

Študentská vedecká aktivita

Ludský kapitál v ére algoritmov

Michal Kohút

Sekcia pre študentov stredných škôl

Konzultant: Ing. Marek Čabák

Banská Bystrica

2026

Abstrakt

Táto práca sa zaoberá vplyvom umelej inteligencie na trh práce, ekonomiku a ľudský kapitál. Cieľom je analyzovať, ako umelá inteligencia mení charakter práce, aké prináša riziká, príležitosti a aké možné scenáre vývoja môže spôsobiť. Teoretická časť sa venuje súčasnému využívaniu a vplyvu AI v pracovnom prostredí, ako aj jej úlohe na investičnom trhu. Práca sa ďalej zameriava na koncept všeobecnej umelej inteligencie (AGI) a jej potenciálne dopady na ekonomiku. Výsledkom práce je návrh vlastného modelu „AI Future Compass“, ktorý predstavuje štyri možné scenáre budúceho vývoja spoločnosti v závislosti od miery využitia AI a jej kontroly. Výsledky naznačujú, že AI bude najviac ovplyvňovať rutinné činnosti, zatiaľ čo profesie vyžadujúce kreativitu, komplexné rozhodovanie a prácu s ľuďmi zostávajú menej ohrozené.

Kľúčové slová: Umelá inteligencia, AI, Všeobecná umelá inteligencia, AGI, trh práce, ľudský kapitál, automatizácia, produktivita

Abstract

This study examines the impact of artificial intelligence on the labor market, the economy, and human capital. The aim is to analyze how artificial intelligence is changing the nature of work, what risks and opportunities it brings, and what possible future development scenarios it may create. The theoretical part focuses on the current use and impact of AI in the workplace, as well as its role in the investment market. The study further explores the concept of artificial general intelligence (AGI) and its potential effects on the economy. The outcome of the thesis is the proposal of an original model called the “AI Future Compass,” which presents four possible scenarios for the future development of society depending on the level of AI utilization and control. The results suggest that AI will primarily affect routine tasks, while professions requiring creativity, complex decision-making, and human interactions remain less threatened.

Key words: Artificial Intelligence, AI, Artificial General Intelligence, AGI, labour market, human capital, automatization, productivity

Úvod

Umelá inteligencia predstavuje jednu z najvýznamnejších technologických zmien súčasnosti, ktorá zásadným spôsobom ovplyvňuje fungovanie ekonomiky, pracovného trhu aj celej spoločnosti. Na rozdiel od predchádzajúcich technologických revolúcií, ktoré sa zameriavali najmä na automatizáciu fyzickej práce, súčasná vlna umelej inteligencie zasahuje

predovšetkým kognitívne činnosti, teda tie, ktoré boli dlhodobo považované za výlučne ľudské. Rozvoj umelej inteligencie prináša množstvo príležitostí, ako je zvyšovanie produktivity, zefektívňovanie procesov či vznik nových pracovných pozícií. Zároveň však vyvoláva aj obavy spojené s možnou stratou pracovných miest, rastom nerovností a zmenou hodnoty ľudského kapitálu. V tomto kontexte sa čoraz viac diskutuje o tom, do akej miery bude umelá inteligencia nahrádzať ľudskú prácu a akú úlohu bude človek zohrávať v ekonomike budúcnosti. Cieľom tejto práce je analyzovať vplyv umelej inteligencie na trh práce a ekonomiku, so zameraním na zmeny v charaktere pracovných činností a hodnotu ľudského kapitálu.

1.0 Teoretické východiská

V nasledujúcej časti práce sa budeme venovať vplyvu AI na rôzne ekonomické sektory, ako je pracovný trh, investičný trh a iné vplyvy. Preberieme informácie a názory z rôznych výskumov, článkov alebo názorov odborníkov a ekonómov na túto tému a pomocou nich vytvoríme záver k jednotlivým bodom. Vysvetlíme a preberieme si, aké následky a dopady AI môže a bude mať neskôr na všetky tieto body/sektory a aj ich vysvetlíme/ukážeme na príkladoch.

1.1. AI a trh práce

Medzi jedny z najväčších obáv ohľadne umelej inteligencie je jej zásah do pracovného trhu a ako ho v budúcnosti ovplyvní. V tejto časti sa budeme venovať názorom odborníkov a ich obavám a návrhom k tejto téme.

1.1.1. Súčasné využívanie AI v práci

Umelá inteligencia sa v súčasnosti stáva bežnou súčasťou pracovného prostredia a zamestnávateľia ju využívajú najmä na zvyšovanie produktivity, znižovanie nákladov a optimalizáciu procesov. Najčastejšie sa nasadzuje pri rutinných a opakovateľných úlohách, ako je spracovanie dát, zákaznícka podpora, tvorba jednoduchých textov alebo finančné operácie, kde je možno ľahko vyhodnotiť kvalitu výstupu, tzv. „kognitívne funkcie“ (Massenkoff a McCrory, 2026).

Dáta ukazujú, že tento trend už ovplyvňuje pracovný trh. Dopyt po juniorských pozíciách vo finančnom sektore klesol približne o 24 %, pričom niektoré rutinné role zaznamenali ešte výraznejší pokles (napr. data entry až o 63 %). Firmy tak čoraz častejšie nahrádzajú jednoduché úlohy automatizáciou namiesto prijímania nových zamestnancov (Randstad, 2025).

Zároveň sa však využíva aj model spolupráce človeka a AI, kde zamestnanci využívajú AI ako nástroj, ktorý im pomáha pri analýze dát, rozhodovaní alebo tvorbe riešení, pri čom sa zvyšuje ich efektivita. Tento prístup zároveň vedie aj k zmene v riadení ľudských zdrojov. Až 83 % firiem prechádza na „skills-first“ prístup, kde vlastne kladú dôraz na zručnosti namiesto nejakých titulov alebo pozícií (Randstad, 2025).

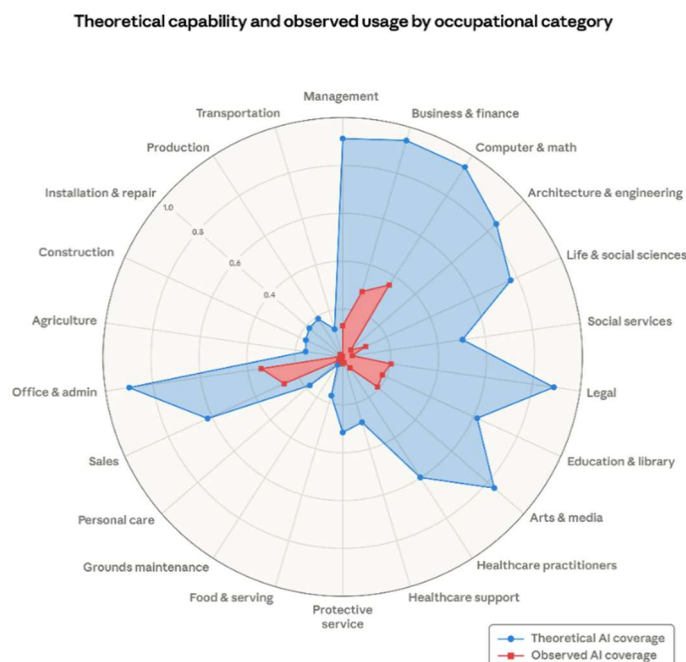
Firmy v zahraničí tiež začali investovať do vzdelávania zamestnancov v rámci AI, približne 78 % zamestnancov vo firme Randstad uvádza, že ich zamestnávateľ pripravuje na prácu s AI (Randstad, 2025). V zahraničí zároveň aj rastie dopyt po AI zručnostiach a podobné vzdelávanie, za posledné obdobie výrazne vzrástol až o 1 587 %, ide o tzv. „AI agent skills“. (Reuters, 2026)

Z týchto informácií by sa dalo povedať, že AI v práci zatiaľ neznamená masové nahrádzanie ľudí, ale skôr transformáciu určitých sektorov, pracovných úloh a spôsob práce, pričom kľúčovú úlohu bude zohrávať schopnosť zamestnancov pracovať s AI a prispôbiť sa týmto technológiám (Randstad, 2025; Massenkoff a McCrory, 2026).

1.1.2. Zamestnanie pre AI

V súčasnosti sa AI najviac využíva v oblastiach, kde sú úlohy štruktúrované, opakovateľné a založené na práci s dátami, resp. už spomínané „kognitívne funkcie“. Ide teda najmä o sektory ako administratíva, financie, marketing, zákaznícka podpora, IT či analýzy dát, viac o teoretických a súčasných zastúpeniach určitých pracovných pozícií môžete vidieť na obrázku č. 1. AI sa v týchto sektoroch využíva na spracovávanie informácií, automatizáciu komunikácie a generovanie textov. Firmy teda nasadzujú AI tam, kde to prinesie rýchle zvýšenie produktivity, pričom aj nahrádza jednoduchších alebo juniorských pracovníkov (Krivkovich a Madgavkar, 2026; Massenkoff a McCrory, 2026).

Podľa odborníkov sa však využitie AI bude rýchlo rozširovať aj do komplexnejších oblastí, ako sú právom zdravotníctvo, manažment alebo aj strategické rozhodovanie. McKinsey (2026) uvádza, že AI bude čoraz viac schopná vykonávať aj pokročilejšie kognitívne úlohy, čím sa stane bežným nástrojom vo väčšine pracovných pozícií. Napriek tomu však podľa dost veľkej časti odborníkov nenahradí ľudí úplne, ale skôr bude fungovať ako partner, ktorý bude preberať tú „otravnejšiu časť práce“ a umožní ľuďom sa sústrediť na viac kreatívne, rozhodujúce a medziľudské úlohy/činnosti (Krivkovich a Madgavkar, 2026; Massenkoff a McCrory, 2026).



Obrázok 1: Porovnanie teoretického pokrytia a pozorovaného využitia AI podľa pracovných kategórií

Zdroj: Massenkoff a McCrory, 2026

1.1.3. Čo znamená AI pre zamestnancov?

Rozvoj AI prináša pre zamestnancov zásadné zmeny, ktoré ovplyvňujú nielen charakter ich práce, ale aj istotu ich zamestnania a požiadavky na zručnosti. AI sa postupne stáva bežným pracovným nástrojom, čo núti pracovníkov prispôbovať sa novým podmienkam a spôsobom práce (Krivkovich a Madgavkar, 2026).

Podľa Jensena Huanga AI pravdepodobne nespôsobí úplné zániky práce vo veľkom, ale skôr zmení to, ako sa bude väčšina pracovných úloh vykonávať (Spirlet, 2025). Medzi viac pozitívne vplyvy toho, čo AI prinesie pre zamestnancov je zvýšenie ich produktivity a zníženie ich rutinného zaťaženia. AI dokáže prebrať ich opakovateľné úlohy, čím im umožní sústrediť sa na už spomínané viac kreatívne, medziľudské a hodnotnejšie úlohy. Zároveň podporuje rozhodovanie a spracovávanie veľkého množstva dát a zefektívňuje pracovné procesy (Krivkovich a Madgavkar, 2026). Firmy zároveň (aspoň v zahraničí) zvyknú čoraz viac investovať do rekvalifikácie a rozvoj a ich zamestnancov v oblasti AI, pričom rastie aj význam týchto nových zručností, ako je „AI gramotnosť“. Pre mnohých pracovníkov tak AI môže predstavovať príležitosť na profesijný rast a zvýšenie ich hodnoty na trhu práce (Krivkovich a Madgavkar, 2026).

Na druhej strane to však nie je všetko len ružové, AI prináša aj viaceré negatívne dopady. Jedným z tých najvýraznejších je neistota zamestnania, hlavne pri menej kvalifikovaných

pozíciách, ktoré sú najviac ohrozené automatizáciou. Zároveň rastie aj tlak na pracovníkoch starších generácií, ktorý pracujú na týchto pozíciách, keďže sa ťažšie prispôbujú novým technológiám (Gratton, 2026). Zároveň AI môže viesť aj k väčšiemu monitorovaniu práce a znižovaniu autonómie zamestnancov. Okrem toho existujú aj obavy, že prínosy AI nebudú rozdelené rovnomerne medzi firmy a zamestnancov a viac budú z týchto technológií profitovať firmy než samotný pracovníci.

1.1.4. Čo znamená AI pre zamestnávateľov?

AI je významným nástrojom nie len pre zamestnancov, ale aj pre zamestnávateľov (Bankins, Hu a Yuan, 2024; Krivkovich a Madgavkar, 2026). Je to nástroj, ktorý mení fungovanie podnikov, riadenie pracovníkov a aj celkovú organizáciu práce.

Medzi hlavné prínosy pre zamestnancov patrí samozrejme zvýšenie produktivity a zníženie nákladov a ostatné už spomínané prínosy. V praxi to vidíme napríklad v technologických firmách ako je Microsoft, kde sa AI integruje do kancelárskych nástrojov a pomáha pri práci s dokumentmi, analýzou či projektovým manažmentom (Lee, 2023). Ďalším príkladom je spoločnosť Anthropic, kde využívajú AI systémy využiteľné v zákazníckej podpore či analytických úlohách. Firmy dokážu fungovať efektívnejšie s menším počtom zamestnancov a môžu sa viac sústrediť na strategické aktivity.

Zároveň však vznikajú rôzne riziká aj pre zamestnávateľov (Gratton, 2026; Glenn, 2025). Implementácia technológií AI si vyžaduje vysoké investície do firemnej infraštruktúry, dát a školení zamestnancov. Firmy čelia neistote, ako rýchlo a v akej miere AI ovplyvní ich odvetvie (Mohamed, 2026; Atlantic Council, 2026). Problémom môže byť aj sociálny tlak spojený so znižovaním počtu pracovných miest alebo obavy zamestnancov, čo môže ovplyvniť pracovnú atmosféru negatívnym spôsobom. Okrem toho sa otvára aj otázka zodpovednosti za rozhodnutia AI a potreba jej regulácie (Glenn, 2025). Zamestnávatelia tak musia hľadať rovnováhu medzi využívaním technologických výhod a zodpovedným prístupom k svojim pracovníkom (Bankins, Hu a Yuan, 2024; Glenn, 2025).

1.1.5. Kde môžeme očakávať nahrádzanie ľudského kapitálu s AI?

Aj keď sme uviedli, že AI bude skôr využívaná na spoluprácu než úplné nahradenie ľudí, niektoré pracovné miesta však nevyhnutne budú nahradené. Ide najmä o pozície založené na rutinných, opakovateľných a dátovo orientovaných úlohách, ako sú administratívni pracovníci (data entry), zákaznícka podpora, základné účtovníctvo, finanční analytici na juniorskej úrovni

či jednoduché marketingové a obsahové práce. (Massenkoff a McCrory, 2026; Krivkovich a Madgavkar, 2026)

Naopak, v blízkej budúcnosti je veľmi nepravdepodobné, že AI plnohodnotne nahradí profesie vyžadujúce komplexné rozhodovanie, empatiu a prácu s ľuďmi, ako sú lekári, manažéri, učitelia alebo strategickí pracovníci. V týchto oblastiach bude AI skôr slúžiť ako podpora než náhrada človeka. (Massenkoff a McCrory, 2026; Krivkovich a Madgavkar, 2026)

1.2. AI na investičnom trhu

AI sa v posledných rokoch stala jedným z najatraktívnejších sektorov pre investorov a výrazne ovplyvnila fungovanie finančného trhu. Tento trend je súčasne známy ako „AI boom“, vzhľadom na to, že do AI v súčasnosti ide obrovské množstvo investícií. V ďalších častiach sa pozrieme na to, čo si o AI na investičnom trhu myslia odborníci a aké sú predpoklady, že sa bude vyvíjať.

1.2.1 AI boom

Ako už bolo spomenuté, súčasnému stavu investícií sa hovorí „AI boom“ z dôvodu masívnych investícií a prudkého záujmu investorov v tejto oblasti (Mohamed, 2026; Akullian, 2025; Tilson, 2026). Len v prvej poloviciu roku 2025 dosiahli globálne investície do AI približne 142,8 miliárd dolárov (AI Tools Team, 2025). Na porovnanie, slovenské HDP malo v roku 2024 hodnotu 140,93 miliárd dolárov (World Bank, 2024). Pričom viac ako polovica investícií do AI venture kapitálu (rizikový kapitál do nových firiem s vysokým potenciálom) smerovala práve do AI projektov. Tieto obrovské sumy peňazí investujú najmä veľké technologické spoločnosti ako je napríklad Microsoft, ktorý investuje desiatky miliárd dolárov do AI infraštruktúry (AI Tools Team, 2025). Samotné OpenAI, teda tvorcovia a majitelia ChatGPT dostali od investorov ako sú SoftBank či Microsoft investičné financie presahujúce 40 miliárd dolárov (Cassidy, 2025). Zároveň firmy začali investovať viac a viac do data centier a inej AI infraštruktúry, pričom tieto investície za rok 2025 dosiahli 61 miliárd dolárov (AI Tools Team, 2025).

Tento jav sa označuje ako „AI boom“, preto lebo ide o extrémne rýchly rast cien, investícií a očakávaní, podobne ako pri historických technologických vlnách (Mohamed, 2026; Akullian, 2025; Tilson, 2026). Najčastejšie sa porovnáva s dot-com bublinou na prelom tisícročí, keď investori masívne investovali internetové firmy, alebo s kryptomenovým boomom, pričom aj v prípade AI existuje riziko AI bubliny, čo je situácia, keď firmy precenia ich investíciu vzhľadom na ich reálne výsledky (Akullian, 2025; Mohamed, 2026; Tilson, 2026).

1.2.2. Výsledky investícií do AI

Výsledky súčasných investícií do umelej inteligencie sú zatiaľ zmiešané a poukazujú na výrazný rozdiel medzi rastom príjmov a skutočnou ziskovosťou (Wikipedia Contributors, 2026). Na jednej strane viaceré AI spoločnosti zaznamenávajú rýchly rast tržieb, ako sú OpenAI alebo Anthropic, ktoré dosahujú miliardové ročné príjmy a expandujú na trhu, kde dopyt po AI výrazne rastie (Wikipedia Contributors, 2026). Na druhej strane však väčšina týchto spoločností zatiaľ nie je zisková a fungujú so stratami. Napríklad OpenAI očakáva miliardové ročné straty a výrazné výdavky až do roku 2029, kde by mali konečne dosiahnuť nejakú ziskovosť. Rovnakým spôsobom fungujú aj iné AI startupy (Mukunda, 2026).

Je dôležité podotknúť, že zatiaľ čo AI startupy sú stratové, veľké technologické firmy výrazne profitujú (Wikipedia Contributors, 2026). Firmy ako Microsoft, Amazon alebo Nvidia zarábajú na predaji cloudových čipov a infraštruktúry, ktoré AI firmy potrebujú na to, aby mohli fungovať. Toto potom vytvára nerovnováhu, kde poskytovatelia infraštruktúry zarábajú, zatiaľ čo samotný tvorcovia model AI vykazujú straty.

Niektorí experti alebo dlhodobí investori zároveň upozorňujú, že návratnosť týchto investícií je zatiaľ neistá a časovo oneskorená. Investícií sú príliš vysoké a rýchle (AI boom) (Wikipedia Contributors, 2026). Niektorí analytici preto varujú, že ak sa očakávané spätné výnosy nenaplnia, môže dôjsť k poklesu cien akcií a obmedzeniu investícií. Na druhú stranu existujú aj názory, že takýto jav je typický pre technologické revolúcie, podobne ak aj spoločnosť Amazon bola pôvodne veľa rokov stratové a teraz sa stalo jednou z najhodnotnejších firiem.

Dalo by sa teda povedať, že investície do AI zatiaľ prinášajú technologický rast a pokrok, no ich finančné výsledky sú celkom nejednoznačné (Wikipedia Contributors, 2026).

1.2.3. Riziká AI investícií

Investície do umelej inteligencie majú aj svoje riziká, tak ako všetky investície. Riziká s investovaním do AI vznikajú z dôvodu veľmi rýchleho rastu a vysokým očakávaniam trhu (Tilson, 2026; Akullian, 2025). Jedným z hlavných problémov je však vznik AI bubliny (Tilson, 2026; Akullian, 2025).

Ďalším rizikom sú už spomínané vysoké náklady a strata kapitálu AI firiem, keďže zatiaľ nie sú ziskové. Niektorí experti aj varovali o možnom neudržaní situácie, tiež aj poukázali na prehnanú valuáciu a možný pokles cien (Tilson, 2026; Akullian, 2025).

1.2.4. AI bublina

AI bublina označuje stav na trhu, keď ceny AI firiem rastú rýchlejšie než ich skutočná ekonomická hodnota (Mohamed, 2026; Akullian, 2025). Ide o dôsledok silného investičného nadšenia a očakávaní vysokých budúcich ziskov, ktoré zatiaľ nie sú reálne potvrdené.

Táto bublina vzniká najmä kvôli vysokým investíciám do AI technológií, veľkej mediálnej pozornosti a snahy investorov rýchlo profitovať z nového trendu (Mohamed, 2026; Akullian, 2025). Firmy často získavajú vysoké financovanie aj napriek tomu, že sú stratové, čo zároveň aj zvyšuje riziko nadhodnotenia (Mohamed, 2026).

Hrozba tejto bubliny spočíva v tom, že ak sa očakávanie nenaplnia, môže dôjsť k prudkému poklesu cien a obmedzeniu investícií, podobne ako to bolo pri dot-com bubline. Viacerí odborníci, vrátane Billa Gurleyho upozorňujú na možný „reset“ trhu. Zároveň iní odborníci ako Howard Morgan poukazujú na už existujúce nadhodnotenia. Preto je možnosť prasknutia tejto bubliny reálna, najmä ak firmy nebudú schopné premeniť ich investície na dlhodobé zisky (Mohamed, 2026; Akullian, 2025).

1.3. Vstup AGI do ekonomiky

Už od samotného vzniku umelej inteligencie, začalo AI lámať svetové rekordy a neskôr aj zasahovať do vplyvu ekonomiky. V tejto časti si povieme viac o tom ako vplýva na ekonomiku súčasne, ako sa využíva a ako podľa odborníkov môže AI ovplyvniť ekonómiu aj budúcnosť.

1.3.1. Vstup AI na trh

Vstup moderných AI nástrojov na trh bol mimoriadne rýchly a pozoruhodný. Najvýraznejším príkladom je ChatGPT, ktorý dosiahol 1 milión užívateľov len za 5 dní (obrázok č. 2), čo sa ešte v histórii žiadnej inej aplikácii nepodarilo a neskôr dosiahol 100 milión užívateľov len za dva mesiace (Lee, 2023; Mollman, 2022).



Obrázok 2: Graf porovnani času na dosiahnutie milióna užívateľov aplikácií
Zdroj: Lee, 2023

Tento rýchly rast odráža všeobecný záujem o konverzačné AI viedol k obrovskému nárastu vývoja a nasadzovania ďalších AI aplikácií. ChatGPT sa tak stal hlavným dôvodom toho, prečo sa umelá inteligencia dostala do povedomia širokej verejnosti a zároveň mala aj postupne väčší a väčší vplyv na trh (Mollman, 2022; Lee, 2023).

1.3.2. AI ako človek (AGI)

Umelú inteligenciu možno rozdeliť do troch základných úrovní (Shaip, 2025; Glenn, 2025). Prvou je AI (Artificial Intelligence) alebo aj ANI (Artificial Narrow Intelligence), ktorá je zameraná na konkrétne úlohy, ako napríklad spracovanie textu či analýza dát, a nedokáže fungovať mimo svojho špecifického zamerania. Je to v podstate ten typ AI, s ktorými sa v súčasnosti stretávame. Druhou úrovňou je AGI (Artificial General Intelligence), teda všeobecná umelá inteligencia, ktorá by mala byť schopná vykonávať akúkoľvek intelektuálnu činnosť rovnako ako človek (Shaip, 2025; RenovateQR Team, 2026). Najvyššou úrovňou je ASI (Artificial Super Intelligence), ktorá by výrazne presahovala schopnosti človeka vo všetkých oblastiach a mohla by samostatne riešiť komplexné problémy či robiť rozhodnutia (Shaip, 2025; Glenn, 2025).

Počas písania tejto práce, sme už podľa generálneho riaditeľa spoločnosti NVIDIA, Jensen Huang, sa už nachádzame na hranici alebo dokonca na úrovni (Pequeno, 2026). Tvrdí, že dnešné AI systémy dosahujú výkon porovnateľný s človekom vo viacerých odborných úlohách, čo naznačuje, že prechod k všeobecnej umelej inteligencii môže byť bližšie, než sa pôvodne predpokladalo.

Na druhej strane existujú aj rôzne názory odborníkov na tempo a dopady vývoja AGI (RenovateQR Team, 2026). Napríklad predstavitelia technologických firiem, vrátane vedenia spoločnosti Microsoft, predpokladajú, že AI môže v blízkej budúcnosti dosiahnuť úroveň schopnú nahradiť veľkú časť „white-collar“ práce (Moore, 2026). Iní experti však upozorňujú na potrebu regulácie a riadenia vývoja AGI, keďže jej dopady na ekonomiku a spoločnosť môžu byť veľmi rozsiahle a nepredvídateľné (Glenn, 2025).

Tabuľka 1: Rozdiely AI – AGI – ASI

Vlastnosť	AI	AGI	ASI
Rozsah činnosť	Na špecifické úlohy	Ľudská úroveň myslenia a učenia sa	Nadľudská úroveň vývoja
Schopnosť učenia sa	Predprogramované, obmedzené učenie	Učí a adaptuje sa ako ľudia	Samostatne sa zlepšuje, má exponenciálny rast

Vlastnosť	AI	AGI	ASI
Príklady	Siri, Google mapy, Chatboti	Zatiaľ len v teórii, napr. DeepMind	Ešte neexistujú, len hypoteticky
Autonómnosť	Nízka až stredná	Vysoká	Neznáma
Využitie v podnikaní	Už aktívne využívané	Zatiaľ nedostupné	Nie je použiteľné

Zdroj: Shaip, 2025

1.3.3. AGI v ekonomike

Diskusia o Artificial General Intelligence v ekonomike je zatiaľ prevažne teoretická, no väčšina výskumov sa zhoduje, že jej dopad môže byť zásadný (Joshi, 2025; Catalini, Hui a Wu, 2026). AGI by mohla automatizovať nielen rutinné práce, ale aj komplexné kognitívne činnosti, čím by zasiahla takmer všetky sektory ekonomiky vrátane financií, práva či zdravotníctva.

Jednou z hlavných špekulácií je, že AGI môže výrazne zvýšiť produktivitu a ekonomický rast, no zároveň znížiť hodnotu ľudskej práce (Joshi, 2025; Catalini, Hui a Wu, 2026). Niektoré analýzy naznačujú, že by mohla tlačiť mzdy nadol a narušiť tradičný model trhu práce, zatiaľ čo iné tvrdia, že vytvorí nové pracovné pozície a ekonomické príležitosti.

Zaujímavý pohľad ponúka aj ekonomický model, podľa ktorého by AGI mohla znížiť náklady na „intelektuálnu prácu“ takmer na nulu, čím by sa ekonomika presunula od nedostatku práce k nadbytku inteligencie (Catalini, Hui a Wu, 2026). V takom prípade by hlavným problémom už nebola produkcia, ale kontrola, overovanie a zodpovednosť za výstupy AI systémov.

Celkovo teda odborníci predpokladajú, že AGI môže viesť buď k výraznému ekonomickému rastu a inováciám, alebo naopak k narušeniu pracovného trhu a zvýšeniu nerovností (Joshi, 2025; Catalini, Hui a Wu, 2026). Konečný dopad bude závisieť najmä od regulácie, pripravenosti spoločnosti a schopnosti prispôbiť sa tejto technológii.

1.3.4. Predpovede AI

Odborníci a výskumníci sa líšia v predpovediach o budúcnosti AI, no väčšina súhlasí, že jej vývoj bude rýchly a ekonomicky významný. Podľa prieskumu, do ktorého sa zapojilo viac 2 778 expertov na AI, sa očakáva, že AGI môže byť dosiahnutá v priebehu tohto storočia (Grace a kol., 2024). Respondenti predpokladajú, že AI výrazne zvýši produktivitu a efektivitu vo výskume, financiách či zdravotníctve, pričom štáty a veľké firmy pravdepodobne vyvinú vlastné unikátne modely a platformy, aby si zachovali konkurenčnú výhodu.

Niektorí experti zároveň varujú pred potenciálnymi negatívnymi dopadmi (Grace et al., 2024; Atlantic Council, 2026; Stiefenhofer, 2025). Medzi ne patrí zníženie dopytu po tradičných pracovných pozíciách, rast nerovností, koncentrácia moci v rukách technologických gigantov a potreba regulácie na národnej aj medzinárodnej úrovni. Predpokladá sa, že štáty budú vytvárať vlastné AI modely a systémy, čím sa zvýši geopolitická súťaž v oblasti technológií (Atlantic Council, 2026).

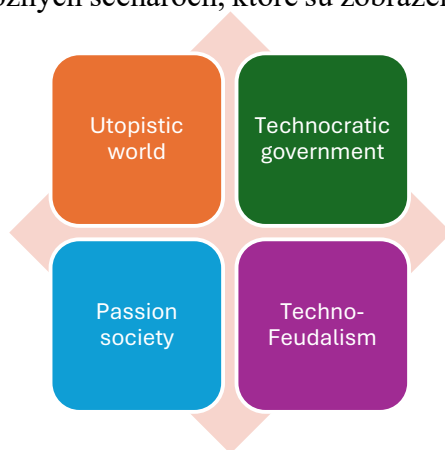
V dlho dobejších scenároch sa diskutuje aj o tzv. „techno-feudalizme“, kde by AI umožnila niekoľkým dominantným firmám a štátom kontrolovať väčšinu produkcie a poznania, zatiaľ čo bežní ľudia by stratili prístup k vysokohodnotným zdrojom. Takýto model by mohol viesť k extrémnej koncentrácii bohatstva a moci a dramaticky zmeniť spoločenskú štruktúru (Stiefenhofer, 2025). Tieto predpovede sú však kontroverzné, priam až ľudovo povedané „AI pritiahnuté za vlasy“, ale poukazujú na možné riziká nerovnomerného rozdelenia výhod AI v budúcnosti.

2.0 Navrhovaný výskumný model

Zo všetkých zatiaľ zozbieraných teórií a poznatkov od iných odborníkov nám vzišlo to, že sú všetci rozdelení na dva tímy, tím optimistov a tím pesimistov. Jedni hovoria, že následky vstupu AI na trh a jej hlbšie vplyvanie môže byť prospešné pre ľudí, zatiaľ čo druhá skupina má celkom dosť skeptický názor. My sme však vymysleli akýsi „model“, predpovede alebo možných futuristických scenárov.

2.1 AI Future Compass

Po hlbšom zvážení všetkých faktov, sme sa zamysleli na trošku futuristickými scenármi toho, ako by svet mohol vyvíjať pri pokračujúcom vývoji AI. Počas tejto štúdie všetkých názorov sme skončili pri 4 možných scenároch, ktoré sú zobrazené na obrázku nižšie, na našom modeli.



Obrázok 3: Navrhovaný výskumný model „AI kompas“

Zdroj: vlastné spracovanie

Tento model obsahuje dve osy, prvá os X, ktorá predstavuje komu AI slúži. Čím viac vľavo, tým viac by AI bolo v rukách verejnosti a slúžilo by hlavne im, zatiaľ čo čím viac vpravo, tým viac by znamenalo, že AI by bola v rukách vlád alebo možných AI monopolov.

Os Y by predstavovala nutnosť ľudskej práce, čím vyššie by táto os bola, tým menej by bolo potrebné využívať ľudskú prácu, pretože by väčšinu robila AI, zatiaľ čo čím nižšie by táto os bola, tým viac by ľudská práca na určité veci bola stále potrebná.

2.2 Futuristické perspektívy

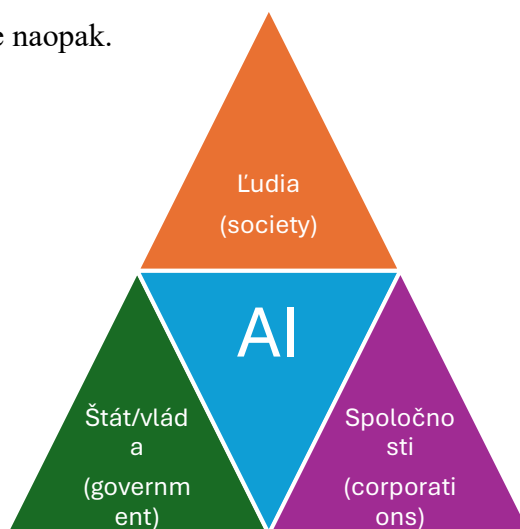
Štvorec pomenovaný „Utopistic world“, slovensky „Utopistický svet“ predstavuje realitu, v ktorej rozvoj AI bude pokračovať a bez regulácií a dosiahne bodu, kde sa nahradí takmer väčšina kognitívnej práce, a iná ľudská práca sa stane úplne dobrovoľnou, až na pár kritických miest, ako sú doktori, stavitelia, učitelia atď., kde tieto práce by boli jedni z najviac vyhľadávaných, keďže by mali v spoločnosti väčšie sociálne uznanie z dôvodu, že by vykonávali takéto dôležité funkcie pre spoločnosť. Pracovný trh by bol teda riadený ľudskou potrebou po uznaní, aj keď by teda fungoval na báze dobrovoľnosti. Časť s menom „Passion society“, slovensky „Spoločnosť vášne“ značí svet, v ktorom by AI zabralo rovnako ako pri „Utopistic world“ štvorčeku všetky kognitívne pracovné pozície, avšak práca by bola medzi ľuďmi stále povinná aj medzi menej kritickými pozíciami, ako sú kuchári, upratovači atď. Tento scenár je najviac podobný súčasnému svetu, keďže pracovný trh by sa neodvíjal od ľudskej túžby po uznaní, ale po snahe zarobiť čo najviac peňazí, jediným rozdielom by bolo to, že ľudia by sa mohli zamerať špecificky len na tie profesie, ktoré by ich bavili a osobne najviac naplňali.

Na pravej polovici kompasu by časť s názvom „Technocratic government“, slovensky „Technokratický štát“ predpokladá o prasknutí AI bubliny, čo by znamenalo pozastavenie investícií do AI, čo by zapríčinilo možný zánik rôznych AI modelov, pričom by prežila len časť z nich, tie by neskôr však skončili buď ako monopol, alebo v rukách štátov/vlád. To by skončilo tak, že by sa moc koncentrovala v ich rukách a mali by ju pod kontrolou, išlo by v podstate o taký svet, kde by práca bola tiež na báze dobrovoľnosti, ale nie až tak úplne. Keby AI skončilo v rukách jednotlivcov alebo tzv. „elity ľudí“, ktorí by kontrolovali rozvoj a podmienky AI tak by k nej ľudia nemali úplný ani voľný prístup ako pri kvadrante „Utopistic world“. Išlo by o svet, v ktorom by ľudia mali slobodu komfortu len do takého pointu, do akého by im tá určitá skupina ľudí, ktorí by vlastnili a mali AI pod kontrolou dovolila. Jednoducho by sa to dalo opísať ako „luxusný život pod kontrolou“, ktorý by ľudia nemali dôvod chcieť zmeniť, pokiaľ by im bol poskytnutý dostatočný komfort.

Posledný kvadrant pomenovaný „Techno-Feudalism“, slovensky „technický feudalizmus“ predstavuje svet, v ktorom sa AI nestáva bežne dostupným nástrojom, ale strategickým zdrojom, ku ktorému má prístup len úzka skupina ľudí (rovnako ako pri „Technokratickom svete“ sa predpokladá o prasknutí AI bubliny). Tá rozhoduje o tom, kto a za akých podmienok ju môže využívať. Umelá inteligencia tak prestáva byť prostriedkom širokého pokroku a stáva sa nástrojom kontroly a moci. Zatiaľ čo táto elita ľudí bude mať prístup k AI, ktorá bude pre nich vykonávať väčšinu práce, na obyčajných ľudí ostane len povinná manuálna práca, keďže ľudia k vymoženostiam AI prístup mať nebudú. V skratke by išlo o veľmi autoritatívny štát.

2.2 Trojuholník zodpovednosti a dôvery

Budúcnosť umelej inteligencie možno symbolicky predstaviť ako „Trojuholník zodpovednosti a dôvery“, ktorého rohy tvoria spoločnosť, štát (vláda) a technologické spoločnosti. Tieto tri skupiny budú určovať, ktorý zo spomenutých smerov bude AI smerovať. Spoločnosť predstavuje bežných ľudí, ktorí majú v kapitalistickej spoločnosti možnosť rozhodovať o tom, do akej miery prijmú AI do svojho života a práce. Ich dôvera v technológie a schopnosť nimi zodpovedne narábať určí, ako sa AI stane súčasťou každodennej reality. Štát a vláda zohrávajú úlohu regulátora a ochrancu verejného záujmu. Ich postoj, či už v podobe podpory inovácií alebo tvorby zákonov a nariadení, ktoré AI udržia v etických a bezpečných hraniciach, bude kľúčový pre stabilitu ekonomiky aj spoločnosti. Spoločnosti sú nositeľmi pokroku, ale aj hlavnými tvorcami rizík. Na ich prístupe k transparentnosti, etike a spolupráci s verejnosťou závisí, či AI zostane nástrojom pre ľudí, alebo sa stane prostriedkom pre moc a kontrolu. Zodpovedná budúcnosť AI si preto vyžaduje rovnováhu medzi týmito tromi rohmi trojuholníka: inováciou, reguláciou a dôverou. Iba ich vzájomná spolupráca môže zabezpečiť, že AI bude slúžiť ľuďom a nie naopak.



Obrázok 3: Trojuholník zodpovednosti a dôvery

Zdroj: vlastné spracovanie

Diskusia

Počas tvorby tejto práce sme využili dosť článkov a názorov rôznych odborníkov ohľadne AI zo zahraničia, keďže sa to bohužiaľ na Slovensku ešte veľmi nerieši. Názory týchto ľudí boli dosť odlišné a nedal sa z nich spraviť jeden istý poznatok. Jedna skupina to brala ako veľký krok pre ľudstvo, iní zase ako budúcu ekonomickú katastrofu. Bolo náročné si zo všetkých týchto názorov vytvoriť nejaký obraz alebo jednotný scenár, ktorý by nemal nejaké svoje pochybnosti, preto sme rozhodli pre tvorbu vlastného teoretického modelu, tzv. kompasu na rôzne výsledky k tejto tematike. Vďaka tomuto kompasu sme boli schopní vytvoriť 4 základné možné scenáre toho, ako by sa AI mohlo vo svete vyvíjať a ľudia s ním, aj keď by sa dalo o nich povedať, že sú až príliš futuristické na súčasnú dobu. Negatívnou stránkou toho kompasu je však to, že nevieme jeho teorém nijak prakticky zatiaľ potvrdiť. Hlavným dôvodom toho je to, že dopady AI na ekonomiku sú zatiaľ neisté a v mnohých oblastiach sa prejavujú len postupne. Veľká časť dostupných poznatkov vychádza len z predpokladov a odhadov zo zatiaľ nie dlhodobých dát. Napriek tomu sa domnievame, že tento model bude mať objektívne využitie pri budúcich výskumoch smerovania umelej inteligencie.

Záver

U umelá inteligencia predstavuje významnú technologickú zmenu, ktorá ovplyvňuje pracovný trh aj ekonomiku. Prináša nové príležitosti v podobe rastu produktivity a inovácií, no zároveň má aj svoje riziká. V práci sme analyzovali rôzne názory odborníkov a na ich základe sme vytvorili vlastný model, ktorý ukazuje možné scenáre budúceho vývoja. Tieto scenáre naznačujú, že smerovanie AI nie je jednoznačné a ani jednoduché. Ale je v našich rukách? Alebo by sme mali AI viac regulovať? Alebo ponechať na voľný trh? Na jednej strane je voľný trh v rukách spotrebiteľov, nás bežných ľudí, ale na druhej strane je AI odlišná ako iné ponúkané služby či výrobné faktory. Spoločnosti majú nad ňou momentálne najväčšiu moc a je na nás a na vládach, ako sa postavíme k tomuto faktu, a či a ako to budeme využívať a regulovať.

Zoznam použitej literatúry

1. AI TOOLS TEAM. 2025. *Mid-2025 AI Investment Report: Where \$Billions Are Flowing and Why* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.browse-ai.tools/blog/mid-2025-ai-investment-report-billions-flowing-why>

2. AKULLIAN, K. 2025. *Are AI stocks in a bubble? Why this isn't a dot-com redux* [online]. [cit. 2026-03-05]. Dostupné na: <https://www.ishares.com/us/insights/ai-stocks-bubble-2025-valuation-outlook>
3. ATLANTIC COUNCIL. 2026. *AI and the future* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.atlanticcouncil.org/content-series/atlantic-council-strategy-paper-series/ai-and-the-future/>
4. BANKINS, S.; HU, X.; YUAN, Y. 2024. *Artificial intelligence, workers, and future of work skills* [online]. [cit. 2026-03-15]. Dostupné na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352250X24000411>
5. CASSIDY, L. 2025. *AI and the Future of Automation in Milling* [online]. [cit. 2026-03-07]. Dostupné na: https://www.iaom.org/wp-content/uploads/Future-of-Automation-Presentation_Liam-Cassidy.pdf
6. CATALINI, C.; HUI, X.; WU, J. 2026. *Some Simple Economics of AGI* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.emergentmind.com/papers/2602.20946>
7. GANUTHULA, V. R. R. 2024. *Agency-Driven Labor Theory: A Framework for Understanding Human Work in the AI Age* [online]. [cit. 2026-03-05]. Dostupné na: <https://arxiv.org/abs/2501.01448>
8. GLENN, J. C. 2025. *Urgency of creating governance of Artificial General Intelligence* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.clubofrome.org/blog-post/glenn-agi-governance/>
9. GRACE, K.; STEWART, H.; SANDKÜHLER, J. F.; THOMAS, S.; WEINSTEIN-RAUN, B.; BRAUNER, J.; KORZEKWA, R. C. 2024. *Thousands of AI Authors on the Future of AI* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://arxiv.org/abs/2401.02843>
10. GRATTON, P. 2026. *Investopedia: Anthropic CEO Warns of AI's Threat to Jobs: 'Unemployed or Very-Low-Wage Underclass' Looms* [online]. [cit. 2026-03-20]. Dostupné na: <https://www.investopedia.com/anthropic-ceo-warns-of-ai-threat-to-jobs-unemployed-or-very-low-wage-underclass-looms-11893595>
11. JONES, E. 2026. *'Millions of Americans of every walk of life are about to see their way of life threatened' — Andrew Yang's dire prediction for AI and the workforce* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.tomsguide.com/ai/ai-will-result-in-the-great-disemboweling-of-white-collar-jobs-according-to-andrew-yang>
12. JOSHI, S. 2025. *Review of Artificial General Intelligence (AGI): Implications for the U.S. Workforce and Economic Stability* [online]. [cit. 2026-03-12]. Dostupné na: <https://www.preprints.org/manuscript/202506.0168/v2>

13. KALINA, D. a KALINA, M. 2026. *Umelá inteligencia a jej budúcnosť* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://finfin.sk/umela-inteligencia-a-jej-buducnost/>
14. KRIVKOVICH, A. a MADGAVKAR, A. 2026. *Human skills will matter more than ever in the age of AI* [online]. [cit. 2026-03-10]. Dostupné na: <https://www.mckinsey.com/mgi/media-center/human-skills-will-matter-more-than-ever-in-the-age-of-ai>
15. LEE, A. 2023. *What Is ChatGPT and How To Use The 13 Best AI Chatbot Apps* [online]. [cit. 2026-03-10]. Dostupné na: <https://andrewlee.ventures/blog/what-is-chatgpt-best-ai-chatbot-apps>
16. MAK, R. 2026. *China tech's old guard lose their AI thunder* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.reuters.com/commentary/breakingviews/china-techs-old-guard-lose-their-ai-thunder-2026-03-16/>
17. MASSENKOFF, M. a MCCRORY, P. 2026. *Labor market impacts of AI: A new measure and early evidence* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.anthropic.com/research/labor-market-impacts>
18. MOHAMED, T. 2026. *Billionaire investor Vinod Khosla wants to 'rethink' capitalism for the AI era — and suggests scrapping taxes for 125 million people* [online]. [cit. 2026-03-11]. Dostupné na: <https://www.businessinsider.com/vinod-khosla-ai-taxes-capital-labor-job-losses-billionaires-musk-2026-2>
19. MOHAMED, T. 2026. *Tech investor Bill Gurley predicts a 'reset' for the AI boom: 'I just think we trip and run out of money'* [online]. [cit. 2026-03-10]. Dostupné na: <https://www.businessinsider.com/bill-gurley-ai-stocks-boom-bubble-infrastructure-reset-capital-spending-2026-3>
20. MOLLMAN, S. 2022. *ChatGPT gained 1 million users in under a week. Here's why the AI chatbot is primed to disrupt search as we know it* [online]. [cit. 2026-03-12]. Dostupné na: <https://finance.yahoo.com/news/chatgpt-gained-1-million-followers-224523258.html>
21. MOORE, M. 2026. *TechRadar: 'I think we're going to have a human-level performance on most, if not all, professional tasks': Microsoft AI chief thinks AI will replace most white-collar work in the 12 to 18 months - so is this the end for human workers?* [online]. [cit. 2026-03-15]. Dostupné na: <https://www.techradar.com/pro/i-think-were-going-to-have-a-human-level-performance-on-most-if-not-all-professional-tasks-microsoft-ai-chief-thinks-ai-will-replace-most-white-collar-work-in-the-12-to-18-months-so-is-this-the-end-for-human-workers>

22. MUKUNDA, G. 2026. *AI leaders may spend billions only to lose the market* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.japantimes.co.jp/commentary/2026/03/03/world/ai-ripe-for-disruption>
23. PEQUEÑO IV, A. 2026. *Nvidia's Jensen Huang Says He Thinks 'We've Achieved AGI'* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.forbes.com/sites/antoniopequenoiv/2026/03/23/nvidias-jensen-huang-says-he-thinks-weve-achieved-agi>
24. RANDSTAD. 2025. *24% decline in Financial Services junior roles spurs shift to an AI-driven skills-first revolution* [online]. [cit. 2026-03-05]. Dostupné na: <https://www.randstad.com/press/2025/24-decline-financial-services-junior-roles-spurs-shift-to-an-ai-driven-skills-first/>
25. REICH, R. 2026. *The bogus four-day workweek that AI supposedly 'frees up'* [online]. [cit. 2026-03-09]. Dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/ng-interactive/2026/feb/18/ai-four-day-workweek>
26. RENOVATEQR TEAM. 2026. *Is AGI Actually Coming? What Experts Really Think About Artificial General Intelligence* [online]. [cit. 2026-03-13]. Dostupné na: <https://renovateqr.com/blog/is-agi-coming>
27. REUTERS. 2026. *Young workers most worried about AI affecting jobs, Randstad survey shows* [online]. [cit. 2026-03-13]. Dostupné na: <https://www.reuters.com/technology/young-workers-most-worried-about-ai-affecting-jobs-randstad-survey-shows-2026-01-19/>
28. SARACCO, R. 2023. *AI, AGI, ASI: Time to Revise Our Definition?* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://futuredirections.ieee.org/2023/07/02/ai-agi-asi-time-to-revise-our-definition/>
29. SHAIPI. 2025. *ANI vs AGI vs ASI: Clear Differences Explained* [online]. [cit. 2026-03-03]. Dostupné na: <https://www.shaip.com/blog/ani-vs-agi-vs-asi>
30. SPIRLET, T. 2025. *AI won't kill your job — it'll just completely change how you do it, Jensen Huang says* [online]. [cit. 2026-03-17]. Dostupné na: <https://www.businessinsider.com/ai-will-redefine-jobs-not-replace-them-nvidia-ceo-huang-2025-7>
31. STIEFENHOFER, P. 2025. *Techno-Feudalism and the Rise of AGI: A Future Without Economic Rights?* [online]. [cit. 2026-03-17]. Dostupné na: <https://arxiv.org/abs/2503.14283>

32. TILSON, W. 2026. *Investment implications of the AI bubble bursting* [online]. [cit. 2026-03-14]. Dostupné na: <https://stansberryresearch.com/whitney-tilsons-daily/investment-implications-of-the-ai-bubble-bursting>
33. WIKIPEDIA CONTRIBUTORS. 2026. *AI bubble* [online]. [cit. 2026-03-14]. Dostupné na: https://en.wikipedia.org/wiki/AI_bubble
34. WORLD BANK. 2024. GDP (current US\$) – Slovak Republic [online]. [cit. 2026-03-12]. Dostupné na: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=SK>