja na vyhľadávanie partnerov⁵⁹) s cieľom identifikovať najochotnejšie alebo najslubnejšie ciele (a prípadne ich priradiť k organizáciám pod ich vplyvom) pred tým, ako ich osloví. Výsledkom je porušenie dôvernosti informácií a dôveryhodných prostredí konzorcia na výmenu údajov. Pravdepodobnosť úspešnosti aktéra hrozby, ktorý vstupuje do takejto siete spolupráce, sa zvyšuje, ak sa navyše vyvíja tlak na vypracovanie a predloženie kvalitného návrhu v krátkom čase. Riziká zahraničného zasahovania pre inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie v rámci partnerstiev so zahraničnými aktérmi sú podrobnejšie opísané v oddiele 4.

5.2.5. Dezinformácie a manipulácia s informáciami

Úmyselná a koordinovaná manipulácia s informačným prostredím zahraničnými aktérmi predstavuje výzvu zvlášť v oblasti inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií, ktoré sa pri svojom výskume spoliehajú na vecné informácie. Citeľný vplyv, ktorý môžu mať zahraničné dezinformácie a manipulácia s informáciami, najmä v oblasti vedy, bol zdôraznený počas pandémie COVID-19, keď sa zahraniční aktéri pokúšali manipulovať verejnú diskusiu a diskreditovať vedecké dôkazy týkajúce sa vakcín vo svoj vlastný prospech.

Autoritárske režimy majú navyše za cieľ narušiť verejnú diskusiu a potlačiť nezávislé a kritické hlasy prezentujúce informácie/výskum, ktoré sú v rozpore s ich naratívmi a kritizujú ich represívne systémy. Zahraničné dezinformácie a manipulácia s informáciami preto predstavujú pre inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie dve výzvy: i) zmanipulované informácie sa môžu dostať do výskumu študentov a výskumníkov na posilnenie naratívov zahraničného aktéra a ii) inštitúcie,

⁵⁹ Napríklad <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/partner-search>.

študenti a výskumníci sa môžu stať terčom dezinformácií a manipulácie s informáciami, ak skúmajú/uverejňujú otázky, ktoré sú nepriaznivé pre represívne a autoritárske režimy alebo sú voči nim kritické.

Najmä sociálne médiá – vzhľadom na jednoduchosť a rýchlosť, akou sa informácie dokážu dostať k veľkému publiku – môžu zahraniční aktéri využívať na oslovovanie, nábor alebo obťažovanie výskumníkov, na ovplyvňovanie rozhodnutí a smerovania organizácií a na ovplyvňovanie výkonnosti a dosahu výsledkov výskumu. Dôsledky môžu mať rôzny rozsah, od spustenia online petícií až po zničenie fyzického majetku. Zahraniční aktéri môžu využívať sociálne médiá aj na propagovanie svojich vlastných hodnôt, ktoré môžu byť v rozpore s hodnotami inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií.

5.3. INFRAŠTRUKTÚRA

5.3.1. Knižnice

Väčšina inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií vynakladá **značné rozpočtové prostriedky na predplatné** na online prístup k vedeckým časopisom a databázam zborníkov z konferencií. Na realizáciu predplatného sú dve hlavné možnosti: na základe polohy alebo používateľa. V prípade prístupu založeného na polohe má používateľ prístup k úložisku publikácií za predpokladu, že k štúdiu pristupuje zo siete v rámci areálu univerzity. V prípade používateľského prístupu sa vyžaduje, aby sa používateľ prihlásil do úložiska, a to zvyčajne prostredníctvom externého prihlasovacieho riešenia. Táto forma prístupu sa stala populárnou počas zákazu vychádzania pre ochorenie COVID-19, keď väčšina areálov univerzít nebola prístupná a používatelia boli požiadaní, aby pracovali z domu. Získanie prihlasovacích údajov univerzitných používateľov poskytuje aktérovi hrozby bezplatný prístup k štúdiám, ktoré nie sú voľne prístupné, ale čo je dôležitejšie, prístup k osobným a dôverne uloženým informáciám. Knižnice sú tak kľúčovým zdrojom pre cieľené kybernetické útoky.

Do knižníc s obmedzenými **rozpočtami na predplatné časopisov**, ktoré nemajú procesy na kontrolu pravosti poskytovateľov predplatného, sa môžu dostať nebezpeční aktéri, ktorí ponúkajú špeciálne alebo zľavnené ponuky na „inštitucionálne“ predplatné. Títo aktéri potom distribuujú rovnaké používateľské mená a heslá vo viacerých inštitúciách na prístup k predplatným. Okrem toho obmedzené predplatné a obmedzený prístup k výskumným článkom môžu podnietiť výskumných pracovníkov, aby hľadali nelegálne kópie článkov, ktoré si možno stiahnuť. Webové stránky inzerujúce obchádzanie *paywall*ov a bezplatný prístup k štúdiám môžu spustiť útoky typu *watering hole*⁶⁰ namierené proti inštitúciám vysokoškolského vzdelávania a výskumným organizáciám. Na druhej strane spektra knižnice s veľkým množstvom predplatených časopisov robia svojich používateľov lákavými cieľmi, pretože ich prihlasovacie údaje sa používajú na prístup k týmto predplatným prostredníctvom jediného prihlásenia alebo externých prihlasovacích portálov. Okrem toho, keďže predplatné časopisov možno skontrolovať aj pomocou IP

⁶⁰ Útok typu *watering hole* predstavuje zneužitie nedostatku v zabezpečení, pri ktorom útočník odhadne alebo odpozoruje, ktoré webové sídla organizácia často používa, a infikuje jednu alebo viac z nich malvárom.

adresy (čo umožňuje hladký prístup pre používateľov pracujúcich v univerzitnom areáli bez potreby autentifikácie), IT aktíva v univerzitnom areáli sú kľúčovými cieľmi pre kybernetické útoky.

Technológie na obchádzanie *paywall* poskytujúce bezplatný prístup k vedeckým článkom, ktoré si zvyčajne vyžadujú individuálny nákup alebo predplatné, sa spoliehajú na nepretržitý zdroj platných prístupových údajov alebo licencovaných IP adries. Hoci hlavným cieľom týchto služieb je poskytnúť prístup k výskumným štúdiám, spôsob fungovania útoku spočíva v narušení bezpečnosti celej cieľovej organizácie, pretože hodnota účtu s uniknutými informáciami presahuje hodnotu, ktorú má predplatné v knižnici. Reprezentatívnym príkladom sú zlé postupy kybernetickej bezpečnosti (napríklad nedostatočné monitorovanie URL v e-mailových správach), ktoré umožňujú aktérovi hrozby poslať používateľom phishingové e-maily, ktoré inzerujú bezplatný prístup k vedeckým štúdiám v renomovanom časopise. Obete sú potom presmerované na falošný panel autentifikácie používateľa (napríklad falošné okno stránky Shibboleth na jediné prihlásenie), na ktorom sú zachytené ich prihlasovacie údaje, čo vedie k úplnému prístupu k výskumným prístupom, osobným údajom, osobným správam, e-mailom, zdieľaným prístupom a predplatným časopisov.

Knižnica Sci-Hub je **príkladom technológie na obchádzanie *paywall***, ktorá ponúka bezplatný prístup k viac ako 70 miliónom vedeckých štúdií. Prístup k štúdiám sa jej darí zabezpečiť získaním prihlasovacích údajov používateľov účtov, ktorí majú oprávnený prístup prostredníctvom univerzitného predplatného. Na získanie používateľských mien a hesiel sa používa celý rad techník, ako je phishing, slovníkové útoky a narušenia bezpečnosti systémov. Hoci z jedného používateľského účtu možno stiahnuť veľké množstvo štúdií, ohromujúci objem nezákonne sťahovaných štúdií naznačuje, že webové sídlo vedie zoznamy účtov s uniknutými informáciami. To nevyhnutne vedie k ďalším rizikám, ako je vyzradenie osobných údajov a dôverných informácií⁶¹.

5.3.2. Infraštruktúra IT

Technická infraštruktúra inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií zvyčajne zahŕňa **komplexné počítačové a sieťové systémy**, ktoré sú potrebné na podporu vzdelávania, výskumu a obchodných činností. Pokiaľ ide o prístup k sieti, existuje káblový aj bezdrôtový prístup a v niektorých prípadoch majú návštevníci k dispozícii prístup hostí do siete bez autentifikácie. Prístup k základným službám (napr. mzdy, personál a infraštruktúra riadenia IT) je zvyčajne najviac obmedzený. Niektoré služby však môžu byť zabezpečované externe, ako je úložisko (pomocou cloudových služieb tretích strán), web-hosting pre niektoré stránky a subdomény a e-mail (delegovaním na poskytovateľov e-mailov tretích strán). Treba poznamenať, že informácie o tom, ktoré služby sú zabezpečované externe, sú verejne dostupné a možno ich nájsť prostredníctvom spravodajských informácií z otvorených zdrojov (OSINT). Napríklad externe zabezpečované e-mailové funkcie sú zachytené vo verejne dostupných záznamoch systému názvov domén (DNS) (predovšetkým ako informácie architektúry SPF vo formáte TXT). To zväčšuje rozsah a stiera hranice infraštruktúry.

V prípade inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií sa takisto očakáva, že ponúkajú širokú škálu **špecializovaných výpočtových a sieťových zariadení** na rôznych úrovniach

⁶¹ <https://www.bbc.co.uk/news/amp/education-56462390>

vypelosti od prvých prototypov až po komerčné produkty. Preto nemožno očakávať ani presadzovať certifikáciu kybernetickej bezpečnosti týchto produktov, pretože by to ohrozilo samotný výskum. Okrem toho samotné sieťové technológie a protokoly môžu mať rôzne úrovne vypelosti. Napríklad tzv. priekopnícke pásma 5G alebo úzke pásmo internetu vecí boli dlhší čas v experimentálnych štádiách. Žiadne laboratóriá ani zariadenia, ktoré takýto prístup poskytovali, nedokázali zabezpečiť primeranú kontrolu prístupu prostredníctvom týchto kanálov. Všetky laboratóriá, ak sú pripojené k zvyšku organizačnej infraštruktúry, v zásade zvyšujú celkové ohrozenie a mieru rizika.

Systémy IT potrebné na vykonávanie základných obchodných funkcií organizácie sú sekundárne aktíva, ktoré nepriamo podporujú vzdelávacie a výskumné činnosti. Tieto systémy zahŕňajú: personálne a finančné systémy a databázy; správu študentského registra a používateľských účtov; služby adresárov; všeobecné a učebné laboratóriá; služby e-learningu; správu siete a prístup k sieti; správu fyzických aktív (vrátane časových rozvrhov); softvér a prostredia na spoluprácu; distribuované a spoločné úložné priestory; infraštruktúru kontaktného centra. Ďalšou komplikáciou je prudký nárast počtu osobných zariadení, ako aj používanie ďalšieho softvéru v dôsledku častejšej práce na diaľku v dôsledku pandémie COVID-19.

Zlučovanie systémov a účtov prostredníctvom spoločných platforiem tretích strán a mechanizmov jediného prihlásenia v spojení s častejšou prácou na diaľku v dôsledku pandémie viedlo k **stieraniam alebo dokonca prekračovaniu hraníc medzi osobnými a súkromnými činnosťami**. Dobrým príkladom je Microsoft SharePoint a Teams, ktoré zaviedli mnohé základné a stredné školy pri náhlom prechode na e-learningové platformy. Ak členovia tej istej domácnosti používajú to isté zariadenie na prístup k týmto aplikáciám, prirodzene existuje vyššie riziko únikov a útokov. Okrem toho situáciu zhoršuje to, že inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie nemajú možnosť spravovať a aktualizovať softvér domáceho počítača študentov a zamestnancov. Pokiaľ ide o Teams, útočník mal možnosť prevziať kontrolu nad účtom jednoduchým odoslaním škodlivého obrázku GIF prostredníctvom tejto aplikácie⁶².

Siete a počítačové infraštruktúry inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií majú **tendenciu nafukovať a rozširovať sa**, aby udržali krok s vývojom a uspokojili stále sa zvyšujúce potreby používateľov. Samotní používatelia môžu totiž takisto mať osobné najmodernejšie zariadenia, ktoré používajú na prístup k sieti. Pri pravidelnom zavádzaní nových uzlov je zrejmé, že počítačová a sieťová infraštruktúra v univerzitnom areáli zažíva súvisiace rastúce množstvo entropie. Napríklad nedostatok procesov na aktualizáciu všetkých zariadení, sťahovanie zastaraných zariadení z používania a ich sanitizáciu a bezpečné zavádzanie a riadenie nových zariadení zvyšuje plochu útoku v danom rozsahu, a tým aj riziká zahraničného zasahovania.

Ransomvér je jedným z najčastejších typov útokov na inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie. Motívy aktéra hrozby využívajúceho útok typu ransomvér sú zvyčajne finančné. Tento typ útoku môže mať dve hlavné podoby, ktoré majú v každom prípade odlišný vplyv: útoky na dostupnosť a integritu, pri ktorých ransomvér zašifruje všetky súbory, v dôsledku čoho je výskum

⁶² <https://www.cyberark.com/resources/threat-research-blog/beware-of-the-gif-account-takeover-vulnerability-in-microsoft-teams>⁶³
<https://www.bbc.co.uk/news/technology-53214783>.

neprístupný pre oprávnených vlastníkov a používateľov; útoky na dôvernosť, pri ktorých útočníci tajne vynášajú údaje a hrozia zverejnením údajov online alebo ich predajom iným záujemcom. Okrem toho v prípade cieľeného útoku typu ransomvér (na rozdiel od všeobecného necieľeného útoku typu „scatter gun“ s pevne stanovenou cenou výkupného) sa môže zohľadniť aj hodnota zašifrovaného alebo ukradnutého výskumu, ako aj hodnota inštitúcie vysokoškolského vzdelávania alebo výskumnej organizácie. To môže viesť k ohromne vysokým sumám výkupného, ako to bolo v prípade útoku na Kalifornskú univerzitu, ktorá hackerom zaplatila 1,14 milióna USD⁶³.

5.3.3. Výskumné laboratóriá

Výskumné laboratóriá sú primárnymi aktívami a nevyhnutnými faktormi umožňujúcimi vykonávanie aplikovaného výskumu. Hodnota laboratória nie je vyjadrená len hardvérom, ktorý obsahuje (čo je v skutočnosti aktívum, ktoré sa časom znehodnocuje), ale aj vedomosťami o zriadení laboratória a konfigurácii vybavenia (vrátane usporiadania miestnosti v niektorých prípadoch a presnej značky a modelu zariadení). Takéto vedomosti môžu mať značnú hodnotu, keďže by mohli byť výsledkom dlhodobej a systematickej výskumnej činnosti. Súčasťou výskumných laboratórií môže byť aj špecializovaný a špeciálne vyškolený technický personál.

Najmodernejšie **výskumné vybavenie** v laboratóriu nemusí mať zabudované zásady „bezpečnosť už v štádiu návrhu“ alebo „bezpečnosť ako štandard“. Dokazujú to mnohé verejne dostupné správy o zraniteľnostiach internetu vecí a bezpečnostných incidentoch týkajúcich sa zariadení internetu vecí a špecializovaného vybavenia. Výskumné vybavenie okrem toho nemuselo prejsť rozsiahlym testovaním kvality alebo nemusí spĺňať prijateľné kritériá na tvorbu spoľahlivých údajov v danej disciplíne. To sa môže vzťahovať najmä na nízkonákladové vybavenie, ako sú nízkonákladové meracie prístroje používané na zachytávanie environmentálnych údajov.

Prevádzkovatelia výskumného vybavenia možno potrebujú rozsiahlejšie oprávnenia na používanie zariadení, čo sa vzťahuje aj na počítačové systémy v rámci siete laboratória. Disponovanie administratívnymi právami v týchto laboratóriách značne zvyšuje riziká, najmä ak odborné znalosti prevádzkovateľa nie sú v oblasti informatiky. Absencia fyzických kontrol, ako je prístup pomocou magnetickej karty a proaktívne zakazovanie cudzích zariadení (ako sú prenosné a USB disky), zvyšuje riziko úniku výskumného duševného vlastníctva (vrátane laboratórnej konfigurácie a profilu) a umožňuje zahraničnému aktérovi vyvinúť tieňové laboratórium.

5.4. DUŠEVNÉ VLASTNÍCTVO

5.4.1. Výskumné údaje, metódy, algoritmy a duševné vlastníctvo

Vytváranie duševného vlastníctva je nepretržitý proces, ktorý prebieha počas celého životného cyklu výskumného projektu a často zahŕňa medziinštitucionálnu, medzisektorovú a medzinárodnú spoluprácu. Výskumné duševné vlastníctvo zahŕňa všetky informácie a poznatky, ku ktorým sa dospelo buď v podobe výsledkov výskumu, alebo z prípravných a podporných činností. Výskumné duševné vlastníctvo zvyčajne zahŕňa údaje (napr. súbory údajov vytvorené výskumnými činnosťami alebo slúžiace ako zdroj pre

výskumné činnosti), metódy (t. j. techniky a prístupy vyvinuté na dosiahnutie výsledku) a algoritmy (ktoré sú osobitnými prípadmi metódy implementovanej pomocou počítačového systému). Metódy sa líšia od algoritmov v tom, že zverejnenie konkrétnej metódy nemusí nevyhnutne prinášať výhodu, najmä ak si to vyžaduje značnú a špecializovanú infraštruktúru (napríklad vývoj nanotechnologických riešení). V prípade softvéru je nepravdepodobné, že by existovali takéto prekážky, a algoritmy môžu byť okamžite uvedené do prevádzky a zneužitie (ako ukazujú niektoré prípady súvisiace s umelou inteligenciou). Zaručenie **dôvernosti výskumného duševného vlastníctva** nemusí byť vždy možné alebo dokonca môže byť v rozpore s účelom a cieľmi konkrétnych politík alebo vnútroštátnych právnych predpisov. Napríklad súbory environmentálnych údajov musia v záujme použiteľnosti údajov a pridanej hodnoty obsahovať ako minimálnu požiadavku informácie o polohe.

Nie je prekvapením, že **rôzne výskumné disciplíny** majú svoje vlastné postupy a požiadavky, ako aj prekážky pre vykonávanie výskumu v konkrétnej oblasti. Jednotlivci môžu dobrovoľne poskytovať údaje, návrhy, softvér a firmvér⁶³ alebo sa od nich môže vyžadovať, aby tak urobili podľa príslušných právnych predpisov (napríklad výnimky a obmedzenia v *acquis* Únie v oblasti autorských práv, ktoré sú povolené podľa medzinárodných dohôd o duševnom vlastníctve, a nariadenie o programe Horizont Európa v oblasti otvoreného prístupu). V niektorých disciplínach môže byť dokonca povolený vzdialený prístup k testovacím zariadeniam a snímačom, ktoré generujú údaje v reálnom čase. Rôzne disciplíny takisto nesú rôzne úrovne systematického rizika. Napríklad sabotáž lekárskeho výskumu môže mať priame a závažné dôsledky na ľudský život. Napriek miernym či zjavným rozdielom odlišných disciplín je spoločným znakom všetkých vied to, že ohromne veľký objem výskumu sa zachytáva a spracúva v digitálnej podobe. Vo všetkých disciplínach tak existujú obavy týkajúce sa kybernetickej bezpečnosti, pokiaľ ide o ochranu výskumného duševného vlastníctva.

Výskumník, ktorý vytvára duševné vlastníctvo, si možno neuvedomuje alebo nevie oceniť **hodnotu a význam výskumného duševného vlastníctva**, v dôsledku čoho môže urobiť zlé alebo nesprávne premyslené rozhodnutie o publikovaní (alebo nepublikovaní) svojho duševného vlastníctva. Môže to byť spôsobené nedostatočnou uvážlivosťou alebo napríklad tým, že údaje môžu obsahovať podstatne viac informácií, než sa pôvodne predpokladalo. V skutočnosti sa očakáva, že súbory údajov bohaté na informácie majú skryté informácie, ktoré sa neodhalili, a účelom publikovania je v plnom rozsahu využiť tieto súbory údajov. Vytváranie kvalitných súborov údajov je samo osebe náročný proces. Výskumné komunity sa preto snažia podporiť toto úsilie a prispieť k nemu, čo môže byť v rozpore so zásadami dobrej správy údajov.

Riziko odkázanosti na určitého dodávateľa technológie je v prípade inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií vysoké, keďže súčasťou procesu výskumu a inovácie je zvyčajne prijatie nepreukázaných a experimentálnych technológií, ktoré majú nízku úroveň technologickej pripravenosti. Zavedenie špecializovanej technológie od zahraničného predajcu do dodávateľského reťazca môže spôsobiť, že pre inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie je mimoriadne náročné alebo nákladné pokračovať s odkázanosťou na daného dodávateľa alebo sa z nej vymaniť. Reprezentatívnym príkladom takejto odkázanosti je vloženie zadných dvierok do kritickej

⁶³ <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feart.2019.00221/full>

infraštruktúry, ako sa uvádza v posúdení rizika sietí 5G skupinou pre spoluprácu v oblasti sieťovej a informačnej bezpečnosti⁶⁴.

5.4.2. Dobrá povest'

Dobrá povest' je nehmotné aktívum s mimoriadnym významom pre inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie a závisí od **celkovej značky organizácie**. Akademické inštitúcie s mimoriadnou hrdosťou propagujú vysokokvalitnú výučbu a popredné špičkové výskumy, ako aj svoje medzinárodné hodnotenie. Integrita vo výskume zahŕňa dôveryhodnosť a správnosť intelektuálnych výsledkov, ako aj uznanie jednotlivca alebo tímu, ktorý vytvoril podkladové duševné vlastníctvo. Dobrá povest' môže byť ovplyvnená akýmkoľvek praktikami, ktoré narúšajú etické normy a normy integrity. Chyby vo výskumných údajoch, ku ktorým došlo v dôsledku prirodzenej chyby, úmyselného pozmeňovania či vonkajšieho zasahovania, sú reprezentatívne činy, ktoré majú rôzny dosah na dobrú povest'. Iné incidenty zahŕňajú spoluprácu so stranami a zapojenie strán, ktoré sa nepodriaďujú výskumným normám a normám akademickej integrity. Meradlom dodržiavania integrity je odvolávanie publikovaných štúdií. RetractionWatch⁶⁵ je iniciatíva, ktorá zhromažďuje informácie o odvolaných štúdiách s dôvodmi na odvolanie vo vyhľadávateľnej databáze⁶⁶. Napríklad v rokoch 2009 až 2011 sa v súvislosti s konferenciami IEEE zaznamenal pozoruhodný nárast počtu odvolaní⁶⁷.

Na dobrú povest' majú kolektívny dosah zraniteľnosti jednotlivých aktív, ktoré ako celok tvoria organizáciu. Dve hlavné riziká pre dobrú povest' inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií sú **pozmeňovanie údajov a umelé nafukovanie ukazovateľov na meranie citácií** výskumníkmi. Pozmeňovanie údajov napáda integritu údajov a v širšom zmysle daný výskum, výskumníkov a dobrú povest' organizácie ako celku. Pokiaľ ide o ukazovatele, Google Scholar zostavuje ukazovateľ počtu citácií, h-index a i10-index, ktoré sa počítajú na základe údajov z publikačných databáz a zdrojov webových sídiel. Keďže Google Scholar umožňuje používateľovi manuálne aktualizovať záznamy a zasahovať do nich, autor môže ľahko vytvoriť falošné záznamy pridaním štúdií, ktoré nevytvoril, alebo spôsobiť, že citácie štúdie sa počítajú viackrát nahradím rovnakej štúdie do mnohých databáz. Ukazovatele na meranie citácií v databáze Scopus sú spoľahlivejšie, pretože indexujú iba štúdie z vybraného počtu zdrojov a autori nemôžu ľahko upravovať záznamy.

5.5. MOŽNÉ OPATRENIA

Zvyšovanie informovanosti o kybernetickobezpečnostných rizikách vyplývajúcich zo zahraničného zasahovania:

- rozvíjať odbornú prípravu a organizovať semináre o všetkých dostupných a zavedených technológiách ochrany údajov vrátane confidential computing⁶⁸,

⁶⁴ https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=62132.

⁶⁵ <https://retractionwatch.com>.

⁶⁶ <http://retractiondatabase.org/RetractionSearch.aspx>.

⁶⁷ <https://www.sciencemag.org/news/2018/10/what-massive-database-retracted-papers-reveals-about-science-publishing-s-death-penalty>.

⁶⁸ <https://confidentialcomputing.io>.

- poskytovať výskumníkom, študentom a administratívnym a podporným pracovníkom vzdelávanie a odbornú prípravu v oblasti kybernetickej hygieny, schopností identifikovať riziká a možností prevencie alebo riešenia kybernetických útokov,
- rozvíjať a šíriť jednoduché eskalačné postupy v prípade podozrenia na kybernetické útoky a propagovať jednotné kontaktné miesto na zatriedovanie nahlásených incidentov,
- zostaviť pre organizáciu zoznam desiatich najčastejších rizík v oblasti kybernetickej bezpečnosti a informovať o ňom, čím sa zabezpečí, aby všetci používatelia rozumeli rôznym typom ransomvéru a praxi v oblasti obrany pred kybernetickobebezpečnostnými rizikami,
- uverejňovať pravidelné informačné bulletinov s najlepšimi postupmi a opisom skutočných kybernetických incidentov, ktoré postihujú komunitu, vrátane príbehov s príkladmi správania a opatrení.

Odhaľovanie a prevencia útokov v oblasti kybernetickej bezpečnosti zo strany aktérov zahraničného zasahovania:

- zaviesť a pravidelne vykonávať vyšetrovania na základe spravodajských informácií z otvorených zdrojov (OSINT) s cieľom odhaliť úniky prihlasovacích údajov používateľov na prístup k sieťam a systémom, dôverným údajom a výskumnému duševnému vlastníctvu organizácie,
- vytvoriť výstražné funkcie s cieľom upozorniť na správanie externých aktérov monitorovaním činností, rozpočtov a aktív vrátane častého cestovania do zahraničia, neočakávaného vysokého financovania z nekonkurenčných ponúk, počtu zamestnancov, ktorý nie je úmerný očakávanému úsiliu, a zoznamov spoluautorov v publikáciách,
- vypracovať postupy preverovania pre výskumníkov a administratívnych a podporných pracovníkov ako súčasť procesu nadviazania spolupráce a pre nových jednotlivcov a organizácie, ktorí sa zapojili do spolupráce, ako aj prijať postupy bezpečnostných previerok v prípade projektov so stredným až vysokým rizikom,
- vykonať posúdenie rizika v prípade výskumníkov, ktorí si vzali študijné voľno alebo prerušili kariéru, zohľadnením ich pozícií, navštívených organizácií a potreby ponechať si prístup vo svojich domovských organizáciách,
- obstarávať zariadenia certifikované z hľadiska kybernetickej bezpečnosti a investovať do vývoja riešení ochrany dôvernosti, pokiaľ ide o súbory údajov, vrátane oblasti confidential computing,
- vykonávať fyzické kontroly prístupu primerané úrovni, ktorú si vyžaduje výskum vykonávaný v laboratóriu, a v prípade potreby zakázať používanie nepovolených elektronických zariadení,
- prehľadne zoskupiť notebooky a stolové počítače koncových používateľov na základe ich účelu (kancelárske činnosti/činnosti týkajúce sa chodu inštitúcie a výskumné činnosti),
- pokiaľ ide o zoskupenie kancelárskych činností/činností týkajúcich sa chodu inštitúcie, vytvoriť centralizovaný prístup k riadeniu operačných systémov a nainštalovaných aplikácií a zakázať a odstrániť lokálne administrátorské práva (LAR),
- vytvoriť samostatné IT prostredie na hosting pre notebooky a stolové počítače patriace do „zoskupenia výskumných činností“, aby sa oddelili od bežného prostredia na chod inštitúcie, a podľa možnosti zaviesť centralizovaný prístup k riadeniu operačných systémov. Každá odchýlka od centralizovaného prístupu k riadeniu sa posúdi s cieľom stanoviť kompenzačné opatrenie na zmiernenie dodatočných rizík spôsobených touto odchýlkou (napr. oddelená sieť a špecializovaná infraštruktúra IT),

- umožniť dvojstupňovú autentifikáciu (2FA) pri prístupe ku kritickým službám a úložiskám a viesť a presadzovať zoznamy blokováných webových sídel s cieľom zakázať otváranie stránok, o ktorých je známe, že sú škodlivé alebo že na nich dochádza k porušovaniu práv.

Reakcia na kybernetické útoky spôsobené subjektami zahraničného zasahovania a obnova po takýchto útokoch:

- rozvíjať spôsobilosti situačného povedomia komunít inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií prostredníctvom výmeny získaných poznatkov a aktualizovaním spoločných čiernych listín, systémov dobrej povesti a databáz vrátane externých zainteresovaných strán, ako sú vydavateľstvá v prípade vedeckého článku, v ktorom došlo k plagiátorstvu,
- vypracovať plán riešenia incidentov obsahujúci jasné postupy, ktoré zahŕňajú dotknuté strany, ako aj strany, ktorých účasť je nutná na zvládnutie reakcie, a prijať postupy a prvky z modelov riešenia incidentov, napr. model vyspelosti riadenia kybernetickobezpečnostných incidentov SIM3⁶⁹,
- vypracovať plán na výmenu informácií s externými stranami počas riešenia incidentu s ohľadom na to, že v prípade inštitúcií vysokoškolského vzdelávania a výskumných organizácií, ktoré disponujú jednotkou CSIRT/tímom CERT, môžu byť v platnosti memorandá o porozumení alebo dohody o výmene informácií,
- implementovať spôsobilosti forenznej pripravenosti s cieľom skrátiť čas na reakciu v prípade zistenia porušenia tým, že osobe zodpovednej za riešenie incidentu sa umožní účinne prechádzať údajmi o incidente, zosúladiť udalosti a urobiť informovaný úsudok o závažnosti incidentu,
- prijať disciplinárne opatrenia voči zamestnancom, ktorí porušili pravidlá, a použiť pri tom dôkazy z digitálneho vyšetrovania v podobe, ktorá je zrozumiteľná a prístupná všetkým stranám zapojeným do disciplinárneho konania, prípadne pomocou vzoru, ktorý pomôže štruktúrovať a prezentovať zistenia,
- zväziť zapojenie príslušných orgánov presadzovania práva, úradov pre duševné vlastníctvo a orgánov na ochranu údajov v prípade incidentov, ktoré pravdepodobne povedú k súdnym sporom.

⁶⁹

<https://opencsirt.org/wp-content/uploads/2019/12/SIM3-mkXVIIIc.pdf>

Ako sa kontaktovať s EÚ?

OSOBNĚ

Na celom území Európskej únie existujú stovky informačných centier Europe Direct.

Adresu centra najbližšieho k vám nájdete na tomto webovom sídle:

https://europa.eu/european-union/contact_sk

TELEFONICKY ALEBO E-MAILOM

Europe Direct je služba, ktorá zodpovie vaše otázky o Európskej únii. Kontaktovať ju možno:

- prostredníctvom bezplatného telefónneho čísla: **00 800 6 7 8 9 10 11** (niektorí operátori môžu tieto hovory spoplatňovať),
- prostredníctvom štandardného telefónneho čísla: **+32 22999696** alebo
- e-mailom na adrese: https://europa.eu/european-union/contact_sk

Vyhľadávanie informácií o EÚ

ELEKTRONICKY

Informácie o Európskej únii sú dostupné vo všetkých úradných jazykoch EÚ na webovom sídle Europa: https://europa.eu/european-union/index_sk

PUBLIKÁCIE EÚ

Publikácie EÚ, či už bezplatné, alebo spoplatnené, si môžete stiahnuť alebo objednať na webovom sídle: <https://op.europa.eu/sk/publications>. Viaceré kópie bezplatných publikácií je možné získať na základe kontaktovania služby Europe Direct alebo vášho miestneho informačného centra (pozri https://europa.eu/european-union/contact_sk).

PRÁVO EÚ A SÚVISIACE DOKUMENTY

Prístup k právnym informáciám EÚ vrátane všetkých právnych predpisov EÚ od roku 1952 vo všetkých úradných jazykoch nájdete na webovom sídle EUR-Lex: <http://eur-lex.europa.eu>

OTVORENÉ ÚDAJE Z EÚ

Portál otvorených dát Európskej únie (<http://data.europa.eu/euodp/sk>) poskytuje prístup k dátovým súborom z EÚ. Údaje si možno stiahnuť a opätovne použiť bezplatne na komerčné aj nekomerčné účely.

Táto publikácia predstavuje pracovný dokument útvarov Komisie o boji proti zahraničnému zasahovaniu v oblasti výskumu a inovácie. O zahraničné zasahovanie ide vtedy, keď určitý zahraničný aktér na úrovni štátu vykonáva činnosti, ktoré majú nátlakový, skrytý, klamlivý alebo korupčný charakter a sú v rozpore so suverenitou, s hodnotami a so záujmami Európskej únie (EÚ), prípadne keď sa takéto činnosti vykonávajú v jeho mene. Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania a výskumné organizácie v EÚ môžu ťažiť z komplexnej stratégie na boj proti zahraničnému zasahovaniu, ktorá zahŕňa kľúčové oblasti pozornosti zoskupené do týchto štyroch kategórií: hodnoty, správa, partnerstvá a kybernetická bezpečnosť. Dokument obsahuje neúplný zoznam možných zmierňujúcich opatrení, ktoré môžu inštitúciám vysokoškolského vzdelávania a výskumným organizáciám pomôcť pri vypracovaní komplexnej stratégie prispôbenej ich potrebám.

