4. BLOK · ODOLNOST ČLOVĚKA A INFORMAČNÍ PROSTOR

Resilience jako ochranný faktor kognitivní autonomie: psychofyziologické základy odolného rozhodování

Lenka Čadová · NEWTON University

Zápis z přednášky na konferenci IIČR 2026

Informace, inteligence a čas na rozhodnutí · 19. 11. 2026 · CEVRO Univerzita, Praha
AFCEA Česká pobočka, pracovní skupina PS07 Intelligence · CRIK při CEVRO Univerzitě
Stav 20. 11. 2026 · https://iicr.afcea.cz/zaznelo/



4. BLOK · ODOLNOST ČLOVĚKA A INFORMAČNÍ PROSTOR

Lenka Čadová

NEWTON University

Resilience jako ochranný faktor kognitivní autonomie: psychofyziologické základy odolného rozhodování

Psycholožka a psychoterapeutka Lenka Čadová z NEWTON University ukázala rozhodování pod tlakem z pohledu psychofyziologie. Její teze: autonomní a validní rozhodnutí dokáže jen člověk, který zvládá vlastní stresovou reakci, a klíčem k tomu je srdce a jeho variabilita (HRV). Tuto schopnost lze měřit a trénovat. Bez odolného jednotlivce podle ní nemůže být odolný stát.

Člověk na začátku i na konci rozhodování

Řečnice zahájila poslední blok poznámkou, že její téma se o přestávce označovalo za nezařazené. Podle ní je naopak velmi důležité. Navázala na to, co toho dne zaznělo: mezi začátkem a koncem rozhodovacího procesu stojí i v době technologií člověk, rozhodující autonomní prvek, který by neměl selhat. Představila se jako absolventka doktorského studia teorie obrany v řízení státu a jako praktička svého oboru. Rezilienci se dlouhodobě věnuje při přednášení na univerzitě, ve vlastní praxi i ve speciálních výcvicích.

Rezilienci popsala jako staré téma, na které lze nahlížet z pohledu biologie, psychologie i psychofyziologie. Je to podle ní evoluční výhoda, kterou v době AI budeme potřebovat. Musíme ale vědět, jak jí dosáhnout. Lidé se neliší jen přístupem k datům, informacím a vzdělání, ale také tím, jak pracují se svou psychofyziologií.

Dva analytici se stejným zázemím

Řečnice položila otázku, který analytik, lídr nebo zpravodajec bude nejvýkonnější: ten s nejvyšším IQ, s validními daty a vždy k dispozici, nebo ten, kdo využívá všechny své kapacity? Postavila proti sobě dva lidi se stejným zázemím a různým výsledkem. Prvním je přetížený analytik pod tlakem a ve stresu. Ten podle ní z psychofyziologických důvodů nemůže podat autonomní a nezávislou analýzu, technicky to není možné. Druhým je analytik v klidu, přesněji ve stavu, který HeartMath Institute nazývá srdeční koherencí.

Orgánem, který určuje úroveň našeho rozhodování, je podle řečnice srdce. Na to správně tipoval jeden z posluchačů. Pokud člověk neřídí své srdce, řídí ho mozek bez jeho účasti a nastupuje stresová reakce. Mozek je závislý na hormonech a jejich tvorba je navázána na srdeční činnost. Hypotalamo-hypofyzární systém vyplavuje adrenalin a kortizol, které zužují vnímání. Čím déle stres trvá, tím víc to poznamená rozhodování.

Kde selháváme nejvíc

Nejvíce podle řečnice bolí situace s naléhavou informací, která vyžaduje okamžitou akci. Člověk nemá prostor myslet, je plně závislý na biologii a ta má přednost před jakýmkoli zvažováním. Bez speciálního tréninku reaguje automaticky. Lidé si za tisíce let vyvinuli několik evolučních strategií. Nejmladší z nich,

sociální angažovanost, tedy schopnost spolupracovat a zároveň se autonomně a nezávisle rozhodnout, je dnes nejpotřebnější.

Selhání hrozí i při kontaktu s manipulativní osobou, manipulativními daty nebo informacemi, pokud člověk není ve stavu, který mu dovoluje rozšířeně myslet. Rozhodování pod tlakem a nejistotou ilustrovala obyčejnou pražskou dopravní zácpou. Zvlášť bolavé jsou dlouhé směny a nedostatek spánku: na některé psychofyziologické reakce jsme si zvykli a už je nevnímáme.

Co je rezilience

Řešením je podle řečnice využít pauzu mezi podněty, krátce, intenzivně a úderně, a to umožňuje rezilience. Je to stav odolnosti psychické, fyzické i sociální, který nám pomůže obstát i tehdy, když AI vyhodnotí něco, co nemáme pod kontrolou, nemáme data ani informace a třeba ani počítač po ruce. Být rezilientní neznamená nemít strach ani emoce, ale vnímat je a umět s nimi okamžitě pracovat.

Zmínila známé rčení připisované různým autorům, že slabá doba dělá slabé lídry a silná doba vychovává silné. Podstatné je, jak jsme připravováni na zátěž, co za zátěž považujeme a zda jsme opravdu v klidu, nebo si to jen myslíme. Rezilientní člověk si může položit otázky: Co opravdu vím? Co se domnívám? Co si domýšlím? Jaké emoce mě ovlivňují? Jaké jsou alternativy? Řečnice vedla v Prostějově projekt pro elitní jednotky, kde se práce se srdeční koherencí osvědčila v terénu. Kdo není vnímavý sám k sobě, nemůže být vnímavý k ostatním ani správně načíst situaci a odhadnout, kam směřuje.

Srdce není metronom

Srdce podle řečnice nebije pravidelně jako metronom. Zcela pravidelně pracuje jen před smrtí. Je jediným orgánem v těle, který řídí sám sebe. Podle toho, jak pracuje srdce, pracuje i bloudivý nerv (vagus) a autonomní nervový systém, který řídí asi 95 % těla a určuje, jak budeme myslet, soustředit se a pamatovat si. Vagus souvisí s nejstaršími mozkovými strukturami, tedy s limbickým systémem.

Srdce je adaptační orgán, který nás každým úderem přizpůsobuje a činí rezilientními. Není-li dostatečně flexibilní, je člověk bezpečnostním rizikem, protože je předvídatelný a čitelný. Flexibilita je podmínkou kreativity a schopnosti odhalit černé a šedé labutě i slepá místa lidského chování. Podle HeartMath Institute srdce zpracuje 95 % informací a zbytek posílá do mozku.

HRV jako měřitelný biomarker

Variabilita srdeční frekvence (HRV) není podle řečnice puls ani EKG. Je to hlubší biomarker, který umožňuje nahlédnout do fyziologie člověka. Posluchač z oboru doplnil, že jde o proměnlivost intervalů mezi R vlnami jednotlivých úderů. Chytré hodinky a další nositelná zařízení HRV měří, ale jen ve spotřebitelské podobě. Pro odborné vyhodnocení jsou potřeba všechny parametry, například SDNN, LF/HF a RMSSD. Hodnota je individuální a mění se ze dne na den i z minuty na minutu. Nejvyšší HRV mají novorozenci a bez tréninku s věkem lineárně klesá.

Koherence se trénuje dechem a mentálně-dechovými technikami. Nejde o záměrné hluboké dýchání, ale o speciální techniky. V amerických ozbrojených složkách se podle řečnice používají patentované metody vyvinuté pro elitní jednotky, Navy SEALs a piloty, a pro různé situace jsou různé metody: jiná pro rozhodnutí, jiná pro okamžité zklidnění, jiná pro výkon. Každá emoce má na záznamu HRV svůj charakteristický obraz.

Trénink má tři vrstvy: individuální monitoring, monitoring skupiny a biofeedback pro jednotlivce. V elitních jednotkách byla nasazena komplexní technologie GOST britské provenience, která umožňuje na dálku sledovat lidi v terénu a stáhnout je, pokud jejich psychofyziologické parametry nevyhovují. Biofeedback je dostupný a validní, ale je nutné vědět, jak s ním pracovat.

Čtyři doporučení a podmínky důvěry

Odolnost začíná u každého jednotlivce, protože společnost, firma, stát i škola se skládají z jedinců, a neodolný jedinec ohrožuje celou skupinu. Pro zpravodajskou a informační praxi řečnice formulovala čtyři doporučení. Zaprvé má být odolnost součástí dlouhodobé přípravy, ideálně od škol a univerzit, a čím dřív, tím lépe. Zadruhé výcvik znamená mít klíč sám k sobě, který nikdo jiný nedá. Zatřetí regenerace je provozní požadavek pro firmy: lidé jsou přetížení a bez regenerace nefunguje odolnost. Začtvrté pilotní programy, jako byl ten v Prostějově.

Podmínkou je důvěra v data. Vyhodnocovat je musí odborník, nikoli libovolná technika. HRV není detektor lži, ale lidé se ho bojí, protože se mohou dozvědět něco nepříjemného, například že alkohol HRV snižuje. Účast musí být dobrovolná a dotyčný se musí sám zapojit. Vojáci elitních jednotek po vyzkoušení pochopili, jakou sílu trénink má. Smyslem má být podpora, ne kontrola, a data mají být svěřena jen samotným lidem. Bez odolného člověka podle řečnice nemůže být odolný stát ani autonomní a validní rozhodnutí.

Dotazy a diskuse

Jaký je společenský kontext toho, že někteří lidé pod tlakem ztuhnou, co v České republice takovou ztuhlost způsobuje a jak s tím pracovat i na úrovni společnosti? (Jakub Bareš)

> Biologicky jde o paralýzu, nejstarší evoluční strategii, do které netrénovaný člověk snadno sklouzne. Společensky k tomu přispívá přetížení, alkohol a nedostatek spánku a odpočinku. HRV je citlivý biomarker, v němž se promítá minulost člověka, a s velkou pravděpodobností z něj lze odhadnout i jeho další vývoj. Techniky mohou tento vývoj usměrnit.

Jaké techniky doporučit a kde se inspirovat, aby se člověk stal rezilientnějším?

> Některé techniky jsou volně dostupné na různých portálech, často se doporučuje HeartMath Institute. Ideální je ale pořídit si měřicí přístroj a vyhledat odborníka, který vyhodnotí parametry jako RMSSD a SDNN a navrhne techniky na míru. Paušalizovat to nelze, HRV je okno do života člověka a každý potřebuje něco jiného. Řečnice doplnila jev strhávání (entrainment): lídr se silnou koherencí zásadně ovlivňuje ostatní, zatímco nekoherentní okolí stahuje netrénovaného člověka dolů. Koherence, k níž trénink směřuje, je vyvážení autonomního nervového systému mezi sympatikem a parasympatikem, s hormonální rovnováhou a podporou imunity. Srdce a mozek pak pro rozhodování pracují společně.

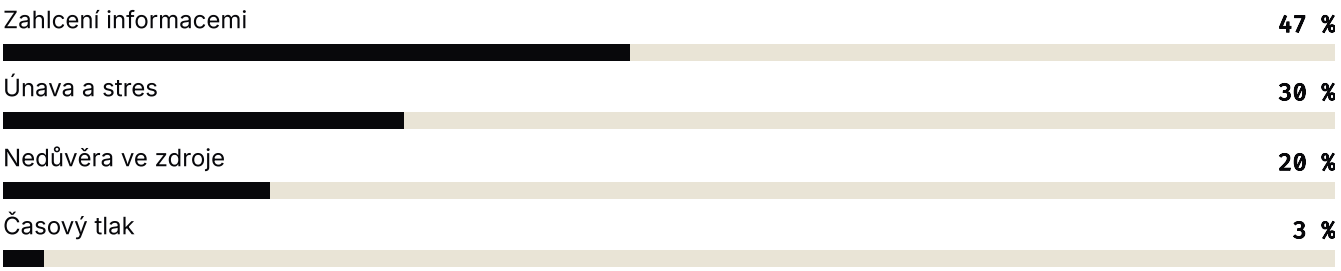
Co z přednášky plyne pro stát

- Odolnost má být součástí dlouhodobé přípravy lidí pro bezpečnostní, zpravodajskou a informační praxi, ideálně už od škol a univerzit.
- Regenerace je provozní požadavek: přetížení lidé, dlouhé směny a nedostatek spánku podle řečnice znemožňují autonomní analýzu a rozhodování.
- Měření a trénink HRV (srdeční koherence) se osvědčily v pilotním projektu s elitními jednotkami v Prostějově. Doporučeny jsou další pilotní programy.

- Program musí být dobrovolný, zaměřený na podporu, ne na kontrolu. Data vyhodnocuje odborník a patří jen samotnému člověku.
- Bez odolného jednotlivce nemůže být odolný stát. Lídři se silnou koherencí navíc podle řečnice pozitivně ovlivňují celý tým.

Co řekl sál

Co nejvíc oslabuje vaši schopnost dobře rozhodnout? `n = 30`



Odkud se bere odolnost při rozhodování pod tlakem? `n = 29, kompas: dvě osy`



Otázky ze sálu poslané přes aplikaci

- Kde je možné získat další zdroje o technikách pro zlepšení HRV. Jsou nějaké volně dostupné přístroje ověřené pro zpětné měření efektu techniky?

`Zápis pořadatelů ze strojového přepisu, ne autorizovaný text řečníka. Citace zveřejníme až po schválení řečníkem. Opravy: ps07@afcea.cz.`

Čtení pořadatelů, ne společné stanovisko řečníků. Zápisy vycházejí ze strojového přepisu konference, ankety vyjadřují názor sálu, ne reprezentativní průzkum. Citace řečníků zveřejníme až po jejich schválení. Opravy a dotazy: ps07@afcea.cz. Volně k použití s uvedením zdroje „IICR 2026, AFCEA Česká pobočka“. Více na https://iicr.afcea.cz/zaznelo/