



Dokument ze zasedání

A9-0397/2023

5.12.2023

ZPRÁVA

Virtuální světy: příležitosti, rizika a politické důsledky pro jednotný trh
(2022/2198(INI))

Výbor pro vnitřní trh a ochranu spotřebitelů

Zpravodaj: Pablo Arias Echeverría

OBSAH

	Strana
NÁVRH USNESENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU	3
VYSVĚTLUJÍCÍ PROHLÁŠENÍ.....	10
PŘÍLOHA: SUBJEKTY NEBO OSOBY, OD NICHŽ ZPRAVODAJ OBDRŽEL PODNĚTY	12
STANOVISKO VÝBORU PRO KULTURU A VZDĚLÁVÁNÍ	13
INFORMACE O PŘIJETÍ V PŘÍSLUŠNÉM VÝBORU	19
JMENOVITÉ KONEČNÉ HLASOVÁNÍ V PŘÍSLUŠNÉM VÝBORU	20

NÁVRH USNESENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU

Virtuální světy: příležitosti, rizika a politické důsledky pro jednotný trh (2022/2198(INI))

Evropský parlament,

- s ohledem na článek 24 Listiny základních práv EU a Úmluvu Organizace spojených národů o právech dítěte ve verzi uvedené v její obecné připomínce č. 25 týkající se práv dítěte ve vztahu k digitálnímu prostředí,
 - s ohledem na článek 54 jednacího řádu,
 - s ohledem na stanovisko Výboru pro kulturu a vzdělávání,
 - s ohledem na zprávu Výboru pro vnitřní trh a ochranu spotřebitelů (A9-0397/2023),
- A. vzhledem k tomu, že svět prochází bezprecedentní transformací ve znamení digitalizace, která se projevuje hlubokými změnami ve všech oblastech našeho hospodářského, politického a společenského života;
- B. vzhledem k tomu, že digitalizace s sebou nese množství příležitostí v oblastech, jako je medicína, kultura, vzdělávání, ekonomika, bezpečnost a prosazování práva, a má potenciál přispět k vyřešení globálních problémů spojených s chudobou a nerovností, udržitelností, jakož i s demokratickými procesy a přístupem ke vzdělávání a znalostem; vzhledem k tomu, že nabízí také nové možnosti, jak pokročit v procesu přechodu k udržitelnějším a spravedlivějším společnostem, pokud bude vhodnými politikami řízena správným směrem; vzhledem k tomu, že řešení digitální propasti, která v současnosti zasahuje 46 % Evropanů, stále vyžaduje značné investice;
- C. vzhledem k tomu, že digitální transformace s sebou nese rovněž významné výzvy, které by nás mohly přinutit přezkoumat koncepce a normy, které dosud podporovaly náš hospodářský a sociální pokrok, a to za současného zachování našich základních zásad a hodnot, jako jsou kulturní politiky a autorské právo; vzhledem k tomu, že v digitální ekonomice byla zaznamenána nadměrná koncentrace trhu; zdůrazňuje, že je třeba snížit technologickou závislost na zemích mimo EU přechodem k evropskému přístupu k virtuálním světům zahrnujícímu větší i menší provozovatele na různých úrovních hodnotového řetězce;
- D. vzhledem k tomu, že povědomí o potenciálu vznikajících technologií i o výzvách, které představuje hromadění moci digitálními giganty, vyvolalo potřebu opětovně ustavit rovné podmínky na digitálním trhu, což vedlo k politickým a legislativním opatřením; vzhledem k tomu, že orgány EU učinily ekologickou a digitální transformaci svou prioritní oblastí činnosti a tvorby politik, přičemž stanovily pravidla v souladu s hodnotami EU, zásadami rovnosti a spravedlivé hospodářské soutěže a základními právy a současně zajišťovaly strategickou autonomii a nezávislost;

- E. vzhledem k tomu, že přechod na Web 4.0 a rozvoj virtuálních světů mohou být významnou součástí budoucnosti digitalizace a jedním z významných potenciálních stavebních kamenů pro dokončení jednotného digitálního trhu; domnívá se, že digitalizace, která je nedílnou součástí Webu 4.0, by měla být harmonicky začleněna do jednotného digitálního trhu, aniž by byly vytvářeny překážky; uznává, že ačkoli mohou virtuální světy coby dodatečný nástroj doplňovat skutečný svět, neměly by jej nahradit a neměly by vést k vyloučení spotřebitelů;
- F. vzhledem k tomu, že virtuální světy představují významné riziko v různých oblastech, jako je duševní zdraví, hospodářská soutěž, ochrana údajů a ochrana spotřebitelů, mimo jiné pro zranitelné skupiny, jako jsou nezletilí, starší osoby a osoby se zdravotním postižením; vzhledem k tomu, že je rovněž zapotřebí další výzkum v této oblasti; vzhledem k tomu, že virtuální světy také představují mnohostranné výzvy, k nimž patří mimo jiné obsah vytvářený uživateli, práva duševního vlastnictví, opatření v oblasti kybernetické bezpečnosti a základní lidská práva; vzhledem k tomu, že zkušenosti s virtuálními světy mohou představovat výzvy pro ženy; vzhledem k tomu, že podle Evropského institutu pro rovnost žen a mužů (EIGE) zažila každá desátá žena od 15 let nějakou formu kybernetického násilí; vzhledem k tomu, že zvláštní zpravodaj OSN pro násilí páchané na ženách uvedl, že „nové technologie nevyhnutelně povedou k odlišným a novým projevům násilí páchaného na ženách na internetu“; domnívá se, že nerovnováha mezi spotřebiteli a obchodníky na internetu by se ve virtuálním světě mohla zhoršit; zdůrazňuje, že technologie nesmí být navrženy tak, aby manipulovaly s chováním spotřebitelů; bere na vědomí rostoucí počet a rozmanitost produktů, včetně finančních produktů, spojených s virtuálními světy, jako je nákup virtuálních aktiv, avatarů a dalších; zdůrazňuje, že je třeba mít cílené studie a rozsáhlé konzultace s odborníky v různých oblastech, od ekonomiky po psychologii až po neurospecialisty, s cílem vytvořit legislativní rámec vhodný pro tento účel; vítá práci, kterou v tomto ohledu odvedl průmysl, i když zdůrazňuje, že je možné učinit více;

Obecné zásady

1. vítá sdělení Komise ze dne 11. července 2023 nazvané „Iniciativa EU v oblasti webu 4.0 a virtuálních světů: náskok na cestě k další technologické transformaci“ (COM(2023)0442); zdůrazňuje, že jakákoli strategie musí být udržitelná a zaměřená na člověka a zároveň chránit hodnoty Evropské unie;
2. bere na vědomí výzvy spojené s neexistencí všeobecně uznávané nebo dohodnuté definice virtuálních světů, která vede rovněž k neexistenci politické koordinace na vnitrostátní a vyšší úrovni; uznává úsilí Komise definovat virtuální světy způsobem, který bude v souladu s charakteristikami, ohledně nichž panuje shoda, jako je schopnost pohlcení, synchronicita a perzistence;
3. zdůrazňuje, že je třeba jasně rozlišovat mezi stávajícími digitálními nástroji a dalšími možnými vznikajícími technologiemi, a to na základě výzkumu, silných vědeckých studií a technických zvláštností, a současně prozkoumat potřebu standardizace tohoto odvětví;

Vnitřní trh a ochrana spotřebitelů

4. konstatuje, že ačkoli sdělení Evropské komise dosud nenaznačuje potřebu přesných legislativních opatření, je nicméně důležité pečlivě posoudit všechny otázky týkající se rozvoje virtuálních světů a jejich účinného pokrytí stávajícími právními předpisy; zdůrazňuje, že skutečný jednotný digitální trh může rozhodujícím způsobem přispět k rozvoji virtuálních světů a posílit konkurenceschopnost EU v celosvětovém měřítku; domnívá se, že jasný, komplexní regulační rámec má zásadní význam, zejména pokud se technologie stane vyspělou, za účelem zajištění rovných podmínek, které využijí plný potenciál virtuálních světů a umožní jejich hospodářský růst;
5. vítá nejnovější regulační vývoj v tomto ohledu, jako je nařízení o digitálních službách (nařízení (EU) 2022/2065¹), nařízení o digitálních trzích (nařízení (EU) 2022/1925²) a akt o datech (2022/0047(COD)), který má být schválen Radou a Evropským parlamentem; bere rovněž na vědomí návrh aktu o umělé inteligenci a návrh aktu o kybernetické odolnosti a probíhající jednání o těchto návrzích; domnívá se, že Komise by měla provádět pravidelné kontroly přiměřenosti a soudržnosti legislativního rámce jednotného digitálního trhu, zabývat se novými příležitostmi, riziky nebo dalšími otázkami, které se mohou objevit ohledně virtuálních světů, a v případě potřeby předkládat legislativní návrhy; zastává názor, že výsledek těchto kontrol by měl být zveřejněn;
6. vítá závazek Komise monitorovat vývoj virtuálních světů; vyzývá Komisi, aby každé dva roky vypracovala na toto téma zprávu a předložila ji Parlamentu a Radě; žádá Komisi, aby věnovala pozornost možnému výskytu problémů na Webu 4.0, které již existují na Webu 3.0, jako je mimo jiné šíření dezinformací, šíření nezákonného obsahu, krádež digitální identity, kybernetická kriminalita, porušování práv duševního vlastnictví, kybernetický terorismus, zneužívání osobních údajů, manipulativní behaviorální nebo návykové koncepce digitálních služeb, podvody, teroristický obsah on-line, sexuální zneužívání nezletilých osob a kybernetická šikana, a aby zvažila případné stávající právní předpisy, jako je nařízení o digitálních službách, a nadcházející právní předpisy, jejichž cílem je řešit tyto otázky;
7. poukazuje na významný hospodářský potenciál virtuálních světů a rostoucí potřebu investic do nezbytné infrastruktury a souvisejícího výzkumu, inovací a změny kvalifikace a prohlubování dovedností; zdůrazňuje, že celkové náklady na tyto investice by měly usilovat o neutrální dopad na konečné spotřebitelské ceny; uznává, že k dosažení těchto cílů je třeba navýšit dostupné zdroje na úrovni EU; vyzdvihuje úlohu virtuální reality, rozšířené reality a smíšené reality coby klíčových technologií pro rozvoj a růst virtuálních světů, které uživatelům přinášejí pohlcující a interaktivní zážitky, přičemž současně konstatuje, že průmyslové aplikace a spotřebitelské využití představují různé výzvy a vyžadují odlišné přístupy; konstatuje také, že při vytváření a obohacování virtuálních prostředí může hrát klíčovou úlohu také vývoj některých modelů umělé inteligence, jako je generativní umělá inteligence; v této souvislosti

¹ [Nařízení Evropského parlamentu a Rady \(EU\) 2022/2065 ze dne 19. října 2022 o jednotném trhu digitálních služeb a o změně směrnice 2000/31/ES \(nařízení o digitálních službách\)](#), Úř. věst. L 277, 27.10.2022, s. 1.

² [Nařízení Evropského parlamentu a Rady \(EU\) 2022/1925 ze dne 14. září 2022 o spravedlivých trzích otevřených hospodářské soutěži v digitálním odvětví a o změně směrnic \(EU\) 2019/1937 a \(EU\) 2020/1828 \(nařízení o digitálních trzích\)](#), Úř. věst. L 265, 12.10.2022, s. 1.

vyzývá Komisi, aby pozorně sledovala rovněž rychlý vývoj této technologie a její dopad na digitální ekosystém;

8. poukazuje na možný pozitivní dopad, který by tento vývoj mohl mít na zaměstnanost, včetně vytváření nových pracovních míst v oborech, jako je architektura virtuálních světů nebo tvorba obsahu; zdůrazňuje, že je třeba investovat do rekvalifikačních iniciativ zaměřených na vzdělávání stávající pracovní síly v EU, přičemž je třeba věnovat zvláštní pozornost nedostatečně zastoupeným skupinám v tomto odvětví; zdůrazňuje, že je důležité podporovat rozvoj vhodných dovedností a investovat do něj, aby v EU byla zajištěna nabídka talentovaných a kvalifikovaných pracovníků vhodných pro tato pracovní místa, a rovněž je důležité vytvářet atraktivní podmínky pro udržení talentů z EU, přilákání zahraničních talentů a podporu podnikání a inovací na území EU;

poukazuje na pozitivní i negativní potenciální dopad nových technologií a výrobků na spotřebitele, na jejich zdraví, na jejich společenský a hospodářský život; zdůrazňuje potenciál virtuálních světů v průmyslovém a profesním prostředí, zejména pokud jde o odbornou přípravu a vývoj prototypů, a současně uznává širší dopady na pracovníky; zdůrazňuje, že je třeba zajistit dodržování pracovních práv a vysokou úroveň ochrany pracovníků;

9. připomíná, že i když je většina společností, které stojí v čele rozvoje virtuálních světů, usazena mimo EU, existuje v rámci EU dynamický a vyvíjející se ekosystém; zdůrazňuje, že je třeba, aby EU zaujala vedoucí postavení při utváření virtuálních světů jako ekosystémů, které respektují a prosazují hodnoty EU, základní práva a nejvyšší úroveň ochrany spotřebitele; zdůrazňuje, že je důležité podporovat rovné podmínky, které podpoří rozmach evropských malých a středních podniků a vznik konkurenceschopných evropských podniků, jakož i decentralizované a interoperabilní ekosystémy;

zdůrazňuje, že je nezbytné vytvořit vhodný politický rámec a zapojit se do mezinárodních dialogů, zejména s podobně smýšlejícími zeměmi mimo EU, v zájmu koordinovaného přístupu k virtuálním světům; zdůrazňuje, že je třeba zvýšit povědomí evropských občanů o odpovědném používání v rámci těchto digitálních domén;

10. uznává, že různé podniky vyvinuly mnoho virtuálních světů bez otevřených a společných norem, předpisů a interoperabilních platforem; zdůrazňuje, že tyto virtuální světy jsou v současné době vyvíjeny omezeným počtem podniků, které mají zdroje a finanční prostředky nezbytné k jejich rozvoji; domnívá se, že interoperabilita a otevřené normy mohou pomoci zabránit téměř monopolním situacím nebo zneužívání dominantního postavení, které poškozuje spotřebitele a evropské podniky, zejména malé a střední podniky;

vítá závazek Komise spolupracovat se stávajícími institucemi pro internetovou správu s více zúčastněnými stranami s cílem vypracovat společné normy a pravidla správy; vybízí Komisi, aby podpořila probíhající iniciativy s více zúčastněnými stranami, které v současné době vypracovávají normy, včetně iniciativ spotřebitelských sdružení a dalších organizací občanské společnosti; doporučuje vypracovat komplexní studii o

interoperabilních virtuálních světech; zdůrazňuje potenciál, který představuje vytvoření evropských datových prostorů pro rozvoj virtuálních světů;

11. zdůrazňuje, že je třeba zajistit, aby virtuální světy byly otevřené, inkluzivní a přístupné, což přispěje k větší účasti osob se zdravotním postižením v novém digitálním prostředí; upozorňuje na potenciál virtuálních světů zvýšit účast osob se zdravotním postižením na různých činnostech, jako je virtuální cestovní ruch; varuje před potenciálními problémy, s nimiž se budou uživatelé se zdravotním postižením při interakci s virtuálními světy potýkat a které plynou z aspektů nedostatečné přístupnosti nebo návrhů, které neodpovídají jejich specifickým potřebám; vyzývá Komisi, aby sledovala vhodnost Evropského aktu přístupnosti³ a směrnice o přístupnosti internetových stránek⁴ při zajišťování přístupnosti ve virtuálním světě; zdůrazňuje také, že je třeba uznat specifické potřeby a práva dětí;
12. je přesvědčen, že debata o nutnosti identifikovat uživatele ve virtuálních světech by měla být v rámci vývoje virtuálních světů prioritním tématem a že by se měla podrobně zabývat možnou konfigurací tohoto digitálního prostředí, přičemž je třeba zohlednit, že v některých případech může být vhodnější anonymita; poukazuje na to, že v digitálním prostředí je anonymita vždy možná pod uživatelským jménem (zástupným jménem), a vyzývá Komisi, aby posoudila možné využívání evropské digitální identity (eID) a peněženky ve virtuálním světě;
13. opakuje význam ochrany osobních údajů a soukromí uživatelů; poukazuje na to, že k vyřešení všech problémů, které představuje ochrana údajů v propojených virtuálních světech, nemusí stačit obecné nařízení o ochraně osobních údajů⁵; požaduje, aby byla za současného zajištění prostředí vstřícného vůči inovacím věnována zvláštní pozornost dopadu obsahu vytvářeného uživateli na ochranu osobních údajů, jakož i zpracování citlivých údajů, jako jsou biometrické údaje a údaje o chování, emoční reakce a haptické informace;
14. zdůrazňuje, že účast ve virtuálním světě je dobrovolná, a vyzývá Komisi, aby zvážila zavedení práva na trvalé vymazání, aby spotřebitelé mohli požádat o vymazání svých údajů a profilu z jakýchkoli aplikací, on-line her a virtuálních prostředí;
15. domnívá se, že zvláštní pozornost je třeba věnovat návykovému designu a temným vzorcům v těchto virtuálních prostředích; varuje před možnými zdravotními problémy, které mohou vzniknout při interakci s virtuálními světy, jako je závislost, kybernetické nemoci nebo poruchy spánku; poukazuje na zvláštní zranitelnost nezletilých a mladých lidí vůči těmto zdravotním problémům, včetně možného dopadu na jejich kognitivní vývoj, a zdůrazňuje, že je zapotřebí design přiměřený věku a opatření v oblasti rodičovské kontroly za účelem jejich ochrany; domnívá se také, že je nutný výzkum dopadu technologií, které s sebou nesou přímé a trvalé změny těla;

³ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/882 ze dne 17. dubna 2019 o požadavcích na přístupnost u výrobků a služeb, Úř. věst. L 151, 7.6.2019, s. 70.

⁴ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/2102 ze dne 26. října 2016 o přístupnosti webových stránek a mobilních aplikací subjektů veřejného sektoru, Úř. věst. L 327, 2.12.2016, s. 1.

⁵ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), Úř. věst. L 119, 4.5.2016, s. 1.

16. připomíná potenciál virtuálních světů a imerzivního vzdělávání podporovat práva dětí na internetu, pokud jde o jejich vzdělávání, posílení postavení, účast a hraní, a skutečnost, že mohou nabízet jedinečné zkušenosti, které mohou nezletilým pomoci rozvíjet zájem o učení, například pomocí učení prostřednictvím hry; konstatuje, že toto zapojení jim může pomoci rozvíjet dovednosti v oblasti spolupráce, komunikace, kritického myšlení, inovací a sebedůvěry; zdůrazňuje příležitost řešit nedostatek dovedností v EU a zajistit odbornou přípravu budoucích talentů; zdůrazňuje, že je nezbytné, aby vzdělávací programy pomáhaly dětem a mladým lidem přizpůsobit se technologickým změnám a zaujmout zdravý a vyvážený přístup kombinující tradiční sociální interakci s časem stráveným ve virtuálním prostředí, a zároveň poskytovaly rodičům nezbytné nástroje k dohledu a přijímání informovaných rozhodnutí při povolování přístupu nebo zapojování jejich dětí do virtuálního prostředí;

bere na vědomí potřebu výzkumu dopadu virtuální reality a dalších technologií na kognitivní a behaviorální vývoj; zdůrazňuje možná rizika spojená s ranou expozicí a nadměrným časem stráveným před obrazovkou, která by mohla ovlivnit jejich dobré životní podmínky a dobrý kognitivní, fyzický, psychický a sociální vývoj; trvá na tom, aby byly provedeny informační kampaně o odpovědném používání obrazovky; zdůrazňuje, že je třeba, aby pedagogové byli náležitým způsobem vyškoleni, aby se zajistilo, že budou mít nezbytné digitální dovednosti a gramotnost; vyzývá Komisi, aby podporovala iniciativy, v jejichž rámci univerzity, technické vysoké školy a průmysloví aktéři spolupracují s cílem posoudit nedostatky v dovednostech, společně koncipovat plány a posílit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve prospěch mladých lidí v EU; zdůrazňuje, že je důležité rozšířit nejvyšší úroveň ochrany poskytované nezletilým v jiných off-line a on-line prostředích na virtuální světy, a to pokud jde o různá rizika, mimo jiné zneužívání, obtěžování, šikanu a vystavení násilnému, sexistickému, rasistickému nebo pornografickému obsahu; zdůrazňuje, že je třeba uznat specifické potřeby, zranitelnost a práva dětí ve virtuálních světech; poukazuje na to, že je důležité navrhovat a provozovat on-line služby a produkty využívané převážně dětmi, které jsou bezpečné pro děti již od návrhu a standardně;

17. konstatuje, že virtuální světy budou v zájmu umožnění pohlcujícího uživatelského zážitku generovat obrázky, grafiku a videa ve vysokém rozlišení, což bude vyžadovat vysoce výkonnou infrastrukturu; konstatuje, že klíčové budou zejména mobilní sítě příští generace a účinná wi-fi připojení, jako je Wi-Fi 6, s nízkým zpožděním a velkou šířkou pásma, stejně jako technologie, jako je edge computing; připomíná zprávu Evropského účetního dvora z ledna 2022, která odhaduje celkové náklady na zavedení sítí 5G ve všech členských státech EU na 281 až 391 miliard EUR do roku 2025, včetně výstavby nové infrastruktury 5G a modernizace stávající infrastruktury;
18. se znepokojením konstatuje, že rostoucí využívání virtuálních světů by mohlo rovněž vyloučit určité skupiny lidí, kteří nemají základní dovednosti nebo zdroje, aby se mohli zapojit do tohoto prostředí, ale také osoby žijící ve venkovských a odlehlých oblastech, jako jsou nejvzdálenější regiony; zdůrazňuje, že podpora digitální gramotnosti a přístupu ke kvalitnímu a cenově dostupnému internetu je předpokladem jakéhokoli rámce na úrovni EU pro virtuální světy; vyzývá Komisi, aby provedla důkazy podložené posouzením toho, jak zajistit, aby potřebná infrastruktura a zařízení potřebná na podporu rozvoje a fungování virtuálních světů a pro přechod z Webu 3.0 na Web 4.0 byly dodány spotřebitelům, a to i v odlehlých oblastech a domácnostem s nižšími

příjmy; zdůrazňuje, že v tomto ohledu je naprosto klíčový skutečně jednotný telekomunikační trh; varuje před nebezpečím finančních transakcí zahrnujících kryptoměny, zejména před podvody a manipulacemi, které by se mohlo ve virtuálních světech zhoršit; připomíná rovněž, že nevratnost mnoha transakcí provedených v kryptoměnách také znamená nové kanály pro stínovou ekonomiku, kdy mají oběti podvodu jen malou možnost získat zpět finanční prostředky, o které přišly, nebo tuto možnost nemají; vítá nařízení Evropské unie o trzích kryptoaktiv (MiCA)⁶, jehož cílem je stanovit právní rámec pro kryptoměny a digitální aktiva;

Udržitelnost

19. poukazuje na to, že výroba zařízení potřebných pro přístup k virtuálním světům vyžaduje zdroje, jako jsou prvky vzácných zemin a další nerostné suroviny; vítá v této souvislosti návrh nařízení, kterým se stanoví rámec pro zajištění bezpečných a udržitelných dodávek kritických surovin (COM(2023)0160), jež předložila Komise;
20. bere na vědomí, že virtuální světy a Web 4.0 mají potenciál pozitivně přispět k boji proti změně klimatu a k udržitelnosti životního prostředí, například usnadněním práce na dálku, čímž se omezí dojíždění a související emise uhlíku; konstatuje, že síťové infrastruktury, které umožňují digitální řešení a nové obchodní modely, hrají klíčovou úlohu;
21. domnívá se, že rozvoj a zavádění virtuálních světů by měly zohlednit dopad na životní prostředí; zdůrazňuje, že je důležité zvyšovat povědomí spotřebitelů o dopadu těchto nových technologií, včetně elektronického odpadu, na životní prostředí a o jejich udržitelnosti; konstatuje, že podle Mezinárodní energetické agentury představuje spotřeba elektrické energie ve velkých datových centrech v současné době 1–1,5 % celosvětové spotřeby elektřiny, a poukazuje na to, že spotřeba elektrické energie v datových centrech se může zvýšit v případě rozsáhlého zavádění virtuálních světových technologií; připomíná, že je zapotřebí využít technologického pokroku, zrychlit jej a podnítit jej s cílem dosáhnout snížení spotřeby energie a environmentální stopy činností spojených s výrobou, používáním a rozvojem virtuálních světů, jako jsou pokročilé metody recyklace a obnovitelné zdroje energie;
 - o
 - o
 - o
22. pověřuje svou předsedkyni, aby předala toto usnesení Komisi, Radě a parlamentům a vládám členských států.

⁶ [Úř. věst. L 150, 9.6.2023, s. 40.](#)

VYSVĚTLUJÍCÍ PROHLÁŠENÍ

Úvodní připomínky

Zpravodaj vítá sdělení Komise COM(2023) 442. Vývoj Webu 4.0 již probíhá po celém světě, a to s sebou přináší obrovský hospodářský potenciál – do roku 2024 by tržní objem metaverza mohl dosáhnout 800 miliard dolarů¹ a do roku 2032 by mohl představovat 2,8 % celosvětového HDP². Evropská unie musí být připravena přijmout tento vývoj co nejdříve za svůj, aby zajistila, že v **celosvětové digitální soutěži** opět nezůstane pozadu.

Evropská cesta

Zpravodaj se domnívá, že Evropská unie musí položit základ pro zajištění hladkého **přechodu do digitální éry Webu 4.0** a vyvarovat se stejných chyb jako při předchozí technologické transformaci. Přechod na Web 4.0 musí být založen na evropském modelu, dodržovat **evropské zásady a hodnoty**, jako je ochrana osobních údajů, soukromí a bezpečnost, a jeho středobodem musí být občané, se zvláštním ohledem na **nezletilé osoby**. Tento přístup k digitální transformaci postavil Evropskou unii do čela tvorby právních předpisů v digitální oblasti a většina regionů světa pohlíží na Evropskou unii jako na příklad hodný následování. Jasným příkladem toho bylo obecné nařízení o ochraně osobních údajů. Evropský způsob regulace digitálního prostředí s sebou nicméně nese spoustu byrokracie a zdlouhavých legislativních procesů, které mohou brzdit **inovace a technologický rozvoj**. Zpravodaj vyzývá orgány Evropské unie, aby tudíž hledaly správnou rovnováhu mezi silnými právními předpisy, které zaručí základní práva, a pružným ekosystémem, který podpoří rozvoj Webu 4.0.

Interoperabilita

Zpravodaj se domnívá, že je zapotřebí, aby byl virtuální svět založen na zásadě **interoperability**, která umožní propojení mezi platformami, systémy a zařízeními, díky čemuž bude probíhat bezproblémová výměna informací a interakce. Interoperabilita přispěje k vytvoření **rovných podmínek** pro rozvoj virtuálních světů v Evropské unii. V současné době stojí v čele vývoje virtuálních světů velké technologické společnosti, především ve Spojených státech a ve východní a jihovýchodní Asii. **Otevřené standardy** a interoperabilita zařízení a platform usnadní přístup k virtuálním světům všem aktérům.

Kapacita sítě

Zpravodaj poukazuje na to, že virtuální světy budou velmi **datově náročné** a potřebné technologie, jako je rozšířená realita, virtuální realita a smíšená realita, vyžadují vysoké rozlišení. Očekává se, že během tohoto desetiletí dvacetinásobně vzroste využití dat a velmi výrazně se také zvýší datový přenos. Budou proto nutné značné investice do přizpůsobení a modernizace **telekomunikačních sítí**. Rovněž budou zapotřebí nové technologie, které umožní nové aplikace, jež vzniknou v návaznosti na virtuální světy. Zpravodaj vyzdvihuje, že

¹ Bloomberg Intelligence, 2021.

² Analysis Group, 2022.

Evropská unie bude muset najít způsob, jak zajistit výkonné síť 6G, o něž se virtuální světy budou opírat.

Přístupnost a začlenění

Zpravodaj považuje za důležité, aby virtuální světy byly otevřeným prostředím přístupným všem za stejných podmínek. V praxi však mohou virtuální světy mít problémy s **přístupností a začleněním**. Přístup občanů k virtuálním světům mohou určovat některé aspekty, jako je jejich zeměpisná poloha, socioekonomický status, digitální dovednosti nebo fyzický stav (přístup osob se zdravotním postižením do virtuálních světů může být obtížný, pokud nebudou přizpůsobeny jejich potřebám). Zpravodaj vyzývá, aby se těmito hledisky zabývali jak vývojáři virtuálních světů, tak regulační orgány.

Závěrečné poznámky

Zpravodaj se domnívá, že Evropská unie je dostatečně vybavena právními předpisy, jako je nařízení o digitálních službách, nařízení o digitálním trhu a akt o datech, aby při rozvoji virtuálních světů zajistila ochranu spotřebitelů a normy vnitřního trhu. Prozatím nejsou pro oblast virtuálních světů zapotřebí žádné zcela nové právní předpisy. Zpravodaj vyzývá Evropskou komisi, aby monitorovala vývoj na poli virtuálních světů a prováděla pravidelné kontroly účelnosti právních předpisů v oblasti jednotného digitálního trhu a v případě potřeby předkládala legislativní návrhy.

**PŘÍLOHA: SUBJEKTY NEBO OSOBY,
OD NICHŽ ZPRAVODAJ OBDRŽEL PODNĚTY**

Zpravodaj v souladu s článkem 8 přílohy I jednacího řádu prohlašuje, že při vypracování zprávy až do okamžiku jejího přijetí ve výboru obdržel podněty od těchto subjektů nebo osob:

Subjekt nebo osoba
Telefonica
Metaverse.eu
Deutsche Telekom
DG Connect
Meta
Écija
DigitalEs
ITI (The Information Technology Industry Council)
Lego
Qualcomm
Netflix
NowNaw
Improbable
Político (interview)
Coindesk (interview)
Videogames Europe
Motion Pictures Association
Vodafone

Výše uvedený seznam je sestaven na výhradní odpovědnost zpravodaje.

18.7.2023

STANOVISKO VÝBORU PRO KULTURU A VZDĚLÁVÁNÍ

pro Výbor pro vnitřní trh a ochranu spotřebitelů

k tématu Virtuální svět – příležitosti, rizika a politické důsledky pro jednotný trh (2022/2198(INI))

Zpravodajka: Laurence Farreng

NÁVRHY

Výbor pro kulturu a vzdělávání vyzývá Výbor pro vnitřní trh a ochranu spotřebitelů jako příslušný výbor, aby do návrhu usnesení, který přijme, začlenil tyto návrhy:

1. Domnívá se, že virtuální světy nebo „metaverza“ představují významný krok v rozvoji internetu a má potenciál ovlivnit všechny oblasti života občanů, zejména v oblasti vzdělávání, kultury, umění a designu, hudby, zábavy a společenských aktivit a interakcí; zdůrazňuje, že ačkoli neexistuje žádná standardizovaná definice, lze je chápat jako simulaci imerzních 3D nebo 2D prostorů v reálném čase, v nichž mohou uživatelé komunikovat; zastává názor, že virtuální světy mohou vytvářet synergie s Web 3.0;
2. vyzývá Evropskou unii, aby přijala komplexní strategii pro virtuální světy; domnívá se, že tato strategie musí být udržitelná a zaměřená na člověka a zároveň musí chránit hodnoty EU a základní práva; zdůrazňuje, že cílem této strategie by mělo být využití a podpora inovací a pokroku v příslušných odvětvích, jako jsou videohry, včetně technologií, jako je virtuální realita (VR), rozšířená realita (XR), herní *ENGINEY?*, haptika, které jsou klíčovými stavebními kameny digitálních dovedností a metaverza (metavers), jakož i kulturní, hospodářské a vzdělávací přínosy, které z nich vyplývají; zdůrazňuje, že je třeba přijmout interdisciplinární přístup k rozvoji evropských metaverz, jež propojují technologii a obsah;
3. vyzývá EU, aby s ohledem na úvahy o strategické autonomii spojené s virtuálními světy zajistila přiměřené a účinné investice do této oblasti; vítá průmyslovou koalici rozšířené i virtuální reality, kterou zahájila Evropská komise v rámci Akčního plánu pro média a audiovizuální odvětví; konstatuje, že projekty rozšířené i virtuální reality jsou financovány z programů Horizont Evropa a Kreativní Evropa; uznává, že je třeba navýšit rozpočty těchto programů na podporu významné strategie EU pro imerzní technologie a na řešení problémů inkluzivnosti a přístupnosti virtuálních světů;
4. zdůrazňuje význam rozvoje metaverza pro kulturní a kreativní ekosystémy EU jako nového prostoru pro tvořivost a vyjádření, které lze využít k podpoře evropské kulturní a jazykové rozmanitosti; trvá na zajištění celospolečenské dostupnosti metaverza, aby se

staly skutečně demokratickým prostorem, na podporu digitální gramotnosti a základního práva na kvalitní a cenově dostupný přístup k internetu, na zajištění konektivity a přístupnosti pro všechny, zejména pro osoby žijící ve venkovských oblastech, a na usnadnění začlenění zranitelných skupin;

5. vítá dopad, který mohou mít virtuální světy na ochranu a podporu evropského kulturního dědictví tím, že uživatelům umožňují nabízet individualizované zážitky pro vzdělávací nebo turistické účely; připomíná, že je třeba chránit evropské strategické kulturní statky a jejich integritu, včetně evropského kulturního dědictví, ve virtuálním světě;
6. konstatuje, že „metaverza“ nebo virtuální svět mohou být předmětem ekonomických spekulací, monopolních tendencí nebo koncentrace trhu; zdůrazňuje, že je třeba přejít k decentralizovanému přístupu k evropskému virtuálnímu světu, který bude zahrnovat jak větší, tak menší subjekty na různých úrovních hodnotového řetězce; zdůrazňuje, že malé a střední podniky, které tvoří převážnou většinu^{1,2} evropského kulturního a tvůrčího ekosystému, musí proto mít možnost využívat imerzivní technologie, aniž by byly omezovány vstupními překážkami, z nichž by měly prospěch pouze velké digitální společnosti; vyzývá ke zlepšení přístupu malých a středních podniků a začínajících podniků k financování; zdůrazňuje, že to může přispět ke snížení závislosti na třetích zemích a posílit vedoucí postavení Evropy;
7. konstatuje, že virtuální světy a technologie rozšířené a virtuální reality mohou mít významný dopad na vzdělávání a výzkum tím, že změníme způsob získávání znalostí; zdůrazňuje, že metaverza mohou umožnit lepší vizualizaci vzdělávacího obsahu, zvyšování povědomí a větší možnosti spolupráce mezi žáky a pedagogy, jakož i formu podpory distančního a celoživotního učení; zdůrazňuje potenciál virtuálních světů, pokud jde o posílení postavení jednotlivců a překlenutí digitální propasti prostřednictvím vzdělávání, podporu digitální gramotnosti mezi všemi skupinami společnosti a snížení nerovnosti;
8. domnívá se, že rozvoj virtuálních světů by se měl shodovat se zvyšováním povědomí evropských občanů o jejich odpovědném využívání; vyzývá EU, aby zajistila dostatečné investice v oblasti digitální gramotnosti s cílem podpořit rozvoj kritického myšlení mezi uživateli v digitálním světě;
9. zdůrazňuje, že je naléhavě nutné podporovat vzdělávání v oblasti STEAM, dovednosti související s kulturní a uměleckou tvorbou, odbornou přípravou a zvyšováním kvalifikace pracovníků v oblasti virtuálních světů, včetně umělé inteligence, které jsou všechny klíčové pro budování metaverza s cílem vytvořit a udržet talenty v Evropské unii, zabránit odlivu mozků na jiné trhy a usnadnit harmonizaci odborné přípravy a vzájemné uznávání kvalifikací ve všech členských státech;
10. zdůrazňuje, že je důležité poskytovat podporu učitelům a pedagogům v procesu vybavování studentů nezbytnou znalostní základnou, aby mohli bezpečně procházet virtuálními světy; vyzývá v tomto ohledu členské státy a EU, aby podporovaly

¹ Usnesení ze dne 11. prosince 2018 o evropském programu pro kulturu (Úř. věst. C 388, 13.11.2020, s. 30).

² EY, [Rebuilding Europe: The cultural and creative economy before and after the COVID-19 crisis](#) („Obnova Evropy: kulturní a kreativní průmysl před koronavirovou krizí a po ní), 2021.

zvyšování kvalifikace učitelů, aby se stali digitálně kompetentními a zkušenými technologiemi;

11. zdůrazňuje, že strategie EU pro virtuální svět musí jít ruku v ruce s vhodným rámcem pro zajištění ochrany a podpory duševního vlastnictví, zejména autorských práv, a zdůrazňuje, že je třeba chránit umělce a jejich výtvoř, evropské kulturní dědictví a krajinu, ve virtuálním světě; konstatuje, že většina systémů duševního vlastnictví v metaverza je založena na technologii blockchain, a domnívá se, že nezaměnitelné tokeny mohou představovat nový zdroj příjmů pro kulturní ekosystém EU.
12. konstatuje, že metaverza a pomocné digitální technologie se mohou vyznačovat vysokou spotřebou energie; zdůrazňuje, že strategie EU pro virtuální svět musí posoudit dopad těchto nových technologií na životní prostředí a jejich udržitelnost, a to i zvyšováním povědomí občanů o tomto dopadu;
13. domnívá se, že virtuální světy mohou rovněž vytvářet rizika a že tyto prostory by měly být regulovány, aby se zabránilo jakémukoli zneužívání spojenému se škodlivým chováním jakékoli formě obtěžování, šikany, diskriminace a sledování lidí v digitálním prostředí nebo vzhledem k nevhodnému využívání; zdůrazňuje, že je třeba zajistit bezpečné a zdravé prostředí ve virtuálním světě, v němž jsou řádně zabezpečeny a chráněny kybernetická bezpečnost, soukromí, transparentnost a práva a potřeby uživatelů; zdůrazňuje, že je důležité chránit děti a nezletilé osoby ve virtuálním světě prostřednictvím důsledného provádění stávajících evropských právních předpisů a strategií, jako je akt o digitálních službách³ a nová evropská strategie pro lepší internet pro děti (BIK+), s cílem bojovat proti kybernetické šikaně, chránit fyzické a duševní zdraví, zajistit bezpečnost na internetu a podpořit pozitivní využívání metaverz;
14. vyzývá Komisi, aby zvažila dopad svých horizontálních digitálních právních předpisů, jako je akt o umělé inteligenci, na kulturu, včetně definice a vlastnictví kulturních a akademických děl, a aby v případě potřeby předložila iniciativy v této oblasti na ochranu a podporu evropského kulturního a tvůrčího ekosystému;
15. konstatuje, že budoucí vývoj virtuálního světa by se měl řídit etickými zásadami a zásadami zaměřenými na člověka, a to v souladu s právními předpisy EU, jako je obecné nařízení o ochraně osobních údajů⁴, akt o digitálních službách⁵ a akt o digitálních trzích a směrnice o autorském právu⁶; vyzývá Komisi, aby zajistila bedlivé a nepřetržité sledování vývoje virtuálních světů a identifikovala problémy a výzvy, které mohou vyvstat, a které stávající právní rámec neřeší, nebo které mohou vyžadovat další harmonizaci mezi členskými státy;

³ Nařízení (EU) 2022/2065 ze dne 19. října 2022 o jednotném trhu digitálních služeb a o změně směrnice 2000/31/ES (akt o digitálních službách) Úř. věst. L 277, 27.10.2022, s. 1.

⁴ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (Úř. věst. L 119, 4.5.2016, s. 1).

⁵ Nařízení (EU) 2022/1925 ze dne 14. září 2022 o spravedlivých trzích otevřených hospodářské soutěži v digitálním odvětví a o změně směrnic (EU) 2019/1937 a (EU) 2020/1828 (akt o digitálních trzích) (Úř. věst. L 265, 12.10.2022, s. 1).

⁶ Směrnice (EU) 2019/790 ze dne 17. dubna 2019 o autorském právu a právech s ním souvisejících na jednotném digitálním trhu a o změně směrnic 96/9/ES a 2001/29/ES, Úř. věst. L 130, 17.5.2019, s. 92.

16. uznává význam mnohostranných fór v otázkách globálního významu, jako je tento, a vybízí Komisi, aby zaujala koordinovaný přístup s členskými státy, pokud jde o přispívání k významnému mezinárodnímu úsilí v oblasti normalizace, jako je „Fórum pro normy metaverza“, jakož i k dalším souvisejícím iniciativám v rámci OECD a dalších mezinárodních organizací, jako je Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) a Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO);
17. zdůrazňuje hodnotu doporučení panelu evropských občanů pro virtuální svět a připomíná v současné době probíhající pilotní projekt Evropského parlamentu „Prostor pro metaverzum“, který přispěje k vytvoření interdisciplinární evropské sítě odborníků, myslitelů a vedoucích představitelů pro etický a demokratický rozvoj metaverz;

INFORMACE O PŘIJETÍ VE VÝBORU POŽÁDANÉM O STANOVISKO

Datum přijetí	18.7.2023
Výsledek konečného hlasování	+ : 25 - : 0 0 : 3
Členové přítomní při konečném hlasování	Asim Ademov, Christine Anderson, Andrea Bocskor, Ilana Cicurel, Laurence Farreng, Tomasz Frankowski, Romeo Franz, Sylvie Guillaume, Hannes Heide, Irena Joveva, Petra Kammerevert, Niyazi Kizilyurek, Predrag Fred Matić, Martina Michels, Niklas Nienass, Peter Pollák, Marcos Ros Sempere, Massimiliano Smeriglio, Michaela Šojdrová, Sabine Verheyen, Theodoros Zagorakis, Milan Zver
Náhradníci přítomní při konečném hlasování	Isabella Adinolfi, Ibán García Del Blanco, Rob Rooker, Marc Tarabella
Náhradníci (čl. 209 odst. 7) přítomní při konečném hlasování	Angel Dzhambazki, Erik Marquardt

JMENOVITÉ KONEČNÉ HLASOVÁNÍ VE VÝBORU POŽÁDANÉM O STANOVISKO

25	+
ECR	Angel Dzhambazki, Rob Rooken
NI	Andrea Bocskor, Marc Tarabella
PPE	Asim Ademov, Isabella Adinolfi, Tomasz Frankowski, Peter Pollák, Michaela Šojdrová, Sabine Verheyen, Theodoros Zagorakis, Milan Zver
Renew	Ilana Cicurel, Laurence Farreng, Irena Joveva
S&D	Ibán García Del Blanco, Sylvie Guillaume, Hannes Heide, Petra Kammerevert, Predrag Fred Matić, Marcos Ros Sempere, Massimiliano Smeriglio
Verts/ALE	Romeo Franz, Erik Marquardt, Niklas Nienass

0	-

3	0
ID	Christine Anderson
The Left	Niyazi Kizilyürek, Martina Michels

Význam zkratk:

+ : pro

- : proti

0 : zdrželi se

INFORMACE O PŘIJETÍ V PŘÍSLUŠNÉM VÝBORU

Datum přijetí	28.11.2023
Výsledek konečného hlasování	+ : 31 - : 2 0 : 8
Členové přítomní při konečném hlasování	Andrus Ansip, Pablo Arias Echeverría, Laura Ballarín Cereza, Alessandra Basso, Adam Bielan, Biljana Borzan, Vlad-Marius Botoș, Anna Cavazzini, Dita Charanzová, Deirdre Clune, David Cormand, Sandro Gozi, Virginie Joron, Eugen Jurzyca, Włodzimierz Karpiński, Arba Kokalari, Marcel Kolaja, Kateřina Konečná, Andrey Kovatchev, Jean-Lin Lacapelle, Antonius Manders, Beata Mazurek, Leszek Miller, Anne-Sophie Pelletier, Miroslav Radačovský, René Repasi, Christel Schaldemose, Andreas Schwab, Tomislav Sokol, Ivan Štefanec, Róza Thun und Hohenstein, Tom Vandenkendelaere, Kim Van Sparrentak, Marion Walsmann
Náhradníci přítomní při konečném hlasování	Francisco Guerreiro, Ivars Ijabs, Kosma Złotowski, Marco Zullo
Náhradníci (čl. 209 odst. 7) přítomní při konečném hlasování	João Albuquerque, Petar Vitanov, Stefania Zambelli

JMENOVITÉ KONEČNÉ HLASOVÁNÍ V PŘÍSLUŠNÉM VÝBORU

31	+
PPE	Pablo Arias Echeverría, Deirdre Clune, Włodzimierz Karpiński, Arba Kokalari, Andrey Kovatchev, Antonius Manders, Andreas Schwab, Tomislav Sokol, Ivan Štefanec, Tom Vandenkendelaere, Marion Walsmann, Stefania Zambelli
Renew	Andrus Ansip, Vlad-Marius Botoș, Dita Charanzová, Sandro Gozi, Ivars Ijabs, Róza Thun und Hohenstein, Marco Zullo
S&D	João Albuquerque, Laura Ballarín Cereza, Biljana Borzan, Leszek Miller, René Repasi, Christel Schaldemose, Petar Vitanov
The Left	Anne-Sophie Pelletier
Verts/ALE	Anna Cavazzini, David Cormand, Francisco Guerreiro, Kim Van Sparrentak

2	-
NI	Miroslav Radačovský
Verts/ALE	Marcel Kolaja

8	0
ECR	Adam Bielan, Eugen Jurzyca, Beata Mazurek, Kosma Złotowski
ID	Alessandra Basso, Virginie Joron, Jean-Lin Lacapelle
The Left	Kateřina Konečná

Význam zkratk:

+ : pro

- : proti

0 : zdrželi se