

III.

Plnění a aktualizace Plánu autonomní mobility do roku 2025 s výhledem do roku 2030

Plnění Plánu autonomní mobility do roku 2025 s výhledem do roku 2030 (dále jen „Plán“) bylo zpracováno pro každé opatření Plánu s uvedením popisu realizovaných aktivit, dopadů na cíle opatření a závěrem, který shrnuje dosavadní naplňování opatření.

Celkem bylo hodnoceno následujících 13 opatření Plánu, a to:

- 4.1.1 Vytvoření vhodného prostředí pro testování technologií automatizovaného řízení vozidel
- 4.1.2 Kybernetická bezpečnost a ochrana dat v kontextu autonomní mobility
- 4.2.1 Vytváření příznivého právního prostředí pro rozvoj autonomní mobility v ČR
- 4.2.2 Aktivní účast na tvorbě příslušných mezinárodních předpisů a standardizaci, včetně aktivního zapojení do EHK OSN
- 4.2.3 Aktivní účast na tvorbě příslušných právních předpisů EU
- 4.2.4 Posuzování a reflexe etických otázek spojených s autonomní mobilitou v podmínkách ČR
- 4.3.1 Aktivní podpora výzkumu, vývoje a inovací v oblasti autonomní mobility
- 4.3.2 Rozvoj mezinárodní spolupráce a vytváření příznivých podmínek pro zapojení českých subjektů do mezinárodních projektů a konsorcií
- 4.3.3 Výzkum dopravních nehod v oblasti autonomní mobility
- 4.3.4 Podpora rozvoje umělé inteligence v oblasti autonomní mobility
- 4.4.1 Aktualizace výcviku a vzdělávání řidičů
- 4.4.2 Prohlubování osvěty a zlepšování povědomí o chování, přínosech i možných rizicích automatizovaných vozidel
- 4.4.3 Rozvoj aktivit a projektů vedoucích k systematické revizi vzdělávání na všech stupních vzdělávacího systému i v Národní soustavě kvalifikací

V rámci aktualizace Plánu se navrhuje nově zařadit následující 3 opatření, jejichž potřebnost vyplývá z dalšího rozvoje autonomní mobility:

- 4.1.3 Rozvoj silniční sítě ČR
- 4.2.5 Rozvoj právního prostředí pro plně automatizovaná vozidla
- 4.4.4 Rozvoj konceptu Czech Smart Mobility

Vyhodnocení plnění opatření
4.1.1 Vytvoření vhodného prostředí pro testování technologií automatizovaného řízení vozidel
Indikátor plnění a termín naplnění
Počet realizovaných výzev či veřejných soutěží (min. 1) do roku 2030 a průběžně
Popis realizovaných aktivit
Průběžně jsou podporovány projekty aplikovaného výzkumu věnující se tématu automatizovaného řízení vozidel v rámci programů DOPRAVA 2020+ a DOPRAVA 2030. Dále se připravuje výzva na podporu testování plně automatizovaných vozidel v rámci provozu na pozemních komunikacích a vybavení související infrastruktury. Centrem dopravního výzkumu, v.v.i., je také provozován Katalog testovacích oblastí, který slouží jako nástroj pro testování automatizovaných vozidel v běžném silničním provozu v konkrétních oblastech. Tento katalog byl propojen s ekosystémem U-smart zóny v Ústí nad Labem a rozšířen o další datovou vrstvu. Ministerstvo dopravy dále pokračuje v podpoře záměrů výstavby nových či modernizace stávajících polygonů. Významná je taktéž iniciativa zaměřená na vytvoření přeshraničních úseků 5G koridoru spojujícího Mnichov a Prahu (projekt 5G Carolina Plus) s cílem vytvořit co nejlepší podmínky pro provoz propojených a automatizovaných vozidel. Přípravný projekt 5G Carolina (hlavní řešitelé T-Mobile, CETIN a Vantage Towers AG) byl spolufinancován z programu EU Connecting Europe Facility 2 – Digital částkou 5,8 milionu Kč. Na studii navazuje vlastní projekt nazvaný 5G Porta Bohemica, zahájený v lednu 2025. Tento realizační projekt má tříletý rámec s ukončením v listopadu 2027 a je rovněž financován z programu CEF2 – Digital. Dále probíhá realizace projektů v rámci 5G výzev pro města realizovaných z výzev Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva pro místní rozvoj.
Dopady na cíle karty
• Došlo k dalšímu rozvoji testovací infrastruktury a zvýšení atraktivity prostředí pro zapojení českých i zahraničních subjektů. • Došlo k podpoře pilotních projektů realizovaných v uzavřeném i reálném prostředí, které rozvíjejí operabilitu a interoperabilitu automatizovaných vozidel (více viz vyhodnocení opatření 4.3.1.)
Závěr
Opatření je nadále realizováno prostřednictvím připravovaných i běžících výzev a veřejných soutěží a dále aktivitami v koordinaci s partnery až do roku 2030.

4.1.2 Kybernetická bezpečnost a ochrana dat v kontextu autonomní mobility

Indikátor plnění a termín naplnění

Vytvoření platformy pro kybernetickou bezpečnost v autonomní mobilitě do roku 2026

Popis realizovaných aktivit

Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB), částečně ve spolupráci s Ministerstvem dopravy, realizoval analýzu stávající právní, technické a procesní úpravy kybernetické bezpečnosti se zvláštním zaměřením na technologické trendy v oblasti autonomní dopravy. Na základě této analýzy bude NÚKIB připravovat ucelený návrh metodického rámce zaměřeného na zajištění bezpečnosti státu, jeho složek i jednotlivých systémů a prvků v rámci širšího ekosystému autonomní mobility. V rámci meziřesortní spolupráce proběhly konzultace a následně došlo k vytvoření programu zaměřeného na bezpečnostní výzkum realizovaného MV, zaměřeného mj. na oblast kritické infrastruktury, kybernetické bezpečnosti a ochrany (IMPAKT2).

NÚKIB ve spolupráci s dalšími partnery pracuje na identifikaci a přípravu národních doporučení a opatření, která reflektují požadavky vyplývající z evropské i mezinárodní legislativy, přičemž důraz je kladen na systémový přístup k bezpečnosti – tedy ochranu celého dopravního systému, nikoliv pouze jednotlivých komponent. V současné analýze se předpokládá zajištění bezpečného a udržitelného rozvoje autonomní mobility v ČR, a to zejména v kontextu následujících směrnic, nařízeních a předpisů či standardů:

- **Nařízení a směrnice EU:**

- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/2555 (Směrnice NIS2)** – o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii (náhrada původní směrnice NIS1),
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/2854 (Nařízení o datech)** – nařízení o spravedlivém přístupu k datům a jejich využívání, včetně pravidel pro sdílení dat mezi podniky a orgány veřejné moci,
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)** – ochrana osobních údajů, zásadní při zpracování dat generovaných autonomními vozidly a systémy,
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1183** – rámec pro důvěryhodné digitální identity a služby, důležitý pro bezpečnou komunikaci mezi systémy (např. vozidlo–infrastruktura),
- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/2847 (akt o kybernetické odolnosti)**– stanoví povinnosti pro výrobce digitálních produktů a softwaru, včetně systémů autonomní mobility,
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/2144 (o obecné bezpečnosti vozidel)** – obsahuje povinnosti týkající se asistenčních systémů, černých skříněk (EDR) a postupně i systémů ADS,
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/858** – rámec pro schvalování motorových vozidel a jejich systémů (navázáno na bezpečnostní a kybernetické požadavky),

- **Předpisy Evropské hospodářské komise při OSN:**

- **R155** – kybernetická bezpečnost a systém řízení kybernetické bezpečnosti,
- **R156** – aktualizace softwaru a správa verzí v automobilových systémech,
- **R160** – záznamové zařízení (EDR),
- **Vídeňská úmluva o silničním provozu (1968)** – základní rámec pravidel silničního provozu,
- **ISO standardy** (např. ISO/SAE 21434 pro kybernetickou bezpečnost vozidel, ISO 22737 pro provoz malých autonomních shuttle busů apod.).

Ministerstvo dopravy bude v této věci dále spolupracovat se všemi zainteresovanými stranami, zejména NÚKIB. Platforma pro kybernetickou bezpečnost v autonomní mobilitě sice dosud nebyla vytvořena, nicméně dosavadní kroky jsou předpokladem pro její budoucí činnost.

Dopady na cíle opatření

Zásadním pro další postup je vznik základního metodického rámce pro bezpečnostní certifikaci systémů a komponent využívaných v autonomní mobilitě, a to při procesu tvorby i implementace. Dále je důležitým krokem aktivní zapojení ČR (prostřednictvím Ministerstva dopravy) do tvorby mezinárodních regulací R155, R156 a ISO/SAE 21434.

Závěr

Platforma pro kybernetickou bezpečnost v oblasti autonomní mobility zatím nebyla vytvořena. Přijatá opatření se však průběžně naplňují prostřednictvím přípravy metodických rámců, návrhů postupů a podmínek pro budoucí certifikaci systémů a komponent v souladu s evropským i mezinárodním právním rámcem. V rámci dalšího postupu bude problematika kybernetické bezpečnosti i prvků kritické infrastruktury systematicky zahrnována do prováděných analýz a metodických doporučení.

Ministerstvo dopravy se ve spolupráci s NÚKIB a dalšími partnery zaměřuje zejména na:

- podporu vytvoření národní platformy pro kybernetickou bezpečnost autonomní mobility,
- rozvoj národních doporučení a opatření reflektujících evropskou i globální legislativu,
- zajištění návaznosti na prvky kritické infrastruktury, které jsou klíčové pro bezpečný a udržitelný rozvoj autonomní dopravy v ČR.

Tímto postupem se vytváří předpoklady pro vznik funkčního a koordinovaného rámce, jenž umožní efektivní implementaci kybernetické bezpečnosti do ekosystému autonomní mobility.

Vyhodnocení plnění opatření

4.2.1 Vytváření příznivého právního prostředí pro rozvoj autonomní mobility v ČR

Indikátor plnění a termín naplnění

- 1) Příprava věcného zadání detailně posuzujícího potřeby, rozsah a způsob změny stávající právní úpravy (vč. spolupráce s autoprůmyslem na této přípravě) do roku 2024
- 2) Příprava a projednání návrhu paragrafového znění zákona č. 361/2000 Sb. do roku 2024
- 3) Zajištění přípravy a projednávání návrhu (návrhů) novel právních předpisů. do roku 2024

Popis realizovaných aktivit

V rámci naplňování opatření se vycházelo z analýzy provedené v roce 2022, která pojmenovala klíčové problematické oblasti (definice řidiče, provozní prostor, odpovědnost atd.). Ve spolupráci Ministerstva dopravy s dalšími klíčovými aktéry (zejména zástupci autoprůmyslu a Policie ČR), bylo připraveno věcné zadání pro právní úpravu nezbytnou pro zavedení automatizovaných vozidel do provozu a v návaznosti na něj připraven a následně schválen legislativní návrh. Od 1. ledna 2026 dojde ke změně právní úpravy, která vzala v potaz specifika provozu automatizovaných vozidel. V návaznosti na tuto změnu budou pro provoz automatizovaných vozidel nastavena určitá pravidla, díky nimž bude umožněno využívání jejich potenciálu.

Ministerstvo dopravy se dále aktivně účastní pracovních skupin v EU i na mezinárodní úrovni v rámci Evropské hospodářské komise (EHK) OSN (zejména E01295, WP.1 a WP.29) a reflektuje aktuální vývoj v návazné legislativní činnosti. Ministerstvo dopravy aktivně ovlivňuje vývoj evropských nařízení (zejména k provozní bezpečnosti, ALKS a ADS) a reflektuje ho v přípravách novel. Ministerstvo dopravy dále aktualizuje a doplňuje toto opatření prostřednictvím nové karty, které zahrnuje rozvoj v oblasti regulací a legislativy pro plně automatizovaná vozidla.

Dopady na cíle opatření

- Schválením zákona č. 130/2025 Sb., kterým se mění zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony, budou od 1. ledna 2026 nastavena pro provoz automatizovaných vozidel určitá pravidla, díky nimž bude umožněno využívání jejich potenciálu. Smyslem této změny je vzít v potaz specifika provozu automatizovaných vozidel.
- Na mezinárodní i evropské úrovni dochází k aktivnímu zapojení ČR do pracovních skupin v rámci EU a EHK OSN, což umožňuje nejen ovlivňovat jeho podobu, ale i lépe reagovat na aktuální vývoj při přípravě návrhů nové právní úpravy v ČR.

Závěr

Opatření bylo splněno. Současně probíhající aktivity přesahují stanovený rámec a jsou definovány v aktualizovaném Plánu v podobě nového opatření.

Vyhodnocení plnění opatření

4.2.2 Aktivní účast na tvorbě příslušných mezinárodních předpisů a standardizaci včetně aktivního zapojení do EHK OSN

Indikátor plnění a termín naplnění

- 1) Nastavení systému koordinace a zastoupení ČR ve WP.1 a WP.29 EHK OSN, případně další skupiny (Vytvoření expertní skupiny Ministerstva dopravy) (průběžně)
- 2) Promítnutí příslušných předpisů EHK OSN do právních předpisů ČR s cílem umožnit provoz automatizovaných vozidel na pozemních komunikacích (viz opatření „Vytváření vhodného příznivého právního prostředí pro rozvoj autonomní mobility v ČR“) (průběžně)

Popis realizovaných aktivit

Probíhá koordinace v rámci skupiny expertů pod vedením Ministerstva dopravy zaměřené na oblast autonomní mobility, která působí při Pracovní skupině Autonomní řízení. ČR se aktivně účastní jednání pracovních skupin WP.1 a WP.29 v rámci EHK OSN, které se zabývají bezpečností silničního provozu a technickými předpisy pro vozidla. Probíhá rovněž koordinace pozic a expertních vstupů k návrhům mezinárodních předpisů – zejména v oblasti schvalování systémů automatizovaného řízení a jejich zavádění do reálného provozu. Průběžně jsou monitorovány a analyzovány nové návrhy regulací EHK OSN a zároveň probíhá jejich reflexe při přípravě právního rámce v ČR.

Dopady na cíle karty

Aktivní zapojení do WP.1 a WP.29 v rámci EHK OSN umožňuje ČR

- efektivně přispívat k tvorbě předpisů tak, aby maximálně refletovaly potřeby ČR,
- bezprostředně využívat jejich výsledky pro přípravu české legislativy,
- zvyšuje reputaci ČR jako kompetentního a aktivního člena sítě států podílejících se na globálním rozvoji autonomní mobility.

Závěr

Opatření je nadále realizováno. ČR se na evropské i mezinárodní úrovni stává partnerem v otázkách regulace automatizovaných a plně automatizovaných vozidel. Národní pozice jsou systematicky koordinovány a následně prezentovány v rámci EHK OSN.

Vyhodnocení plnění opatření

4.2.3 Aktivní účast na tvorbě příslušných právních předpisů EU

Indikátor plnění a termín naplnění

- 1) Nastavení systému koordinace a zastoupení ČR v pracovních skupinách EU (průběžně)
- 2) Implementace nařízení či transpozice směrnic EU (průběžně)

Popis realizovaných aktivit

Byl nastaven koordinační mechanismus mezi Ministerstvem dopravy a dalšími relevantními aktéry pro systematické zastupování ČR v pracovních skupinách EU týkajících se autonomní mobility. ČR se aktivně účastní jednání pracovní skupiny MVMG (Motor Vehicles Working Group) a její podskupiny ACV (Automated and Connected Vehicles), kde se projednávají návrhy právních předpisů vztahující se k automatizovaným vozidlům. Probíhá kontinuální monitoring legislativní činnosti EU a ČR se zapojena do příprav dalších kroků (např. prostřednictvím zapojení do Skupiny zástupců států Partnerství CCAM, platformy EFAT a dalších). Cílem Ministerstva dopravy je zajistit plynulý přenos informací o vývoji těchto předpisů do přípravy národní legislativy i do technické praxe. Ministerstvo dopravy podalo několik expertních vstupů a stanovisek ČR k vybraným návrhům evropských legislativních aktů týkajících se umělé inteligence a dat, které reflektují jak technologický vývoj, tak potřeby národního průmyslu a bezpečnostní požadavky. Pro oblast ITS je nyní transponována směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/2661, o rámci pro zavedení inteligentních dopravních systémů do českého právního řádu.

Dopady na cíle karty

- V ČR byl nastaven systém zastoupení v pracovních skupinách EU a koordinace pro tvorbu evropských právních předpisů v oblasti autonomní mobility.
- ČR se aktivně podílí na práci pracovních skupin MVMG a ACV a má tak možnost spoluformovat finální podobu předpisů, které mají zásadní vliv na budoucí nasazení automatizovaných a plně automatizovaných vozidel.
- Ministerstvo dopravy je zapojeno do Evropského fóra pro autonomní dopravu a dalších platforem, v rámci kterých jsou řešeny otázky související s provozem automatizovaných a plně automatizovaných vozidel a dalšího rozvoje rámce pro provoz i testování (vč. přeshraničního).

Závěr

Opatření je naplňováno. ČR má funkční systém zapojení do evropských expertních skupin a je schopna reagovat na legislativní vývoj v oblasti autonomní mobility. Zastoupení ČR v jednotlivých skupinách posiluje schopnost ČR ovlivnit budoucí podobu legislativní prostředí a zároveň je předpokladem pro vytvoření národního právního rámce, který umožní bezpečné, efektivní a konkurenceschopné zavádění autonomní mobility v ČR.

Vyhodnocení plnění opatření

4.2.4 Posuzování a reflexe etických otázek spojených s autonomní mobilitou v podmínkách ČR

Indikátor plnění a termín naplnění

- 1) Příprava plánu implementace doporučení do roku 2024
- 2) Analýza k tématu sběru a zabezpečení dat do roku 2025
- 3) Realizace informačních a osvětových aktivit v souvislosti s prosazováním etických principů (průběžně)

Popis realizovaných aktivit

Etická komise pro posuzování otázek spojených s provozem automatizovaných a autonomních vozidel v podmínkách ČR zřízená ve spolupráci s Centrem dopravního výzkumu, v. v. i., pokračovala ve své činnosti jako poradní orgán Ministerstva dopravy, přičemž navázala na závěry své obsáhlé zprávy z roku 2021, která obsahovala řadu doporučení v oblastech etiky, práva a techniky.

V roce 2023 byla zpracována eticko-právní analýza, která se zaměřila na otázky sběru a zpracování dat, nastavení odpovědnosti a respektování soukromí uživatelů automatizovaných vozidel. Analýza rovněž zahrnovala doporučení pro tvorbu národního právního rámce zohledňujícího etické principy. Byl připraven dokument, vycházející z původních etických doporučení, který identifikuje oblasti vhodné k legislativnímu, institucionálnímu a osvětovému uchopení v následujících letech. Dále proběhly informační a osvětové aktivity, zejména formou populárně-naučných článků na portálu autonomne.cz.

Výstupy Etické komise byly také prezentovány na řadě odborných seminářů a kulatých stolů pro veřejnou správu, akademickou obec i soukromý sektor, včetně pravidelných prezentací v rámci veletrhů URBIS či Smart City Fair. Diskutovaná témata zahrnovala zejména důvěru v autonomní systémy, principy odpovědnosti a transparentnost algoritmického rozhodování. Vznikly také podpůrné edukační materiály v podobě Informační brožury pro uživatele propojených a autonomních vozidel či příručka Minimum pro státní správu. V červnu 2025 pak proběhla dvoudenní odborná konference Autonomní doprava v mezioborové perspektivě reflektující činnost Etické komise.

Dopady na cíle karty

- Etická rovina zavádění automatizovaných a plně automatizovaných vozidel byla začleněna do strategických a legislativních prací spojených s rozvojem této oblasti v ČR.
- Prostřednictvím expertních podkladů Etické komise bylo možné zapojení Ministerstva dopravy do evropského projektu FAME, definujícího celoevropský rámec pro budoucí koordinované podmínky testování autonomních systémů v rámci EU.
- Aktivní činnost Etické komise přispěla k formulaci konkrétních opatření a materiálů (např. příručka Minimum pro státní správu, Informační brožura pro uživatele propojených a autonomních vozidel), které jsou součástí širšího rámce podpory autonomní mobility.

- Prostřednictvím realizovaných analýz a osvětě dochází ke zvyšování informovanosti odborné i laické veřejnosti o etických aspektech provozu automatizovaných vozidel.

Závěr

Opatření je nadále plněno. Etická komise byla aktivní jak na poli osvětovém, tak při vytváření specializovaných podkladů pro Ministerstvo dopravy a další orgány státní správy. Indikátory 1) a 2) byly splněny. Indikátor 3) je plněn průběžně.

Vyhodnocení plnění opatření
4.3.1 Aktivní podpora výzkumu, vývoje a inovací v oblasti autonomní mobility
Indikátor plnění a termín naplnění
1) Celková výše finančních prostředků určená pro projekty rozvíjející autonomní mobilitu (celkem min. 100 000 000,- Kč) v jednotlivých nástrojích podpory po dobu realizace Plánu (průběžně) 2) Celkový počet podpořených projektů (min. 10 za dobu trvání Plánu) (průběžně)
Popis realizovaných aktivit
V roce 2023 byla zahájena realizace programu na podporu aplikovaného výzkumu v dopravě DOPRAVA 2030, který přímo navazuje na předchozí program DOPRAVA 2020+ a jehož jeden ze tří specifických cílů se věnuje automatizaci, digitalizaci a technologicky pokročilé dopravě. V rámci první a druhé veřejné soutěže programu DOPRAVA 2030, vyhlášených v letech 2023 a 2024, bylo podpořeno několik projektů zaměřených na autonomní mobilitu. V roce 2024 a dále taktéž pokračovala realizace projektů dříve podpořených z programu DOPRAVA 2020+. Projekty v realizaci od roku 2024 a dále se zaměřovaly na různá témata související s autonomní mobilitou, např. se jednalo o etické a právní otázky, výzkum v oblasti HD map s důrazem na rozvoj asistenčních systémů a autonomní mobility, dále o problematiku nehod automatizovaných a plně automatizovaných vozidel či autonomní provoz tramvají, resp. komunikace V2X. Celková částka ze státního rozpočtu na realizaci těchto projektů činila za roky 2024 a 2025 32 667 914 Kč a na celou dobu jejich realizace pak bude činit téměř 63 mil. Kč. Byla také zahájena práce na vytváření tematických výzev v rámci dalších nástrojů podpory (např. program SIGMA TA ČR či program TWIST Ministerstva průmyslu a obchodu), přičemž pozornost je věnována jak technickým aspektům (mapování, lokalizace, řízení), tak i společenskému přijetí a právnímu ukotvení autonomních systémů.
Dopady na cíle karty
• Došlo ke stabilizaci systému dlouhodobého financování výzkumu v oblasti autonomní mobility. • Dosavadní alokace prostředků a počty přijatých projektů ukázaly, že se průběžně naplňuje cíl opatření ve smyslu finanční podpory projektů. • Opatření přispívá k budování konkurenční výhody českého dopravního a technologického sektoru a upevňuje postavení ČR jako relevantního hráče ve vývoji, testování a validaci.
Závěr
Opatření je naplňováno prostřednictvím podpory projektů zaměřených na oblast autonomní mobility. Plnění probíhá v souladu se stanovenými cíli a očekáváními, opatření se bude dále průběžně realizovat, přičemž se očekává bezproblémové naplnění indikátorů.

Vyhodnocení plnění opatření

4.3.2 Rozvoj mezinárodní spolupráce a vytváření příznivých podmínek pro zapojení českých subjektů do mezinárodních projektů a konsorcií

Indikátor plnění a termín naplnění

- 1) Zapojení do evropského partnerství CCAM. (průběžně)
- 2) Počet realizovaných mezinárodních projektů s českou účastí (min. 10). (průběžně)

Popis realizovaných aktivit

Pro oblast autonomní mobility je relevantním nástrojem Rámcový program EU pro výzkum a inovace Horizont Evropa. Subjekty z ČR se aktivně zapojily do evropského partnerství CCAM (Cooperative Connected and Automated Mobility), resp. CCAM Asociace, implementovaného v rámci programu Horizont Evropa.

Ministerstvo dopravy je aktivně zastoupené ve Skupině zástupců států Partnerství CCAM, které od roku 2022 předsedá zástupkyně Ministerstva dopravy. ČR se tak aktivně podílí na realizaci partnerství a vytváření příležitostí pro české subjekty. Aktuálně jsou do Partnerství CCAM za ČR zapojeny prostřednictvím členství v CCAM Asociaci celkem čtyři subjekty – Vysoké učení technické v Brně, Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., CEDA MAPS a asociace CzeCCAM zahrnující osm partnerů.

Dále se zástupci Ministerstva dopravy a dalších spolugestorských orgánů účastní jednání programových výborů rámcových programů EU, zejména Klastru 5 (Klima, energetika a mobilita), čímž je posilována národní pozice a vliv při tvorbě výzkumné agendy. Ve sledovaném období byla navázána a dále rozvíjena bilaterální spolupráce s Německem a Rakouskem v oblasti datového propojení vozidel a testování V2X technologií (vehicle-to-everything), přičemž důraz je kladen na využití sítí 5G pro bezpečnou a efektivní komunikaci mezi vozidly a infrastrukturou. V rámci této spolupráce byly realizovány nebo vyhlášeny veřejné výzvy zejména prostřednictvím programů jako CEF Digital (Connecting Europe Facility) a DIGITAL Europe, které podporují přeshraniční 5G koridory pro autonomní mobilitu. Partneři z ČR a Německa se rovněž účastní projektů, jako 5GCarolina, které podporuje Evropská komise s cílem vytvořit funkční síť koridorových dopravních tras napříč EU.

Na národní úrovni pak Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhlásilo výzvy z Národního plánu obnovy a Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK), zaměřené na vývoj a testování aplikací 5G v dopravě, včetně komunikace V2X. Probíhají také jednání o společných pilotních projektech v příhraničních regionech. ČR se dále účastní tematických mezinárodních workshopů a pracovních skupin zaměřených na rozvoj právního rámce, bezpečnostních standardů a datové infrastruktury pro autonomní mobilitu. Probíhají kroky k navázání spolupráce s neevropskými státy, zejména Spojenými státy, Izraelem a Jižní Koreou, s cílem sdílet dobrou praxi v oblasti testování a zavádění autonomních systémů do provozu.

Dopady na cíle karty

- Zapojením ČR do evropského partnerství CCAM byla zajištěna možnost ovlivnit evropské výzkumné priority a zapojit národní subjekty do konsorcií zaměřených na autonomní mobilitu.
- Dochází k nárůstu počtu mezinárodních projektů s českou účastí, zejména v rámci Horizontu Evropa, což potvrzují data z Technologického centra Praha i statistik TA

ČR, kde je zatím evidováno šest projektů s českou účastí s tematikou autonomní mobility.

- Díky vzdělávacím a propagačním aktivitám se zvýšila informovanost českých výzkumných organizací a firem o možnostech mezinárodní spolupráce, což vytváří příznivé podmínky pro jejich další zapojování.

Závěr

Opatření a indikátory jsou plněny v souladu s plánovanými cíli. Zapojením do evropského partnerství CCAM a prostřednictvím rostoucího počtu českých subjektů účastnících se mezinárodních výzkumných konsorcií se ČR postupně stává aktivním hráčem v evropském inovačním ekosystému.

Vyhodnocení plnění opatření

4.3.3 Výzkum dopravních nehod v oblasti autonomní mobility

Indikátor plnění a termín naplnění

- 1) Analýza podmínek nezbytných pro realizaci šetření dopravních nehod s účastí automatizovaných vozidel včetně získávání relevantních dat (způsobu, typu dat) do roku 2026
- 2) Souhrn doporučení a úprav pro šetření dopravních nehod s účastí automatizovaných či plně automatizovaných vozidel Policií ČR do roku 2027
- 3) Návrh doporučení pro další využití dat ze šetření dopravních nehod s účastí automatizovaných vozidel (účel, oprávněné subjekty, přístup k datům a pravidla pro nakládání) do roku 2027

Popis realizovaných aktivit

V roce 2024 byla zahájena analýza potřeb doplnění Metodiky hloubkové analýzy dopravních nehod (CzIDAS) s ohledem na nové scénáře nehod zahrnujících automatizovaná vozidla. Na základě meziresortní spolupráce mezi Ministerstvem dopravy, Ministerstvem vnitra, Policií ČR a CDV byla ustavena pracovní skupina. Tato pracovní skupina provedla předběžnou identifikaci klíčových datových kategorií, které budou nezbytné pro analýzu a šetření nehod (např. data z palubních senzorů a řídicích systémů AV, data z infrastruktury V2X, záznamy z vozidel, data o činnosti operátora vozidla apod.). V rámci CDV byla zahájena příprava pilotní studie, která testuje dostupnost a použitelnost dat z konkrétních případových studií se simulací nehod automatizovaných vozidel v testovacím prostředí. Dále CDV získalo v rámci druhé veřejné soutěže DOPRAVA 2030 veřejnou podporu určenou na řešení projektu „Výzkum postupů šetření nehod autonomních vozidel“. Projekt si klade za cíl identifikovat klíčové problémy, související s řešením nehod automatizovaných, resp. plně automatizovaných vozidel, a definovat relevantní informace a datové zdroje nezbytné pro šetření příčin těchto nehod. Na podkladu získané znalostní základny pak budou identifikovány nutné změny (technické i legislativní) při šetření těchto dopravních nehod a následně navržen rámec vhodných opatření pro komplexní řešení nehod automatizovaných, resp. plně automatizovaných vozidel.

Dopady na cíle karty

- Výstupy pracovních skupin i projektů mají potenciál vytvořit základní rámec pro standardizované šetření nových typů nehod.
- Identifikace potřeb a bariér v oblasti bezpečnosti a dopravních nehod umožní navrhnout konkrétní kroky ke zpřístupnění a využívání metod šetření nehod, stejně jako postupu příslušných orgánů ve věci šetření nebo trestního řízení.

Závěr

Opatření je nadále v realizaci, protože indikátory nebyly doposud plně naplněny. První výsledky naznačují, že stávající systém evidence a šetření dopravních nehod bude nutné zásadně přizpůsobit novým technologickým podmínkám provozu automatizovaných a plně automatizovaných vozidel, což je nezbytné k zajištění vyšší bezpečnosti dopravy a vytvoření důvěry veřejnosti ve využití těchto technologií.

Vyhodnocení plnění opatření
4.3.4 Podpora rozvoje umělé inteligence v oblasti autonomní mobility
Indikátor plnění a termín naplnění
1) Identifikace konkrétních oblastí, v rámci kterých je vhodné podpořit rozvoj umělé inteligence v ČR ve vztahu k autonomní mobilitě do roku 2024 2) Zahrnout oblast autonomní mobility do národních aktivit v oblasti umělé inteligence včetně financování konkrétních aktivit a projektů (průběžně)
Popis realizovaných aktivit
V průběhu roku 2024 byl zahájen konzultační proces se zástupci akademické sféry, výzkumných organizací, firem i státní správy, jehož cílem bylo identifikovat nejperspektivnější oblasti pro využití umělé inteligence (AI) v autonomní mobilitě. Na základě těchto konzultací byly předběžně definovány prioritní tematické oblasti. Proběhla koordinace s gestory Národní strategie umělé inteligence a záměry týkající se autonomní mobility, která byla zařazena do Akčního plánu strategie. CzechInvest ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu a Úřadem vlády ČR zahájil přípravu národní mapy start-upů a inovačních kapacit v oblasti umělé inteligence s přesahem do mobility. Cílem je identifikovat firmy a týmy s potenciálem pro další inkubaci či financování. Dále bylo navrženo zařazení tématu autonomní mobility do agendy Evropských digitálních inovačních hubů (EDIH) a jejich koordinačních aktivit v ČR. Příkladem konkrétní podpory, související s cíleným rozvojem kompetencí v ČR v oblasti umělé inteligence, je první veřejná soutěž programu TWIST k podpoře Podprogramu 1 (Aplikovaný výzkum ve strategických oblastech) vyhlášená Ministerstvem průmyslu a obchodu a zaměřená na vývoj nových pokročilých produktů či podnikových procesů využívajících umělou inteligenci. Maximální výše dotace na jeden projekt byla stanovena na 30 mil., celkově bylo na podporu z veřejných prostředků vyčleněno 800 mil.
Dopady na cíle karty
• Identifikace konkrétních oblastí proběhla v roce 2024. • Autonomní mobilita byla zařazena v rámci aktualizace Národní strategie umělé inteligence a přípravě konkrétních schémat podpory.
Závěr
Opatření a indikátory byly naplněny, téma autonomní mobility je součástí Národní strategie umělé inteligence. Opatření má vysoký potenciál přispět k technologickému růstu ČR a k jejímu zapojení do evropského ekosystému umělé inteligence pro autonomní mobilitu. Rozvoj národních kapacit v oblasti umělé inteligence byl podpořen výzvou v programu TWIST zaměřenou na oblast umělé inteligence

Vyhodnocení plnění opatření
4.4.1 Aktualizace výcviku a vzdělávání řidičů
Indikátor plnění a termín naplnění
Průběžná aktualizace náplně zkušebních testů pro závěrečné zkoušky v autoškolách (průběžně)
Popis realizovaných aktivit
V roce 2024 byla ve spolupráci s Ministerstvem dopravy a Centrem služeb pro silniční dopravu (CSPSD) zahájena revize zkušebních otázek pro závěrečné zkoušky žadatelů o řidičské oprávnění zaměřená na nové technologie ve vozidlech. Proběhlo expertní setkání s autoškolami a odborníky na dopravní technologie, jehož cílem bylo identifikovat klíčové okruhy témat souvisejících s asistenčními a automatizovanými systémy řízení (ADAS). Výsledkem bylo vytvoření pilotní sady otázek. Zároveň byly zahájeny konzultace ohledně zařazení těchto témat do metodiky výuky v autoškolách. Ministerstvo dopravy identifikovalo potřebu širší informovanosti veřejnosti, a proto byly za expertní podpory CDV a ve spolupráci s BESIP zahájeny přípravné práce na vzdělávacích a osvětových aktivitách zaměřených na stávající řidiče.
Dopady na cíle karty
• Průběžná aktualizace testových otázek skrz vytváření pilotních sad otázek a jejich ověřování je klíčová. • Zvýšení informovanosti a kompetencí řidičů v oblasti automatizovaných systémů se začíná realizovat skrze výukové osnovy a návrhy na využití simulací. • Aktivita podporuje cíl opatření – modernizovat výuku v autoškolách tak, aby reflektovala technologický vývoj, zejména v oblasti ADAS a postupné automatizace vozidel.
Závěr
Opatření a identifikátory jsou průběžně naplňovány. Další návazné činnosti (vytvoření jednotné metodiky pro výuku o systémech ADAS včetně digitálních nástrojů a instruktážních videí) budou nezbytné. Plnění opatření probíhá podle plánu a je důležitým krokem pro zajištění připravenosti řidičů na provoz v měnícím se dopravním prostředí.

Vyhodnocení plnění opatření
4.4.2 Prohlubování osvěty a zlepšování povědomí o chování, přínosech i možných rizicích automatizovaných vozidel
Indikátor plnění a termín naplnění
1) Realizace a vyhodnocení informačních kampaní (min. 1 ročně) 2) Průběžná aktualizace webu autonomne.cz a další osvětové aktivity (průběžně)
Popis realizovaných aktivit
Průběžně probíhá aktualizace informačního webu autonomne.cz ve spolupráci Ministerstva dopravy a CDV. Zejména se jedná o tematické články zaměřené na bezpečnost, odpovědnost a právní rámec pro automatizovaná a plně automatizovaná vozidla, doplněné o novinky a aktuality z oblasti autonomních technologií. Realizace první osvětové kampaně proběhla ve 2. polovině roku 2024 pod názvem „Autonomně ne znamená bez pravidel“. Kampaň byla vedena v online prostoru (sociální sítě, vč. YouTube) a byla doplněna o rozhlasové a outdoor prvky (plakáty na dopravních uzlech, zastávkách MHD). Kampaň byla tematicky zaměřena na nejčastější mýty a obavy (např. „autonomní auto nepozná chodce“, „nikdo nebude zodpovědný za nehodu“), využívány byly přímé citace z výzkumů veřejného mínění i názory odborníků. Dále byly podpořeny pilotní a demonstrační projekty – zejména bylo veřejnosti umožněno se aktivně zapojit do demonstračních jízd vozidly s pokročilými systémy ADAS během akcí jako Den bez aut nebo Týden vědy a techniky. Dále se připravuje komplexní studie současného mínění, míry informovanosti a priorit veřejnosti s ohledem na automatizované technologie vozidel. Zástupce Ministerstva dopravy je taktéž členem poradní rady PAVE Europe. Jde o mezinárodní konsorcium, věnující se podpoře porozumění veřejnosti v oblasti automatizovaných a plně automatizovaných vozidel a technologií propojené mobility v celé Evropě. PAVE Europe podporuje informované diskuse, buduje důvěru veřejnosti a podporuje odpovědné nasazení těchto vozidel poskytováním přesných a transparentních informací veřejnosti, tvůrcům politik a dalším zainteresovaným stranám.
Dopady na cíle karty
• První kampaň byla zrealizována a doplněna o doprovodné akce v terénu i online. Kampaň měla pozitivní dopad na přijetí technologií občany. • Probíhají průběžné aktualizace webu autonomne.cz. Jejich smyslem je nadále zvyšovat informovanost a povědomí občanů o technologických trendech a novinkách.
Závěr
Opatření a indikátory jsou průběžně naplňovány. Další aktivity se očekávají zejména v souvislosti s plánovaným výraznějším zapojením do aktivit platformy PAVE Europe.

Vyhodnocení plnění opatření

4.4.3 Rozvoj aktivit a projektů vedoucích k systematické revizi vzdělávání na všech stupních vzdělávacího systému i v Národní soustavě kvalifikací

Indikátor plnění a termín naplnění

- 1) Analýza potřeby nových kvalifikací do roku 2025
- 2) Uplatnění nových kvalifikací v Národní soustavě kvalifikací (bude-li analýzou potvrzeno) do roku 2026

Popis realizovaných aktivit

V roce 2024 a 2025 byla ve spolupráci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstva průmyslu a obchodu zadána komplexní analýza potřebných kvalifikací souvisejících mj. i s vývojem a provozem autonomních systémů. Výstupy analýzy byly v závěru Q1 2025 předloženy Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstvu průmyslu a obchodu k dalšímu zpracování. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ve spolupráci s Národním pedagogickým institutem a vybranými odbornými školami začalo pilotní práce na rozšíření vybraných vzdělávacích programů (např. Mechanik diagnostik, Technik elektronických systémů) a začlenění témat autonomní mobility do středních, vyšších odborných a bakalářských programů v oblastech dopravního inženýrství, IT a mechatroniky.

Dopady na cíle karty

- Byla provedena analýza, která včas identifikovala konkrétní profesní oblasti i návrhy nových kvalifikací.
- Probíhá předložení návrhů na uplatnění nových kvalifikací, formální proces zpracování do Národní soustavy kvalifikací bude pokračovat v letech 2025–2026.

Závěr

Opatření nebylo dosud zcela naplněno. První indikátor byl splněn, zatímco plnění druhého indikátoru stále probíhá. Včasná příprava systému vzdělávání přispívá k posílení konkurenceschopnosti absolventů a vyšší pružnosti trhu práce. Opatření tak zatím postupuje dle plánu a má potenciál zásadně přispět ke konkurenceschopnosti ČR v oblasti autonomních technologií a pracovního trhu budoucnosti.

Následující karty opatření jsou nově doplněny do jednotlivých částí Plánu:

4.1 Dopravně-technická opatření

Název opatření
4.1.3 Rozvoj silniční sítě ČR
Popis současného stavu
V následujících letech se očekává postupné zavádění vozidel vybavených pokročilými asistenčními a automatizovanými systémy do běžného provozu na celé síti pozemních komunikací, včetně dálnic i městských oblastí. Aby tato vozidla mohla fungovat bezpečně a spolehlivě, včetně rozšiřování jejich služeb, je očekávané a mnohdy nezbytné zajistit vysokou kvalitu dopravního značení (svislého i vodorovného), dostatečné pokrytí telekomunikačními technologiemi a implementaci kooperativních inteligentních dopravních systémů umožňujících datovou komunikaci mezi vozidly i mezi vozidly a infrastrukturou. Je také důležité analyzovat stávající standardy pro navrhování přechodné úpravy provozu, protože ty dosud nebyly podrobeny kritice z pohledu jejich vhodnosti pro systémy řízení automatizovaných a plně automatizovaných vozidel. Dálnice představují z hlediska provozu prvotní prostředí pro testování a nasazení těchto vozidel díky svému navržení (oddělené jízdní směry, absence úrovnových křížení, prioritizace v rámci rozšiřování kooperativních inteligentních dopravních systémů). Postupně se předpokládá rozšíření provozu i na další kategorie komunikací a do městských oblastí. Je zřejmé, že pro takto koncepčně rozsáhlou změnu bude nezbytné propojit všechny zainteresované a dotčené strany, zejména města, správce komunikací, poskytovatele telekomunikačních služeb, výrobce a dodavatele vozidel i technologií, orgány státní správy a samosprávy, akademickou sféru a také bezpečnostní a záchranné složky.
Cíl
Cílem opatření je rozvíjet dopravní infrastrukturu tak, aby umožňovala bezpečný a efektivní provoz vozidel s vyšší úrovní automatizace. Prioritou je: • odpovídající stav vybavenosti dálnic a městských komunikací pro provoz automatizovaných a plně automatizovaných vozidel, • zajištění kvalitního a udržovaného dopravního značení, • podpora zavádění aplikací typu „platooning“ u nákladních vozidel a podpora rozšiřování automatizovaných vozidel v rámci dálniční sítě, • postupné testování a integrace robotických taxi a minibusů ve městech, • zvýšení interoperability prostřednictvím souladu s evropskými a mezinárodními normami a technickými podmínkami.
Popis opatření
• Kategorizace pozemních komunikací z hlediska potřeb autonomní mobility formou specifické aktivity (projektu) s využitím metodik vzniklých v rámci evropských projektů a aktivit. • Vypracování harmonogramu modernizace komunikací a souvisejících zařízení.

- Vytvoření strategických koridorů (zejména dálnice) včetně přeshraničních úseků určených pro provoz a testování automatizovaných a plně automatizovaných vozidel.
- Postupné rozšiřování těchto koridorů na vybrané silnice nižších tříd a městské aglomerace.
- Rozvoj infrastruktury pro vytvoření tzv. testbeds jako součást evropských iniciativ na podporu autonomní mobility.
- Aktivní účast ČR na mezinárodních aktivitách, zejména v rámci revize Vídeňské úmluvy o dopravních značkách a signálech.
- Zajištění kvality a dlouhodobé udržitelnosti dopravního značení prostřednictvím správců komunikací.
- Analýza potřebnosti úpravy technických předpisů pro přechodnou úpravu provozu na pozemních komunikacích (zejména přechodného vodorovného dopravního značení a dopravních zařízení) se zaměřením na čitelnost dopravního značení a jeho srozumitelnost pro systémy automatizovaných a plně automatizovaných vozidel.

Gesce a spolugesce

Ministerstvo dopravy
Ředitelství silnic a dálnic

Indikátor plnění

- 1) Kategorizace pozemních komunikací
- 2) Dálniční úseky a městské komunikace připravené pro provoz vozidel s vyšší úrovní automatizace
- 3) Rozvoj přeshraničních testbeds

Termín naplnění

- 1) Do 2026
- 2) Průběžně
- 3) Průběžně

Předpokládaný způsob financování

Státní rozpočet

4.2. Právní předpisy, standardizace a etika

Název opatření
4.2.5. Rozvoj právního prostředí pro plně automatizovaná vozidla
Popis současného stavu
Regulatorní a právní rámec v oblasti dopravy prochází dynamickým vývojem, zejména v souvislosti s nástupem pokročilých asistenčních a automatizovaných systémů vozidel. Autonomní mobilita má celosvětový význam a vyžaduje zohlednění mezinárodního i evropského kontextu také v podmínkách ČR. Aktuálně je pro zavádění právních a regulatorních změn využíván přístup „oriented use-case“, který vychází z konkrétních případů užití. Patří sem například provoz plně automatizovaných vozidel v hromadné dopravě, taxislužbě nebo systémy bezobslužného parkování, a to v návaznosti na nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/2144, o požadavcích pro schvalování typu motorových vozidel a jejich přípojných vozidel a systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla. ČR má vzhledem k tradici a významnému zastoupení automobilového průmyslu silnou motivaci aktivně reagovat na tyto změny a rozvíjet svou pozici důležitého evropského i mezinárodního partnera v této oblasti.
Cíl opatření
Cílem je umožnit zkušební provoz a ostrý provoz plně automatizovaných vozidel na pozemních komunikacích v ČR.
Popis opatření
Základem pro realizaci opatření je analýza a vyhodnocení klíčových právních předpisů a norem, zejména: • Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/858 ze dne 30. května 2018 o schvalování motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, jakož i systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla a o dozoru nad trhem s nimi, o změně nařízení (ES) č. 715/2007 a č. 595/2009 a o zrušení směrnice 2007/46/ES • Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/2144 ze dne 27. listopadu 2019 o požadavcích pro schvalování typu motorových vozidel a jejich přípojných vozidel a systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla z hlediska obecné bezpečnosti a ochrany cestujících ve vozidle a zranitelných účastníků silničního provozu, o změně nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/858 a o zrušení nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 78/2009, (ES) č. 79/2009 a (ES) č. 661/2009 a nařízení Komise (ES) č. 631/2009, (EU) č. 406/2010, (EU) č. 672/2010, (EU) č. 1003/2010, (EU) č. 1005/2010, (EU) č. 1008/2010, (EU) č. 1009/2010, (EU) č. 19/2011, (EU) č. 109/2011, (EU) č. 458/2011, (EU) č. 65/2012, (EU) č. 130/2012, (EU) č. 347/2012, (EU) č. 351/2012, (EU) č. 1230/2012 a (EU) 2015/166 • Prováděcí nařízení Komise (EU) 2022/1426 ze dne 5. srpna 2022, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/2144, pokud jde o jednotné postupy a technické specifikace pro

schvalování typu automatizovaného systému řízení (ADS) plně automatizovaných vozidel • Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/40/EU ze dne 7. července 2010 o rámci pro zavedení inteligentních dopravních systémů v oblasti silniční dopravy a pro rozhraní s jinými druhy dopravy • Nařízení Evropského parlamentu a Rady GDPR – Nařízení (EU) 2016/679 (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) • Předpis Evropské hospodářské komise při OSN č. 155, 156, 160 a připravovaná regulace pro ADS v rámci EHK OSN (WP.29/GRVA) • Vídeňská úmluva o silničním provozu (1968) • Vybrané mezinárodní normy, např. ISO 22737:2021, ISO/TS 5255-1:2022, ISO/TR 5255-2:2023, ISO 21734-1:2022, ISO 21734-3:2024, ISO/TS 23374-2:2023. Na základě této analýzy bude vypracováno věcné zadání pro přípravu návrhu právní úpravy pro provoz plně automatizovaných vozidel. Současně se schválením věcného zadání bude stanoven harmonogram přípravy a projednání věcného záměru nového zákona či návrhu novely stávajících zákonů. V rámci plnění opatření bude nezbytné zapojit i další spolugestory s ohledem na jejich gesce k jednotlivým zákonům a oblastem (pojišťovnictví, ochrana osobních údajů, odpovědnost).
Gesce a spolugesce
Ministerstvo dopravy Ministerstvo financí (spolugestor) Ministerstvo spravedlnosti (spolugestor) Ministerstvo průmyslu a obchodu (spolugestor) Národní úřad pro kybernetickou bezpečnost (spolugestor)
Indikátor plnění
1) Aktivní činnost pracovní skupiny k legislativě pro plně automatizovaná vozidla 2) Zpracování věcného zadání pro přípravu návrhu právní úpravy pro provoz plně automatizovaných vozidel. 3) Zpracování analýzy potřebnosti změn právní úpravy zkušebního provozu plně automatizovaných vozidel
Termín naplnění
1) 2025 a dále průběžně 2) 2026 3) 2026
Předpokládaný způsob financování
Státní rozpočet

4. 4. Osvěta a vzdělávání

Název opatření
4.4.4 Rozvoj konceptu Czech Smart Mobility
Popis současného stavu
Oblast chytré mobility je velmi široce rozevřené multioborové téma, koordinované Ministerstvem dopravy a zahrnující další partnery – ministerstva, samosprávu, výzkumné organizace a vysoké školy, soukromou sféru i další aktéry. V rámci chytré mobility se kontinuálně rozvíjí témata datově propojené, automatizované a autonomní mobility, inteligentních dopravních systémů, mobilitních dat, konceptu Mobilita jako služba s akcentem na inovativní technologická řešení založená na umělé inteligenci a datech či moderní přístupy k řešení dopravní situace v rámci konceptu tzv. chytrých měst a regionů. Téma je náplní celé řady koordinačních a pracovních skupin, doposud však v ČR (na rozdíl od jiných států) v této oblasti chybí jednotící prvek, nezbytný pro efektivní realizaci aktivit včetně mezinárodní spolupráce, zajištění osvěty ve veřejném prostoru, vzájemnou aktivní koordinaci zástupců českého ekosystému, propagaci českého know-how v zahraničí či při snahách účinně koordinovat a informovat jednotlivé aktéry quadruple helixu.
Cíl opatření
Cílem opatření je vytvoření dlouhodobé platformy sdružující stávající aktivity v oblasti smart mobility s jednotným a koordinovaným konceptem jejich rozvoje včetně zahraničního přesahu a posílení vazby mezi hlavními stakeholdery z oblasti státní správy (Ministerstvo dopravy, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo zahraničních věcí, klíčové zastupitelské úřady, CzechInvest, CzechTrade, kraje a města či regionální inovační centra), akademického a výzkumného sektoru a soukromého sektoru. Czech Smart Mobility aspiruje na koncentraci již existujících aktivit a iniciativ, posílení informovanosti, koncepční rozvoj i s ohledem na zdroje financování či propagaci a šíření povědomí o aktivitách ekosystému chytré mobility na národní i mezinárodní úrovni. Jedním z klíčových nástrojů je katalog českých řešení pro smart mobilitu, usnadňující jejich propojování, rozvoj iniciativ a tvorbu konsorcií na národní i mezinárodní úrovni.
Popis opatření
Pro rozvoj konceptu Czech Smart Mobility je podstatné vytvořit společnou platformu a jednotnou identitu, které budou sloužit jako nástroj pro primární propojení aktivit, viditelnost a posílení informovanosti směrem k odborné i laické veřejnosti a do zahraničí. Ministerstvo dopravy je v tomto případě logickým koordinátorem z podstaty jeho gesce, v řadě navazujících aktivit je odpovědnost sdílená s dalšími partnery. Součástí aktivit bude také příprava a výroba informačních a propagačních materiálů či koordinace a (spolu)pořádání tematických eventů, očekáváme taktéž aktivní účast zástupců Czech Smart Mobility na tuzemských i zahraničních konferencích, kulatých stolech, veletrzích či misích. Ve spolupráci s CDV bude vytvořen domovský webový portál Czech Smart Mobility, sloužící jako rozcestník, obsahující ucelené informace v českém a anglickém jazyce. Půjde o popis současných kapacit, všech aktérů, legislativního i dalšího prostředí na poli chytré mobility v ČR (toto se týká např. použití vozidel s vyšší mírou automatizace v rámci

pilotních projektů). Bude zde umístěno jasné a srozumitelné představení klíčových hráčů a iniciativ ekosystému, portál bude mít dedikované sekce pro klíčové stakeholdery z oblasti státní správy, kteří tvoří kostru „Czech Smart Mobility Teamu“ (Ministerstvo dopravy, Mobility Innovation Hub/CzechInvest či Ministerstvo průmyslu a obchodu). Odkazy dále povedou mimo jiné na ITS knihovnu či osvětový web Autonomně.cz.

Zásadní součástí tohoto zastřešujícího portálu bude ekosystémový katalog quadruple helixu firem/subjektů, jejichž aktivita se týká chytré mobility, a to napříč všemi druhy dopravy. Tento katalog, vznikající v rámci spolupráce s CzechInvest, má za cíl propojit stávající aktéry z oblasti chytré mobility jak mezi sebou, tak s nově vznikajícími firmami/startupy a zahraničními partnery. Mezi další postupné funkcionality, po vytvoření funkčního a uceleného přehledu o ekosystému, patří možnost prezentace formou tisknutelné interaktivní mapy s jejím kontinuálním aktualizováním s možností interaktivního zobrazení clusterů, hledáním pomocí klíčových slov/zapojení v projektech atp. Očekává se zde postupné aktivní zapojení jednotlivých odborných sdružení i samotných subjektů, pro které půjde o významnou přidanou hodnotu. Tato interaktivní mapa by postupně mohla nahradit klasickou domácí stránku katalogu a být hlavní a atraktivní vstupní branou do ekosystému.

Dlouhodobě budou rozvíjeny aktivity a iniciativy na podporu českého ekosystému smart mobility, které bude koordinovat Ministerstvo dopravy.

Gesce a spolugesce

Ministerstvo dopravy
Ministerstvo pro místní rozvoj (spolugestor)
Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. (spolugestor)
CzechInvest (spolugestor)

Indikátor plnění

- 1) Tvorba funkčního ekosystémového rozcestníku a jeho následný další rozvoj
- 2) Vytvoření přehledného ekosystémového katalogu a jeho další vývoj a aktualizace
- 3) Aktivní propagace a prezentace konceptu Czech Smart Mobility zapojenými gestory a rozvoj aktivit na národní a mezinárodní úrovni

Termín naplnění

- 1) 2026 a dále průběžně
- 2) 2026 a dále průběžně
- 3) Průběžně

Předpokládaný způsob financování

Státní rozpočet