

NATO A UMĚLÁ INTELIGENCE

Jak Aliance nastavuje pravidla pro vojenské využití AI



Umělá inteligence (*Artificial Intelligence – AI*) je považována za jednu z klíčových průlomových technologií – těch, které dokážou zcela proměnit vedení vojenských operací i samotné rozhodování. Už nyní pomáhá zpracovávat zpravodajské informace, chránit počítačové sítě před kyberútoky nebo plánovat logistiku a údržbu techniky. AI tak zásadně mění podobu moderní obrany i způsob, jakým se Severoatlantická aliance připravuje na budoucí konflikty.

Strategie a cíle NATO

NATO bylo první vojenskou organizací na světě, která přijala vlastní strategii pro AI (2021). O tři roky později ji Aliance revidovala tak, aby lépe reagovala na rychlý rozvoj technologií, včetně generativní AI. Cílem strategie je podpora bezpečného, odpovědného a vzájemně kom-

patibilního využívání umělé inteligence ve všech oblastech obrany a bezpečnosti.

Stěžejním předpokladem je propojenost systémů napříč Aliancí a rovněž ochrana před zneužitím AI nepřátelskými aktéry – například prostřednictvím dezinformací či manipulativního obsahu.

Kdo se v NATO zabývá umělou inteligencí

Koordinaci aktivit v oblasti umělé inteligence zajišťuje **Divize pro nové a průlomové technologie** (*Emerging and Disruptive Technologies Division*). Ta propojuje odborníky, výzkumné týmy i ozbrojené síly jednotlivých zemí a určuje směr technologických inovací v rámci celé Aliance.

Klíčovou roli hraje **Komise pro přezkum dat a umělé inteligence** (*Data and Artificial Intelligence Review Board*), která vytváří standardy a sleduje, zda jsou systémy AI vyvíjeny a používány odpovědně. Inovace vznikají zejména díky **Akceleračnímu programu obranných inovací pro Severoatlantický prostor** (*Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic – DIANA*), který propojuje výzkumné laboratoře, univerzity a technologické firmy s potřebami armád členských států. Vytváří síť testovacích center, kde mohou být nové nápady a technologie ověřovány v praxi. Finanční podporu pak poskytuje **Inovační fond NATO** (*NATO Innovation Fund*).

Zásady odpovědného používání AI

Strategie NATO stanovuje těchto šest zásad, kterými vymezuje své využívání umělé inteligence:

- » zákonnost,
- » odpovědnost a lidský dohled,
- » transparentnost,
- » spolehlivost,
- » řízení rizik a
- » kontrola dat a výstupů proti zkreslení.

Kde NATO využívá AI

V rámci aliančních struktur se rozvíjí řada projektů využívajících umělou inteligenci ke zvýšení efektivity a podpory společných operací.

- » **Rozhodovací systémy a velení:** AI pomáhá zpracovávat data z bojiště a poskytovat přehled o situaci v reálném čase. Alianční program Umělá inteligence pro multidomenové operace (MDO AI) je využíván k analýze dat z více domén, včetně snímků z družic či dronů. Díky tomu lze rychle poznat, co se v terénu děje, včas odhalit hrozby a lépe plánovat postup operací.
- » **Prediktivní údržba a logistika:** Algoritmy dokáží předpovídat poruchy letadel či vozidel a plánovat opravy dříve, než dojde k selhání. Toto je využíváno např. v rámci projektu Vědecko-technologické organizace NATO (NATO Science and Technology Organization), která testuje metody, jež podle údajů ze senzorů odhadnou opotřebení vojenské techniky a zlepší plánování zásob i oprav.
- » **Kybernetická obrana:** AI sleduje síťovou aktivitu, vyhodnocuje hrozby a reaguje na anomálie rychleji než člověk. V rámci NATO se takto testuje Autonomní inteligentní agent kybernetické obrany (Autonomous Intelligent Cyber-Defense Agent), který vyvíjí softwarové agenty schopné automaticky odhalit škodlivou aktivitu v síti a okamžitě zablokovat útok.
- » **Zpravodajství a analýza dat:** AI dokáže z tisíců snímků a signálů vytvářet přehledy, které analytikům šetří čas a zvyšují přesnost. V rámci NATO se takto používají například nástroje pro automatické vyhodnocování satelitních a dronových snímků, jako jsou systémy vyvíjené pod programem Trvalý alianční průzkum (Alliance Persistent Surveillance).
- » **Simulace a výcvik:** Virtuální prostředí s AI umožňuje realistický výcvik vojenských jednotek. V rámci Skupiny pro modelování a simulace (NATO Modelling and Simulation Group) NATO vyvíjí a využívá simulace, které dokážou pomocí umělé inteligence vytvářet měnící se scénáře boje či chování protivníka.

Kde se NATO zavazuje AI nevyužívat

- » autonomní rozhodování o použití síly,
- » ovládání zbraní bez lidského dohledu,
- » sledování lidí nebo porušování jejich práv,
- » dezinformace či manipulace veřejnosti,
- » podkopávání demokracie nebo důvěry ve státní instituce.

Etické a bezpečnostní výzvy

AI přináší nejen nové příležitosti, ale i otázky odpovědnosti a kontroly. NATO zdůrazňuje, že rozhodování musí zůstat pod lidským dohledem – i když AI může navrhopvat řešení, člověk musí zůstat tím, kdo rozhoduje. Revidovaná strategie varuje také před zneužitím AI: deepfake, informační operace a kyberútoky mohou ohrozit důvěru veřejnosti i bezpečnost Aliance. Proto NATO spolupracuje s Organizací spojených národů a Evropskou unií na tvorbě mezinárodních standardů pro bezpečné a férové používání AI.

Zkušenosti z Ukrajiny a duální technologie

NATO chápe AI jako duální technologii – využitelnou jak pro civilní, tak vojenské účely, a válka na Ukrajině stírání hranice mezi civilním a vojenským využitím potvrdila. V obou sférách slouží systémy AI k analýze satelitních snímků nebo řízení logistiky. Ukrajinské aplikace GIS Arta a Kropyva pomocí těchto postupů a algoritmů výrazně zvyšují účinnost dělostřelecké podpory. Zkracují též dobu mezi detekcí cíle a palbou – z desítek na jednotky minut.

Česká republika a AI v NATO

Česko se podílí na projektech programu DIANA a NATO Innovation Fund, které podporují výzkum a testování AI. České univerzity a výzkumné ústavy se účastní projektů zaměřených na analýzu dat, kybernetickou bezpečnost a výcvik s AI simulátory. Například VŠB – Technická univerzita v Ostravě stojí v čele konsorcia, které zakládá Českou továrnu na umělou inteligenci (Czech AI Factory). Ta je zaměřená na vývoj AI infrastruktury pro výzkum, simulace a kybernetickou bezpečnost.

Bibliografie a zdroje k tématu:

- » North Atlantic Treaty Organization (2021). Summary of the NATO Artificial Intelligence Strategy. On-line: <https://www.nato.int/en/about-us/official-texts-and-resources/official-texts/2021/10/22/summary-of-the-nato-artificial-intelligence-strategy>
- » North Atlantic Treaty Organization (2024). Summary of NATO's Revised Artificial Intelligence (AI) Strategy. On-line: <https://www.nato.int/en/about-us/official-texts-and-resources/official-texts/2024/07/10/summary-of-natos-revised-artificial-intelligence-ai-strategy>
- » North Atlantic Treaty Organization (2025). Emerging and disruptive technologies. On-line: <https://www.nato.int/en/what-we-do/deterrence-and-defence/emerging-and-disruptive-technologies>
- » North Atlantic Treaty Organization (2022). Summary of NATO's Data Exploitation Framework Policy. On-line: <https://www.nato.int/en/about-us/official-texts-and-resources/official-texts/2022/11/23/summary-of-natos-data-exploitation-framework-policy>
- » NATO Parliamentary Assembly (2024). NATO and Artificial Intelligence: Navigating the Challenges and Opportunities. Special Report – 058 STC 24 E rev. 2 fin. On-line: <https://www.nato-pa.int/document/2024-nato-and-ai-report-clement-058-stc>
- » Center for Strategic and International Studies (CSIS) (2024). Calibrating North Atlantic Treaty Organization's Vision of AI-Enabled Decision Support. On-line: <https://www.csis.org/analysis/calibrating-natos-vision-ai-enabled-decision-support>