



V Bruseli 19. 2. 2020
COM(2020) 66 final

**OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU
HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV**

Európska dátová stratégia

Európska dátová stratégia

1. Úvod

Za posledných pár rokov digitálne technológie zmenili hospodárstvo a spoločnosť a ovplyvňujú všetky odvetvia činnosti a každodenný život všetkých Európanov. Dáta sú ústredným prvkom tejto transformácie a to nie je všetko. Inovácie založené na dátach priniesú občanom obrovské výhody, napríklad v podobe personalizovanej medicíny, novej mobility, a prispievajú k cieľom európskej zelenej dohody. V spoločnosti, kde jednotlivci budú produkovať čoraz väčšie množstvo údajov, sa musí pri spôsobe, akým sa údaje zhromažďujú a používajú, v prvom rade prihliadať na záujmy jednotlivcov, a to v súlade s európskymi hodnotami, základnými právami a pravidlami. Občania budú dôverovať inováciám založeným na údajoch a prijmú ich, len ak budú mať istotu, že zdieľanie osobných údajov v EÚ bude podliehať prísnyim pravidlám EÚ na ochranu osobných údajov. Narastajúci objem iných ako osobných priemyselných údajov a verejných údajov v Európe v kombinácii s technologickými zmenami ukladania a spracovania týchto údajov bude zároveň potenciálnym zdrojom rastu a inovácií, ktorý treba využiť.

Občania by mali dostať nástroje na prijímanie lepších rozhodnutí na základe poznatkov zhromaždených z iných ako osobných údajov. Tieto údaje by mali byť prístupné pre všetkých, či už verejným alebo súkromným subjektom, veľkým alebo malým, startupom alebo gigantom. To pomôže spoločnosti získať čo najviac z inovácií a hospodárskej súťaže a zabezpečiť, aby každý profitoval z digitálnej dividendy. Táto digitálna Európa by mala vyjadrovať to najlepšie z Európy – otvorenosť, spravodlivosť, rôznorodosť, demokraciu a sebavedomie.

EÚ sa môže **stať vedúcim modelom spoločnosti, ktorá využíva údaje na prijímanie lepších rozhodnutí tak v obchodnej sfére, ako aj vo verejnom sektore**. Pri napĺňaní tejto ambície sa môže EÚ opierať o silný právny rámec, pokiaľ ide o ochranu údajov, základné práva, bezpečnosť a kybernetickú bezpečnosť, o svoj vnútorný trh s konkurenčnými spoločnosťami a rozmanitú priemyselnú základňu. Ak má EÚ prevziať vedúcu úlohu v dátovom hospodárstve, musí konať teraz a koordinovaným spôsobom riešiť otázky siahajúce od konektivity až po spracovanie a ukladanie údajov, výpočtovú kapacitu a kybernetickú bezpečnosť. Okrem toho musí zlepšiť svoje štruktúry riadenia v súvislosti s manipuláciou s údajmi a zväčšiť svoje zásobníky kvalitných dát vhodných na použitie a opakované použitie.

Konečným cieľom Európy je využiť výhody vyplývajúce z lepšieho využívania údajov vrátane väčšej produktivity a konkurenčných trhov, ale aj zlepšenia v oblasti zdravia a dobrých životných podmienok, životného prostredia, transparentného riadenia a komfortných verejných služieb. Opatrenia uvedené v tomto dokumente prispievajú ku komplexnému prístupu k dátovému hospodárstvu, ktorého cieľom je zvýšiť využívanie údajov, dátových produktov a služieb v rámci celého jednotného trhu a dopyt po nich.

V tomto oznámení sa vytyčuje stratégia politických opatrení a investícií s cieľom umožniť dátové hospodárstvo na nasledujúcich päť rokov. Táto dátová stratégia sa predkladá súčasne s oznámením Komisie pod názvom „Formovanie digitálnej budúcnosti Európy“ a s bielou knihou o umelej inteligencii, v ktorej sa naznačuje, ako Komisia bude podporovať a presadzovať rozvoj a využívanie umelej inteligencie v celej EÚ.

Na základe tejto stratégie Komisia začína rozsiahlu konzultáciu o špecifických opatreniach, ktoré by sa mohli prijať, aby si EÚ udržala vedúcu pozíciu v oblasti dátovo agilného hospodárstva a aby sa zároveň rešpektovali a presadzovali základné hodnoty európskej spoločnosti.

2. Čo je v hre?

Rastúci objem dát a technologické zmeny

Objem vyprodukovaných dát vo svete rýchlo rastie, pričom sa očakáva nárast z 33 zettabajtov v roku 2018 na 175 zettabajtov v roku 2025¹. Každá nová vlna dát je pre EÚ veľkou príležitosťou stať sa v tejto oblasti svetovým lídrom. Navyše sa v nasledujúcich 5 rokoch dramaticky zmení spôsob, akým sa budú údaje uchovávať a spracúvať. 80 % činností spracovania a analýzy údajov sa dnes odohráva v dátových centrách a centralizovaných výpočtových zariadeniach a 20 % v inteligentných prepojených objektoch, ako sú automobily, domáce spotrebiče alebo výrobné roboty, a vo výpočtových zariadeniach blízko používateľa („edge computing“). Do roku 2025 bude tento pomer pravdepodobne opačný². Odhladiac od výhod, ktoré tento vývoj prinesie pre ekonomiku a udržateľnosť, otvára aj ďalšie príležitosti pre podniky na vývoj nástrojov pre pôvodcov údajov na zvýšenie kontroly nad svojimi vlastnými údajmi.

Význam údajov pre hospodárstvo a spoločnosť

Dáta pretvoria spôsob, akým vyrábame, konzumujeme a žijeme. Výhody pocítíme v každom jednom aspekte nášho života, či už ide o uvedomelejšiu spotrebu energie a výsledovateľnosť výrobkov, materiálov a potravín, alebo o zdravší život a lepšiu zdravotnú starostlivosť.

Personalizovaná medicína bude schopná lepšie reagovať na potreby pacientov tým, že lekárom umožní prijímať rozhodnutia podporené dátami. Bude tak možné prispôbiť správnu terapeutickú stratégiu potrebám správnej osoby v správnom čase a/alebo určiť predispozíciu na choroby a/alebo poskytnúť včasnú a cieleňú prevenciu.

Dáta sú životne dôležité pre hospodársky rozvoj. Sú základom mnohých nových produktov a služieb, podporujú produktivitu a efektívnejšie využívanie zdrojov vo všetkých odvetviach hospodárstva, umožňujú personalizovanejšie produkty a služby a prispievajú k lepšej tvorbe

¹ IDC, 2018.

² Gartner, 2017.

politik a kvalitnejším službám verejnej správy. Predstavujú základný zdroj pre startupy a malé a stredné podniky (MSP) pri vývoji produktov a služieb. Dostupnosť dát má zásadný význam pre učenie systémov umelej inteligencie, pričom súvisiace produkty a služby sa rýchlo presúvajú od rozpoznávania vzorov a generovanie poznatkov k sofistikovanejším prognostickým technikám a tým k lepším výsledkom.

Dáta budú tiež zdrojom rozsiahleho zavádzania transformačných postupov, ako je napríklad použitie digitálnych dvojčiat vo výrobe.

Digitálne dvojčatá vytvárajú virtuálnu kópiu fyzického produktu, procesu alebo systému. Na základe analýzy údajov vedia tieto kópie napríklad predpovedať, kedy stroj zlyhá, čo umožní zvýšiť produktivitu prostredníctvom prediktívnej údržby.

Sprístupňovanie väčšieho množstva dát a zlepšenie spôsobu ich používania má zásadný význam pre zvládnutie spoločenských, klimatických a environmentálnych výziev, a prispieva tak k zdravejšej, prosperujúcejšej a udržateľnejšej spoločnosti. Povedie to napríklad k lepším politikám na dosiahnutie cieľov európskej zelenej dohody. Zároveň sa environmentálna stopa odvetvia IKT v súčasnosti odhaduje na 5 až 9 % celkovej spotreby elektrickej energie na svete a na viac než 2 % všetkých emisií, z čoho veľký podiel pripadá na dátové centrá, cloudové služby a konektivitu. V digitálnej stratégii EÚ „Formovanie digitálnej budúcnosti Európy“ sa navrhujú opatrenia ekologickej transformácie v odvetví IKT.

V dátovom hospodárstve budúcnosti hrá EÚ o všetko.

Veľkú časť svetových dát dnes spravuje malý počet veľkých technologických firiem (Big Tech). To by mohlo znížiť motiváciu podnikov založených na údajoch, aby dnes v EÚ vznikali, rástli a inovovali, pred nami však stojí mnoho príležitostí. Veľká časť údajov budúcnosti bude pochádzať z priemyselných a odborných aplikácií, aplikácií v oblastiach verejného záujmu alebo internetu vecí v každodennom živote, teda v oblastiach, kde je EÚ silná. Príležitosti budú plynúť aj z technologickej zmeny, ktorá prinesie nové vyhliadky pre európske podniky v oblastiach, ako je cloud na okraji (edge), digitálne riešenia pre aplikácie kritické z hľadiska bezpečnosti, ako aj z kvantovej výpočtovej techniky. Tieto trendy naznačujú, že víťazi dneška nebudú nevyhnutne víťazi budúcnosti. Zdroje konkurencieschopnosti na nasledujúce desaťročia v dátovom hospodárstve sa práve určujú. Preto by EÚ mala konať teraz.

EÚ má potenciál byť úspešná v dátovo agilnom hospodárstve. Disponuje technológiou, know-how a kvalifikovanou pracovnou silou. Konkurenti ako Čína a USA však už rýchlo inovujú a do celého sveta prenášajú svoje koncepcie prístupu k dátam a ich používania. V USA je organizácia dátového priestoru ponechaná na súkromný sektor, čo má za následok značnú koncentráciu. V Číne existuje kombinácia vládneho dohľadu a silnej kontroly veľkých

technologických spoločností nad obrovským množstvom údajov bez dostatočných záruk pre jednotlivcov.

Na uvoľnenie potenciálu Európy musíme nájsť európsky model, kde bude tok dát a ich využívanie v rovnováhe a kde bude dodržaný vysoký štandard, pokiaľ ide o ochranu súkromia, bezpečnostnú ochranu, bezpečnosť a etiku.

Čo sa doteraz dosiahlo?

Komisia od roku 2014 podnikla už niekoľko krokov. Prijatím všeobecného nariadenia o ochrane údajov EÚ (GDPR)³ EÚ vytvorila silný rámec pre digitálnu dôveru. Nadchádzajúce preskúmanie všeobecného nariadenia o ochrane údajov môže v tejto súvislosti poskytnúť ďalšie užitočné prvky. Ďalšie iniciatívy, ktoré podporujú rozvoj dátového hospodárstva, sú nariadenie o voľnom toku iných ako osobných údajov (FFD)⁴, akt o kybernetickej bezpečnosti (CSA)⁵, a smernica o otvorených dátach⁶ Komisia sa tiež zapojila do digitálnej diplomacie, pričom uznala 13 krajín, ktoré poskytujú primeranú úroveň ochrany osobných údajov.

Na odstránenie zistených zlyhaní trhu boli v niektorých oblastiach prijaté aj odvetvové právne predpisy o prístupe k údajom, ako napríklad v odvetví automobilového priemyslu⁷, v prípade poskytovateľov platobných služieb⁸, informácií z inteligentných meračov⁹, údajov z elektrických sietí¹⁰ alebo inteligentných dopravných systémov¹¹. Smernica o digitálnom obsahu¹² prispela k posilneniu postavenia jednotlivcov zavedením zmluvných práv pri poskytovaní digitálnych služieb spotrebiteľom, ktorí poskytujú prístup k svojim údajom.

3. Vízia

Vízia Komisie vychádza z európskych hodnôt a základných práv a z presvedčenia, že ľudská bytosť je a mala by zostať stredobodom. Komisia je presvedčená, že podnikatelia i verejný sektor v EÚ môže posilniť svoje postavenie prostredníctvom využívania dát na prijímanie lepších rozhodnutí. Je o to naliehavejšie využiť príležitosť, ktorú ponúkajú dáta, pre sociálne a hospodárske dobro, keďže údaje na rozdiel od väčšiny hospodárskych zdrojov možno replikovať za takmer nulové náklady a ich použitie jednou osobou alebo organizáciou nebráni súčasnému využívaniu inou osobou alebo organizáciou. Tento potenciál by sa mal využiť na

³ Nariadenie (EÚ) 2016/679.

⁴ Nariadenie (EÚ) 2018/1807.

⁵ Nariadenie (EÚ) 2019/881.

⁶ Smernica (EÚ) 2019/1024.

⁷ Nariadenie č. 715/2007 zmenené nariadením č. 595/2009.

⁸ Smernica o platobných službách 2015/2366.

⁹ Smernica 2019/944 pre odvetvie elektriny, smernica 2009/73/ES pre plynomery.

¹⁰ Nariadenie Komisie (EÚ) 2017/1485, nariadenie Komisie (EÚ) 2015/703.

¹¹ Smernica 2010/40/EÚ.

¹² Smernica (EÚ) 2019/770.

riešenie potrieb jednotlivcov a na vytvorenie hodnoty pre hospodárstvo a spoločnosť. Aby sme odblokovali tento potenciál, treba zabezpečiť lepší prístup k dátam a ich zodpovedné využívanie.

EÚ by mala vytvoriť atraktívne politické prostredie, aby podiel dátového hospodárstva EÚ, t. j. dát uložených, spracúvaných a hodnote využitých v EÚ, do roku 2030 zodpovedal prinajmenšom jej hospodárskemu významu, nie na základe nariadení, ale z vlastného presvedčenia. Cieľom je vytvoriť jednotný európsky dátový priestor – skutočný jednotný trh s údajmi otvorený pre údaje z celého sveta, kde osobné, ako aj iné ako osobné údaje vrátane citlivých obchodných údajov budú bezpečné, a podniky budú mať takisto ľahký prístup k takmer nekonečnému množstvu kvalitných priemyselných dát, ktoré podporia rast a vytvoria hodnotu a zároveň minimalizujú uhlíkovú stopu ľudskej činnosti a jej vplyv na životné prostredie. Mal by to byť priestor, kde možno efektívne presadzovať právo EÚ a kde všetky produkty a služby založené na údajoch spĺňajú príslušné pravidlá jednotného trhu EÚ. Na jeho dosiahnutie by EÚ mala skombinovať právne predpisy a riadiace rámce vhodné na tento účel, ktoré zabezpečia dostupnosť dát, s investíciami do noriem, nástrojov a infraštruktúr, ako aj spôsobilostí na manipuláciu s údajmi. Toto priaznivé prostredie, podporujúce stimuly a možnosť výberu, povedie k tomu, že v EÚ bude uložených a spracúvaných viac dát.

Európsky dátový priestor umožní podnikom v EÚ, aby stavali na rozmeroch jednotného trhu. Spoločné európske predpisy a efektívne mechanizmy presadzovania by mali zabezpečiť:

- pohyb dát v rámci EÚ a medzi jednotlivými odvetviami,
- absolútne dodržiavanie európskych pravidiel a hodnôt, najmä predpisov o ochrane osobných údajov, ochrane spotrebiteľov a hospodárskej súťaži,
- spravodlivé, praktické a zrozumiteľné pravidlá prístupu k údajom a ich používania, ako aj jasné a dôveryhodné mechanizmy správy údajov; otvorený, ale asertívny prístup k medzinárodnému pohybu údajov na základe európskych hodnôt.

Tieto uvedené kroky na umožnenie prístupu k údajom musia byť doplnené širšou priemyselnou stratégiou pre dátovo agilné hospodárstvo. Dátové priestory by mali podporovať ekosystém (spoločností, občianskej spoločnosti a jednotlivcov), ktorý vytvára nové produkty a služby na základe väčšieho objemu prístupných údajov. Verejná politika môže zvýšiť dopyt po dátovo podporených ponukách, a to zvýšením vlastnej schopnosti verejného sektora používať dáta na rozhodovanie a verejné služby, ako aj aktualizáciou právnych regulačných a odvetvových politík, aby odrážali príležitosti, ktoré poskytujú údaje a aby zabezpečili, že sa nebudú zachovávať aspekty odrádzajúce od produktívneho používania údajov.

Fungovanie európskeho dátového priestoru bude závisieť od schopnosti EÚ investovať do technológií a infraštruktúry novej generácie, ako aj do digitálnych kompetencií ako digitálna gramotnosť. Tým sa zväčší technologická suverenita Európy v oblasti kľúčových podporných technológií a infraštruktúr pre dátové hospodárstvo. Infraštruktúry by mali podporovať

vytvorenie európskych dátových zásobníkov umožňujúcich analýzu na úrovni big data (veľké dáta) a strojové učenie, a to spôsobom, ktorý je v súlade s právnymi predpismi o ochrane údajov a s právom hospodárskej súťaže a ktorý umožňuje vznik ekosystémov založených na údajoch. Tieto zásobníky môžu byť organizované centralizovane alebo decentralizovane¹³. Organizácie poskytujúce údaje by na oplátku získali väčší prístup k údajom ostatných prispievateľov, výsledky analýz z dátového zásobníka, služby, ako sú napríklad služby prediktívnej údržby, alebo licenčné poplatky.

Zatiaľ čo údaje majú zásadný význam pre všetky sektory hospodárstva a spoločnosť, každá oblasť má svoje vlastné špecifiká a nie všetky sektory postupujú rovnako rýchlo. Medziodvetvové opatrenia smerujúce k vytvoreniu európskeho dátového priestoru preto musia byť sprevádzané rozvojom odvetvových dátových priestorov v strategických oblastiach, ako je spracovateľský priemysel, poľnohospodárstvo, zdravotníctvo a mobilita.

4. Problémy

V tom, aby EÚ naplnila svoj potenciál v dátovom hospodárstve, jej bráni viacero problémov.

Nejednotnosť na úrovni jednotlivých členských štátov je veľkým rizikom pre víziu spoločného európskeho dátového priestoru a pre ďalší rozvoj skutočného jednotného trhu s dátami. Niekoľko členských štátov začalo prispôbovať svoje právne rámce, napríklad pokiaľ ide o používanie údajov v súkromnej držbe orgánmi verejnej správy¹⁴, spracúvanie údajov na účely vedeckého výskumu¹⁵, alebo prispôbujú právo hospodárskej súťaže¹⁶. Ďalšie len začínajú skúmať, aký prístup zvolia k týmto záležitostiam. Tieto vznikajúce rozdiely zdôrazňujú význam spoločných postupov pre využitie veľkosti vnútorného trhu. Spoločne treba pokročiť v týchto otázkach:

Dostupnosť údajov: Hodnota údajov spočíva v ich použití a opakovanom použití. V súčasnosti nie je k dispozícii dostatok údajov na inovačné opätovné použitie, ani na vývoj umelej inteligencie. Problémy možno zoskupiť podľa toho, kto je držiteľom údajov a kto je ich používateľom. Závisia však tiež od povahy dotknutých údajov (t. j. osobné údaje, iné ako

¹³ Pokiaľ ide o posledný prípad, údaje sa nepresunú do centrality s cieľom analyzovať ich spolu s inými dátovými aktívami. Analytické nástroje prídu k dátam, nie naopak. Tak sa ľahšie udrží bezpečnosť údajov a zabezpečí kontrola nad tým, kto má prístup k údajom na aké účely.

¹⁴ Napríklad francúzsky zákon „LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique“, ktorý umožňuje, aby mal verejný sektor prístup k niektorým údajom (súkromného sektora) všeobecného záujmu alebo fínsky zákon o lesoch, ktorý ukladá vlastníkom lesov povinnosť zdieľať informácie týkajúce sa hospodárenia s lesmi s verejným sektorom.

¹⁵ Napríklad fínsky zákon o sekundárnom použití zdravotných a sociálnych údajov, ktorým sa vytvára orgán pre povoľovanie prístupu k údajom.

¹⁶ Diskusia o prispôbení pravidiel hospodárskej súťaže tak, aby boli lepšie vybavené pre dátové hospodárstvo, prebiehajú napríklad v Nemecku. Pozri aj správu pre Komisiu „Politika hospodárskej súťaže pre digitálny vek“.

osobné údaje alebo zmiešané dátové súbory s ich kombináciou¹⁷). Viacero problémov sa týka dostupnosti údajov pre verejné blaho.

Údaje pre verejné blaho: Údaje produkuje spoločnosť a môžu slúžiť na boj proti núdzovým situáciám, ako sú povodne a prírodné požiare, na zabezpečenie dlhšieho a zdravšieho života ľudí, na zlepšenie verejných služieb, na boj proti zhoršovaniu životného prostredia a zmene klímy a v prípade potreby a ak to bude primerané, na efektívnejší boj proti zločinu. Dáta vyprodukované vo verejnom sektore, ako aj vytvorená hodnota by mali byť k dispozícii pre spoločné blaho. Malo by sa to zabezpečiť okrem iného prostredníctvom prednostného prístupu pre výskumných pracovníkov, iné verejné inštitúcie, malé a stredné podniky alebo startupy. Údaje zo súkromného sektora môžu tiež predstavovať významný prínos vo forme verejného statku. Použitie agregovaných a anonymizovaných údajov sociálnych médií môže byť napríklad účinným spôsobom, ako doplniť správy všeobecných lekárov v prípade epidémie.

- *Použitie informácií verejného sektora podnikovou sférou [zdieľanie údajov government-to-business (G2B)].* Otvorenie informácií v držbe orgánov verejnej správy je dlhodobá politika EÚ¹⁸. Tieto údaje boli vytvorené za verejné finančné prostriedky, a preto by z nich spoločnosť mala mať osoh. Vďaka nedávno zrevidovanej smernici o otvorených dátach¹⁹ a ďalším odvetvovým právnym predpisom sa v rámci nezávislých hodnotení verejných politík zabezpečí, aby verejný sektor umožnil ľahký prístup k väčšiemu množstvu vyprodukovaných údajov, aby ich mohli používať najmä malé a stredné podniky, ale aj občianska spoločnosť a vedecká obec²⁰. Orgány verejnej správy však môžu urobiť viac. Vysokohodnotné dátové súbory často nie sú dostupné za rovnakých podmienok v celej EÚ, čo bráni používaniu údajov zo strany malých a stredných podnikov, ktoré doplácajú na túto rozdrobenosť. Citlivé údaje (napr. údaje týkajúce sa zdravia) vo verejných databázach sa zároveň často neposkytujú na výskumné účely z dôvodu neexistujúcich kapacít alebo mechanizmov, ktoré by umožňovali realizovať konkrétne výskumné činnosti v súlade s pravidlami ochrany osobných údajov.
- *Zdieľanie a používanie údajov v súkromnej držbe inými spoločnosťami (zdieľanie údajov medzi podnikmi – B2B).* Napriek hospodárskemu potenciálu sa zdieľanie údajov medzi spoločnosťami nevyužíva v dostatočnom rozsahu. Dôvodom je nedostatok hospodárskych stimulov (vrátane strachu zo straty konkurenčnej výhody), nedostatok dôvery medzi hospodárskymi subjektmi, že údaje sa budú používať v súlade so zmluvnými podmienkami, nerovnováha vyjednávacej sily, strach zo zneužitia údajov

¹⁷ Na zvýšenie právnej istoty Európska komisia vydala v máji 2019 praktické usmernenia pre podniky o tom, ako spracovávať zmiešané súbory údajov. Pozri COM(2019) 250 <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/practical-guidance-businesses-how-process-mixed-datasets>.

tretími stranami a nedostatočná právna zrozumiteľnosť v tom, kto môže čo robiť s dátami (napríklad v prípade spoluvytvorených dát, najmä dát internetu vecí).

- *Používanie údajov v súkromnej držbe orgánmi verejnej správy [zdieľanie údajov business-to-government (B2G)]* V súčasnosti nie je v súkromnom sektore k dispozícii dostatok údajov na použitie vo verejnom sektore s cieľom zlepšiť tvorbu politík na základe dôkazov²¹ a verejné služby ako riadenie mobility alebo rozšírenie úradných štatistík a ich zlepšenie ich aktuálnosti²², a tým aj ich význam v súvislosti s novými spoločenskými trendami. Odporúčania expertnej skupiny, ktorú zriadila Komisia,²³ zahŕňajú vytvorenie vnútroštátnych štruktúr na zdieľanie údajov v rámci B2G, vyvinutie vhodných stimulov na vytvorenie kultúry zdieľania údajov a návrh na preskúmanie regulačného rámca EÚ upravujúceho opakované použitie údajov v súkromnej držbe vo verejnom sektore v záujme verejnosti.
- Rovnako dôležité je aj *zdieľanie údajov medzi orgánmi verejnej správy*. Môže významne prispieť k zlepšeniu tvorby politík a verejných služieb, ale aj k zníženiu administratívneho zaťaženia spoločností pôsobiacich na jednotnom trhu (zásada „jedenkrát a dost“).

Nerovnováha trhovej sily: Okrem vysokej koncentrácie pri poskytovaní cloudových služieb a dátových infraštruktúr existuje takisto nerovnováha na trhu v súvislosti s prístupom k údajom a ich využívaním, napríklad pokiaľ ide o prístup malých a stredných podnikov k údajom. Dobrým príkladom sú veľké online platformy, kde malý počet subjektov môže zhromažďovať veľké množstvo údajov, získavať dôležité poznatky a konkurenčné výhody plynúce z bohatstva a rozmanitosti údajov, ktoré majú v držbe. To môže mať na druhej strane vplyv na neobmedzený prístup na trhy v špecifických prípadoch, a to nielen na trh s takýmito platformami, ale aj na rôzne špecifické trhy s tovarmi a službami, ktoré tieto platformy obsluhujú, najmä ak daná platforma aktívne pôsobí na takýchto súvisiacich trhoch. Vysoký stupeň trhovej sily vyplývajúci z „dátovej výhody“ môže umožniť veľkým subjektom presadiť si pravidlá na platforme a jednostranne stanoviť podmienky prístupu a využívania údajov alebo im môže umožniť skutočne využiť túto silovú výhodu pri vývoji nových služieb a prenikaní na nové trhy. Nerovnosti môžu vzniknúť aj v iných situáciách, napríklad pokiaľ

¹⁸ Od prijatia smernice 2003/98/ES o opakovanom použití informácií verejného sektora.

¹⁹ Smernica (EÚ) 2019/1024, ktorou sa zrušuje smernica 2003/98/ES v znení smernice 2013/37/EÚ.

²⁰ Portál otvorených dát Európskej únie obsahuje príklady rôznych spoločností z celej EÚ, ktoré profitovali z otvorených dát, pričom niektoré z nich by bez ich dostupnosti nevznikli. <https://www.europeandataportal.eu/en/using-data/use-cases>.

²¹ Napríklad v nových oblastiach ako práca na platformách.

²² Rozsah pôsobnosti práce na B2G nezahŕňa využívanie údajov na účely presadzovania práva. Všetky opatrenia v tejto oblasti by mali byť v súlade s predpismi na ochranu osobných údajov a súkromia.

²³ Pozri tento odkaz: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/news-redirect/666643>.

ide o prístup k spoluvytvoreným dátam z priemyselných a spotrebiteľských zariadení v rámci internetu vecí.

Interoperabilita a kvalita údajov: Interoperabilita a kvalita údajov, ako aj ich štruktúra, autentickosť a integrita majú kľúčový význam pre využitie hodnoty údajov, najmä v súvislosti so zavádzaním umelej inteligencie. Pôvodcovia a používatelia údajov identifikovali významné problémy s interoperabilitou, ktoré bránia kombinácii údajov z rôznych zdrojov v rámci odvetví, a ešte viac medzi odvetviami. Jednotné a interoperabilné uplatňovanie štandardných a spoločných kompatibilných formátov a protokolov na zber a spracovanie údajov z rôznych zdrojov v jednotlivých odvetviach a na vertikálnych trhoch by malo byť podporené priebežným plánom normalizácie IKT²⁴ a (pokiaľ ide o verejné služby) posilneným európskym rámcom interoperability²⁵.

Správa údajov: Boli vyjadrené výzvy na ďalšie posilnenie správy používania údajov v spoločnosti a hospodárstve.²⁶ Aby tieto dátové priestory mohli začať fungovať, sú potrebné organizačné koncepcie a štruktúry (verejné aj súkromné), ktoré umožnia inováciu založenú na údajoch opierajúc sa o existujúci právny rámec.

Dátové infraštruktúry a technológie: Digitálna transformácia hospodárstva EÚ závisí od dostupnosti a využívania bezpečných, energeticky efektívnych, cenovo dostupných a kvalitných kapacít na spracovanie údajov, napríklad tých, ktoré ponúkajú cloudové infraštruktúry a služby, a to tak v dátových centrách, ako aj na okraji. V tejto súvislosti EÚ musí EÚ obmedziť svoju technologickú závislosť, pokiaľ ide o tieto strategické infraštruktúry v centre dátového hospodárstva.

Problémy však pretrvávajú tak na strane ponuky, ako aj na strane dopytu v cloudových službách.

Na strane ponuky:

- Poskytovatelia cloudových služieb v EÚ majú len malý podiel na trhu, čím sa EÚ stáva veľmi závislá od externých poskytovateľov, citlivá na vonkajšie hrozby v súvislosti s údajmi a európsky digitálny priemysel stráca investičný potenciál na trhu spracovania údajov.
- Poskytovatelia služieb pôsobiaci v EÚ môžu tiež podliehať právnym predpisom tretích krajín, čo predstavuje riziko, že údaje občanov a podnikov EÚ budú prístupné v jurisdikciách tretích krajín, ktoré sú v rozpore s rámcom EÚ na ochranu údajov. Obavy

²⁴ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/rolling-plan-ict-standardisation>.

²⁵ https://ec.europa.eu/isa2/eif_en; pozri: COM(2017) 134 final.

²⁶ Napr. na nedávnej sérii seminárov Komisie o koncepte „spoločných európskych dátových priestorov“ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/report-european-commissions-workshops-common-european-data-spaces>.

boli vyjadrené najmä v súvislosti s viacerými čínskymi právnymi predpismi týkajúcimi sa kybernetickej bezpečnosti a národných spravodajských informácií.

- Legislatíva tretích krajín, ako je napríklad zákon Spojených štátov o cloude, je založená na dôvodoch verejnej politiky, ako je napríklad prístup orgánov presadzovania práva k údajom na účely vyšetrovania trestných činov, uplatňovanie právnych predpisov cudzích jurisdikcií však vzbudzuje legitímne obavy európskych podnikov, občanov a verejných orgánov, pokiaľ ide o právnu neistotu a súlad s platným právom EÚ, ako sú pravidlá ochrany údajov. EÚ robí kroky na zmiernenie týchto obáv prostredníctvom vzájomne prospešnej medzinárodnej spolupráce, ako je napríklad navrhovaná dohoda medzi EÚ a USA s cieľom uľahčiť cezhraničný prístup k elektronickým dôkazom, čím sa znižuje riziko kolízie zákonov a zriaďujú ochranné opatrenia pre údaje občanov a spoločností EÚ. EÚ je činná aj na viacstrannej úrovni vrátane Rady Európy s cieľom vypracovať spoločné pravidlá prístupu k elektronickým dôkazom na základe vysokej úrovne ochrany základných a procesných práv.
- Panuje neistota, pokiaľ ide o súlad poskytovateľov cloudových služieb s dôležitými pravidlami a normami EÚ, napríklad v oblasti ochrany údajov.
- Mikropodnikom a malým a stredným podnikom vznikajú hospodárske škody z dôvodu zmluvných problémov, napríklad pokiaľ ide o nesúlad so zmluvou alebo neprijateľné zmluvné podmienky²⁷.

Na strane dopytu:

- V Európe existuje nízka miera využívania cloudu (1 spoločnosť zo 4, v prípade MSP 1 podnik z 5²⁸). Medzi členskými štátmi existujú značné rozdiely, pokiaľ ide o využívanie cloudových služieb (od menej ako 10 % až po 65 % podnikov využívajúcich cloud).
- Konkrétne v európskom verejnom sektore je využitie cloudu nízke. To môže viesť k menej účinným digitálnym verejným službám, nielen z dôvodu jasného potenciálu na zníženie nákladov na IT využívaním cloudu, ale aj preto, že vlády potrebujú škálovateľnosť cloud computingu na zavedenie technológií, ako je umelá inteligencia.
- Malí, často európski poskytovatelia inováčných cloudových služieb na trhu často nie sú dostatočne zviditeľnení.
- Európske podniky sa často stretávajú s problémami spojenými s interoperabilitou medzi viacerými cloudami, najmä v oblasti prenosnosti údajov.

Umožnenie jednotlivcom presadzovať si svoje práva: Jednotlivci oceňujú vysokú úroveň ochrany, ktorú im poskytuje všeobecné nariadenie o ochrane údajov a právne predpisy o súkromí na internete. Trpia však nedostatkom technických nástrojov a noriem, ktoré by im

²⁷ Štúdia o hospodárskej ujme spôsobenej nespravodlivými a nevyváženými zmluvnými podmienkami cloud computingu.

²⁸ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cloud_computing_statistics_on_the_use_by_enterprises.

uľahčovali uplatňovanie ich práv a neboli by príliš zaťažujúce. Potenciál článku 20 všeobecného nariadenia o ochrane údajov umožniť nové toky údajov a podporiť hospodársku súťaž je uznaný v správach pre Komisiu a vlády členských štátov²⁹ a neobmedzuje sa na EÚ³⁰. Toto právo má však praktické obmedzenia, ktoré vyplývajú z jeho nastavenia, ktoré umožňuje zmenu poskytovateľa služieb namiesto toho, aby umožňovalo opätovné použitie údajov v digitálnych ekosystémoch.

Keďže čoraz väčšie množstvo údajov generujú spotrebitelia počas používania zariadení internetu vecí a digitálnych služieb, spotrebitelia môžu čeliť rizikám diskriminácie, nekalým praktikám a odkázanosti na určitého poskytovateľa služieb. Úvahy týkajúce sa posilnenia postavenia spotrebiteľov a inovácií sú základom ustanovení smernice o platobných službách týkajúcich sa prístupu k údajom a opätovného použitia údajov.

Odpoveďou na to sú výzvy, aby sa jednotlivcom poskytli nástroje a prostriedky na to, aby sa v jednotlivých prípadoch rozhodli, čo sa deje s ich údajmi [hnutie MyData (moje údaje) a iné]³¹. To sľubuje významné výhody pre jednotlivcov, ako aj pre ich zdravie a životnú pohodu, lepší stav osobných financií, zníženú environmentálnu stopu, hladký prístup k súkromným a verejným službám a lepší dohľad nad osobnými údajmi a ich transparentnosť. Tieto nástroje a prostriedky zahŕňajú nástroje na vyjadrovanie súhlasu, aplikácie na správu osobných informácií vrátane plne decentralizovaných riešení založených na blockchaine, ako aj družstvá či trusty osobných údajov, ktoré pôsobia ako noví nestranní sprostredkovatelia v hospodárstve založenom na osobných údajoch³². V súčasnosti sú takéto nástroje ešte len v začiatkoch, hoci majú značný potenciál a potrebujú podporné prostredie.

Zručnosti a dátová gramotnosť: Big data a analytika sú momentálne najviac chýbajúce zručnosti. V roku 2017 bolo v oblasti big data a analytiky v EÚ27 približne 496 000 neobsadených pracovných miest³³. Okrem toho všeobecná dátová gramotnosť pracovnej sily a v rámci celého obyvateľstva je relatívne nízka a existujú rozdiely v účasti niektorých skupín obyvateľstva (napríklad starší ľudia). Ak sa tieto problémy nebudú riešiť, nedostatok odborníkov na dáta a nedostatočná dátová gramotnosť budú mať vplyv na schopnosť EÚ zvládnuť výzvy, ktoré prináša dátové hospodárstvo a spoločnosť.

Kybernetická bezpečnosť: V oblasti kybernetickej bezpečnosti Európa vytvorila komplexný rámec na podporu členských štátov, podnikov a občanov pri riešení kybernetických hrozieb a

²⁹ Porovnaj napr. Cremer/deMontjoye/Schweitzer: Politika hospodárskej súťaže pre digitálny vek; Furman: Využitie výhod digitálnej konkurencie, správa pre vládu Spojeného kráľovstva; German Datenethikkommission (Nemecká komisia pre etické zaobchádzanie s údajmi).

³⁰ Pozri zavedenie nového práva na ochranu údajov spotrebiteľov v Austrálii, <https://www.accc.gov.au/focus-areas/consumer-data-right-cdr-0> a konzultáciu o prenosnosti údajov v Singapure.

³¹ <https://mydata.org/>; <https://www.decodeproject.eu/>; <https://solid.mit.edu/>, <https://radicalxchange.org/>.

³² Pozri správu nemeckej komisie pre etické zaobchádzanie s údajmi, s. 133 a pracovný dokument útvarov Komisie, s. 8.

³³ IDC, 2019.

útokov a Európa bude naďalej rozvíjať a zlepšovať svoje mechanizmy na ochranu svojich dát a súvisiacich služieb. Bezpečné a rozsiahle využívanie dátových produktov a služieb bude závisieť aj od najvyšších noriem kybernetickej bezpečnosti. Očakáva sa, že v tomto ohľade zohrajú významnú úlohu certifikačný rámec kybernetickej bezpečnosti EÚ a Agentúra Európskej únie pre sieťovú a informačnú bezpečnosť (ENISA)³⁴.

Nová paradigma v oblasti údajov, podľa ktorej sa menej údajov bude uchovávať v dátových centrách a viac údajov bude všadeprítomne rozptýlených bližšie k používateľom, t. j. na okraji, prináša nové výzvy pre kybernetickú bezpečnosť. Pri výmene údajov bude nevyhnutné zachovať ich bezpečnosť. Zaistenie kontinuity kontrol prístupu (t. j. ako sú spravované a dodržiavané bezpečnostné atribúty údajov) v rámci celých dátových hodnotových reťazcov bude kľúčový, ale náročný predpoklad podpory zdieľania údajov a zabezpečenia dôvery medzi rôznymi aktérmi v európskych dátových ekosystémoch.

*Nové decentralizované digitálne technológie ako **blockchain** poskytujú jednotlivcom aj podnikom ďalšie možnosti riadiť toky a používanie údajov na základe individuálneho slobodného výberu a vlastného rozhodnutia. Takéto technológie umožnia jednotlivcom a podnikom prenosnosť dynamických údajov v reálnom čase spolu s rôznymi modelmi kompenzácie.*

5. Stratégia

Táto európska dátová stratégia slúži na uskutočnenie vízie skutočného jednotného trhu s údajmi a rieši problémy, ktoré identifikovali politické opatrenia a financovanie, pričom buduje na tom, čo sa za posledné roky dosiahlo.

Každé nové legislatívne opatrenie bude vypracované a posúdené v súlade so zásadami lepšej právnej regulácie.

Opatrenia sú založené na týchto štyroch pilieroch:

A. Medziodvetvový riadiaci rámec pre prístup k údajom a ich používanie

Medziodvetvové (alebo horizontálne) opatrenia na prístup k údajom a ich používanie by mali vytvoriť potrebný komplexný rámec pre dátovo agilné hospodárstvo, ktorý by zabránil škodlivej fragmentácii vnútorného trhu z dôvodu nekonzistentných opatrení medzi odvetviami a medzi členskými štátmi. V prípade takýchto opatrení by sa však mali zohľadňovať osobitosti jednotlivých odvetví a členských štátov.

³⁴ Nariadenie (EÚ) 2019/881 – akt o európskej kybernetickej bezpečnosti.

Postoj Komisie k regulácii je vytvoriť rámce, ktoré formujú kontext a umožňujú rozvoj vitálnych, dynamických a živých ekosystémov. Keďže je ťažké v plnej miere pochopiť všetky prvky tejto transformácie na dátovo agilné hospodárstvo, Komisia sa úmyselne zdrží príliš podrobnej a ťažkopádnej regulácie *ex ante* a uprednostňuje aktívny prístup k riadeniu, ktorý podporuje experimentovanie (napríklad regulačné sandboxy), iteráciu a diferenciáciu.

V súlade s touto zásadou je prvou prioritou sfunkčnenia tejto vízie zaviesť **podporný legislatívny rámec riadenia spoločných európskych dátových priestorov (4. štvrťrok 2020)**. Takéto riadiace štruktúry by mali podporovať rozhodnutia o tom, ktoré údaje možno použiť v akých situáciách, uľahčovať cezhraničné používanie údajov a uprednostňovať požiadavky a normy interoperability v rámci odvetví a medzi nimi a zároveň by mali zohľadňovať potrebu odvetvových orgánov stanoviť odvetvové požiadavky. Tento rámec posilní potrebné štruktúry v členských štátoch a na úrovni EÚ, aby sa uľahčilo využívanie údajov pre inovatívne podnikateľské nápady, a to tak na úrovni odvetví alebo oblastí, ako aj z medziodvetvového hľadiska. Bude vychádzať z nedávnych iniciatív v členských štátoch³⁵ a v jednotlivých odvetviach s cieľom riešiť jednu alebo viaceré tieto otázky:

- posilniť mechanizmy riadenia na úrovni EÚ a v členských štátoch relevantné pre medziodvetvové používanie údajov a pre používanie údajov v spoločných odvetvových dátových priestoroch zahŕňajúcich súkromné aj verejné subjekty. To by mohlo zahŕňať mechanizmus na určenie prioritných normalizačných činností³⁶ a na smerovanie k harmonizovanejšiemu opisu a prehľadu dátových súborov, dátových objektov a identifikátorov na podporu interoperability údajov (t. j. ich využiteľnosť na technickej úrovni³⁷) medzi odvetvami a v prípade potreby v rámci odvetví.³⁸ Môže to byť realizované v súlade so zásadami vyhľadateľnosti, prístupnosti, interoperability a opätovnej použiteľnosti (FAIR) údajov s prihliadnutím na vývoj a rozhodnutia orgánov špecifických pre dané odvetvie,
- uľahčiť prijímanie rozhodnutí o tom, ktoré údaje možno ako použiť a kto ich môže použiť na vedecké účely v súlade s všeobecným nariadením o ochrane údajov. To je obzvlášť dôležité v prípade verejných databáz s citlivými údajmi, na ktoré sa nevzťahuje smernica o otvorených údajoch,
- uľahčiť jednotlivcom používanie údajov, ktoré vytvárajú, pre verejné blaho, ak si to želajú (tzv. dátový altruizmus) v súlade so všeobecným nariadením o ochrane údajov.

³⁵ Fínsky orgán pre ochranu zdravotných a sociálnych údajov (<https://www.findata.fi/en/>), francúzske centrum pre zdravotné údaje (<https://www.health-data-hub.fr/>), nemecké stredisko pre výskumné údaje (<https://www.forschungsdatenzentrum.de/en>).

³⁶ Zámerom nie je vytvoriť orgán, ktorý by vytváral nové normy, ale skôr určovať priority medzi existujúcimi a budúcimi normami, ktoré treba vypracovať.

³⁷ Pozri aj zásady FAIR pre údaje: <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>.

³⁸ Napríklad v Tallinnskom ministerskom vyhlásení o elektronickej verejnej správe z roku 2017 sa vlády vyzývajú „zvýšiť vyhľadateľnosť, kvalitu a technickú prístupnosť údajov v kľúčových základných registroch“.

Po druhé, Komisia bude pracovať na sprístupňovaní väčšieho objemu kvalitných údajov verejného sektora na účely opakovaného použitia, najmä vzhľadom na ich potenciál pre malé a stredné podniky. S cieľom otvoriť kľúčové referenčné súbory údajov verejného sektora na účely inovácie, začne postup prijatia **vykonávacieho aktu o vysokohodnotných dátových súboroch (1. štvrt'rok 2021)** na základe smernice o otvorených údajoch, čím sa tieto údaje bezplatne sprístupnia v celej EÚ v strojovo čitateľnom formáte a prostredníctvom štandardizovaných aplikačných programovacích rozhraní (API). Komisia preskúma mechanizmy s cieľom zohľadniť osobitné potreby malých a stredných podnikov. Pomôže tiež členským štátom zabezpečiť do 17. júla 2021 včasnú a presnú transpozíciu nových pravidiel smernice o otvorených údajoch.

Po tretie, Komisia **preskúma potrebu legislatívnych opatrení v otázkach, ktoré ovplyvňujú vzťahy medzi aktérmi v dátovo agilnom hospodárstve** s cieľom poskytnúť stimuly na horizontálne zdieľanie údajov medzi odvetviami (ako doplnok k zdieľaniu údajov v rámci odvetví v zmysle prílohy) **V akte o dátach (2021)** by sa mohlo pokročiť v jednej alebo viacerých z týchto otázok:

- podporiť zdieľanie údajov podnikov s orgánmi verejnej správy vo verejnom záujme aj na základe odporúčaní uvedených v správe expertnej skupiny o zdieľaní údajov podnikov s orgánmi verejnej správy,
- podporiť zdieľanie údajov medzi podnikmi, najmä riešenie otázok súvisiacich s právami na používanie spoluvytvorených dát (napríklad dáta internetu vecí v priemyselnom prostredí), ktoré sú zvyčajne stanovené v súkromných zmluvách. Komisia sa bude tiež snažiť identifikovať a riešiť všetky neprimerané prekážky brániace zdieľaniu údajov a ujasniť pravidlá zodpovedného používania údajov (ako napríklad právna zodpovednosť). Všeobecnou zásadou je uľahčiť dobrovoľné zdieľanie údajov,
- len ak si to vyžadujú osobitné okolnosti³⁹, by mal byť prístup k údajom povinný, a to v prípade potreby za spravodlivých, primeraných, transparentných, proporcionálnych a nediskriminačných podmienok⁴⁰,
- vyhodnotiť rámec práva duševného vlastníctva s cieľom ďalej zlepšiť prístup k údajom a ich použitie (vrátane možnej revízie smernice o databázach⁴¹ a prípadného objasnenia uplatňovania smernice o ochrane obchodného tajomstva⁴² ako podporného rámca).

³⁹ Právo prístupu k údajom by malo byť odvetvovo špecifické a udelené, len ak je v danom odvetví zistené alebo ak možno predpokladať zlyhanie trhu, ktoré právne predpisy o hospodárskej súťaži nemôžu odstrániť. Pokiaľ ide o rozsah pôsobnosti práva na prístup k údajom, mali by byť zohľadnené legitímne záujmy držiteľa údajov a dodržaný právny rámec.

⁴⁰ Variácie tejto zásady sa uplatňujú najmä v súvislosti s niektorými informáciami o opravách a údržbe motorových vozidiel, ktoré sa majú sprístupniť podľa nariadenia č. 715/2007, ako aj v prípade informácií vyplývajúcimi zo skúšania chemických látok na stavovcoch podľa nariadenia č. 1907/2006 (REACH).

⁴¹ Smernica 96/9/ES.

⁴² Smernica (EÚ) 2016/943.

Komisia okrem toho posúdi, ktoré opatrenia sú potrebné na zriadenie dátových súborov na analýzu údajov a strojové učenie.

Komisia poskytne zainteresovaným stranám viac usmernení o súlade zdieľania údajov a dohodách o združovaní s úniijným právom hospodárskej súťaže prostredníctvom aktualizácie usmernení o horizontálnej spolupráci⁴³. Komisia je takisto pripravená poskytnúť v prípade potreby dodatočné individuálne usmernenia k jednotlivým projektom, pokiaľ ide o súlad s pravidlami hospodárskej súťaže EÚ. V rámci uplatňovania svojich právomocí v oblasti kontroly fúzií sa Komisia zameria na možné účinky rozsiahleho zhromažďovania údajov prostredníctvom akvizícií na hospodársku súťaž a na užitočnosť nápravných prostriedkov v oblasti prístupu k údajom alebo zdieľania údajov, pokiaľ ide o riešenie akýchkoľvek obáv.

V rámci prebiehajúceho preskúmania viacerých usmernení o štátnej pomoci Komisia preskúma vzťah medzi verejnou podporou pre podniky (napr. na účely digitálnej transformácie) a minimalizáciou narušení hospodárskej súťaže prostredníctvom požiadaviek na zdieľanie údajov zo strany príjemcov.

Preskúmanie súčasného samoregulačného prístupu v prípade zmeny poskytovateľa cloudových služieb⁴⁴ by mohlo viesť k ďalším opatreniam v závislosti od pokroku, ktorý dosiahli účastníci trhu.

Komisia zväží aj jurisdikčné otázky týkajúce sa údajov. Tieto otázky vytvárajú neistotu pre podniky, ktoré môžu čeliť protichodným pravidlám. EÚ by sa nemala vzdávať svojich zásad: všetky spoločnosti, ktoré predávajú tovar alebo poskytujú služby súvisiace s dátovo agilným hospodárstvom v EÚ, musia dodržiavať právne predpisy EÚ a táto zásada by nemala byť ohrozená jurisdikčnými nárokmi z krajín mimo EÚ.

Komisia zväží opatrenia, ktoré uľahčia používanie údajov vo výrobkoch a službách a zvýšia dopyt po dátových službách. Odvetvové preskúmania by mali identifikovať regulačné a neregulačné prekážky používaniu údajov a dátovo podporených ponúk. Väčšia dostupnosť a štandardizácia údajov by mali tiež uľahčiť zabezpečenie súladu v reálnom čase a cezhranične, výsledkom čoho bude menšia administratívna záťaž a prekážky jednotného trhu. Vlády môžu podporiť dopyt aj zvýšeným využívaním dátovej analýzy a automatizovaných služieb v oblasti verejných služieb a rozhodovania.

Nazhromaždenie obrovského objemu dát spoločnosťami Big Tech, úloha dát pri vytváraní alebo posilňovaní nevyváženej vyjednávacjej sily a spôsob, akým tieto spoločnosti využívajú a zdieľajú údaje medzi odvetviami je predmetom analýzy strediska pre monitorovanie ekonomiky online platforiem. Táto otázka sa nebude riešiť ako súčasť zákona o údajoch, ale v rámci širšieho zisťovania týkajúceho sa vysokého stupňa trhovej sily určitých platforiem a tiež v kontexte práce Komisie na balíku predpisov o digitálnych službách. Na základe tohto

⁴³ 2011/C 11/01.

⁴⁴ <https://swipo.eu/>. Tento prístup vychádza z nariadenia o voľnom toku údajov, nariadenie (EÚ) 2018/1807.

získovania Komisia zváži, ako najlepšie riešiť systematickejšie otázky týkajúce sa platforiem a údajov, v prípade potreby aj reguláciou *ex ante*, aby trhy zostali otvorené a spravodlivé.

Ľst' príkladom

Komisia sa bude usilovať o excelentnosť, pokiaľ ide o spôsob, akým organizuje svoje vlastné dáta, používa ich na lepšiu tvorbu politík a sprístupňuje ostatným dáta, ktoré vytvára a financuje, a to aj prostredníctvom portálu otvorených dát EÚ⁴⁵.

EÚ bude aj naďalej sprístupňovať dáta, ktoré sú výsledkom jej výskumných a realizačných programov, v súlade so zásadou „tak otvorené, ako je len možné, tak uzavreté, ako je potrebné“ a bude naďalej uľahčovať výskumníkom hľadanie a zdieľanie dát, prístup k nim a ich opätovné použitie, prostredníctvom európskeho cloudu pre otvorenú vedu⁴⁶.

EÚ v prípade potreby takisto prispeje dátami a infraštruktúrou z programu pozorovania Zeme v rámci programu Copernicus k podpore európskych dátových priestorov. Skvalitnením ekosystému programu Copernicus na základe použitia európskych digitálnych technologických riešení sa poskytnú nové inovačné príležitosti tak verejným, ako aj súkromným subjektom využívajúcim výhody dátových priestorov.

EÚ sa bude usilovať o intenzívnejšie využívanie dát a dátovej analýzy vo svojich interných procesoch a ako vstupných údajov pre rozhodovanie Komisie a preskúmania existujúcich politík.

Kľúčové opatrenia:

- navrhnuť legislatívny rámec riadenia spoločných európskych dátových priestorov, 4. štvrťrok 2020,
- prijať vykonávací akt o vysokohodnotných dátových súboroch, 1. štvrťrok 2021,
- navrhnuť akt o dátach, 2021,
- analyzovať význam dát v digitálnom hospodárstve (napr. stredisko pre monitorovanie ekonomiky online platforiem) a preskúmať existujúci politický rámec v súvislosti s balíkom predpisov o digitálnych službách (4. štvrťrok 2020).

B. Podporné faktory: Investície do dát a posilnenie európskych kapacít a infraštruktúr hostingu, spracovania a používania dát, interoperabilita

Európska dátová stratégia sa opiera o prekvitajúci ekosystém súkromných subjektov s cieľom získať z údajov hospodársku a spoločenskú hodnotu. Startupy a scaleupy budú zohrávať kľúčovú úlohu pri vývoji a rozvoji disruptívnych nových obchodných modelov, ktoré plne

⁴⁵ <https://data.europa.eu/euodp/en/data/>.

⁴⁶ <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud>. Pozri aj COM(2016) 178 final a SWD(2018)83.

využijú dátovú revolúciu. Európa by mala ponúknuť prostredie, ktoré podporuje inováciu založenú na údajoch a stimuluje dopyt po produktoch a službách, ktoré využívajú údaje ako dôležitý faktor výroby.

Rýchly pokrok v oblasti inovácií založených na údajoch si vyžaduje investície zo súkromného aj verejného sektora. Komisia využije svoju mobilizačnú silu, ako aj programy financovania EÚ na posilnenie technologickej suverenity Európy pre dátovo agilné hospodárstvo. Bude sa to realizovať prostredníctvom stanovenia noriem, vývoja nástrojov, zhromažďovania najlepších postupov zaobchádzania s osobnými údajmi (najmä pokiaľ ide o pseudonymizáciu), ako aj vybudovania infraštruktúr novej generácie na spracovanie údajov. V prípade potreby bude koordinovať investície s príslušnými orgánmi v členských štátoch a v súlade s pravidlami štátnej pomoci ich skombinuje so štátnym a regionálnym financovaním a s investíciami prostredníctvom štrukturálnych a investičných fondov.

V období 2021 – 2027 Komisia bude investovať do projektu s veľkým vplyvom v oblasti európskych dátových priestorov a federatívnych cloudových infraštruktúr.

V rámci tohto projektu sa budú financovať infraštruktúry, nástroje na zdieľanie údajov, architektúry a mechanizmy riadenia v prospech životaschopných ekosystémov zdieľania údajov a umelej inteligencie. Bude založený na európskej federácii (t. j. prepojení) energeticky účinných a dôveryhodných okrajových a cloudových infraštruktúr (infraštruktúra ako služba, platforma ako služba a softvér ako služba). Bude riešiť osobitné potreby odvetví v EÚ vrátane hybridných modelov zavedenia cloudu, ktoré umožňujú spracovanie údajov na okraji bez oneskorenia (cloud to edge). V tomto projekte budú zahrnuté európske ekosystémy dátovo náročných spoločností, ktorým prinesie výhody, a podporí sa ním digitálna transformácia európskych spoločností a verejného sektora.

Aby bol tento projekt dôveryhodný ako celoeurópska iniciatíva, potrebuje primeranú úroveň investícií. Od členských štátov a priemyslu sa očakáva, že spoločne s Komisiou podporia tento projekt investíciami v celkovej výške 4 až 6 miliárd EUR, z čoho Komisia by sa mohla usilovať o financovanie vo výške 2 miliárd EUR využitím jednotlivých investičných programov v závislosti od dohody na novom viacročnom finančnom rámci.

Tento projekt treba vnímať v kontexte **širšieho súboru strategických investícií EÚ do nových technológií**, ktoré Komisia predloží v marci 2020 **ako súčasť svojej priemyselnej stratégie**. Týkajú sa najmä financovania edge computingu, vysokovýkonnej/kvantovej výpočtovej techniky, kybernetickej bezpečnosti, nízkovýkonných procesorov a sietí 6G. Tieto investície sú nevyhnutné pre dátovú infraštruktúru EÚ budúcnosti, aby Európa disponovala tými správnymi infraštruktúrami, výpočtovou kapacitou, šifrovacou kapacitou a nástrojmi kybernetickej bezpečnosti na spracovanie údajov.

Projekt s veľkým vplyvom: vyvinutie spoločných európskych dátových priestorov a prepojenie cloudových infraštruktúr

Komisia konkrétne zamýšľa financovať **zriadenie spoločných celoúnijných interoperabilných dátových priestorov** v strategických sektoroch. Cieľom takýchto priestorov je prekonať právne a technické prekážky zdieľania údajov medzi organizáciami kombináciou potrebných nástrojov a infraštruktúr a riešením otázok dôvery, napríklad prostredníctvom spoločných pravidiel vytvorených pre tento priestor. Tieto priestory budú zahŕňať: i) zavedenie nástrojov a platforiem na zdieľanie údajov; ii) vytvorenie rámcov správy údajov; iii) zlepšenie dostupnosti, kvality a interoperability údajov – tak na úrovni jednotlivých oblastí, ako aj naprieč odvetviami. Financovaním sa takisto podporia orgány v členských štátoch pri sprístupňovaní vysokohodnotných dátových súborov na opakované použitie v rôznych spoločných dátových priestoroch.

Podpora dátových priestorov sa bude vzťahovať aj na spracovanie údajov a výpočtové kapacity, ktoré spĺňajú základné požiadavky v zmysle environmentálnych vlastností, bezpečnosti, ochrany údajov, interoperability a škálovateľnosti.

Pri zameraní na oblasti, kde podpora na úrovni EÚ prinesie jasnú pridanú hodnotu, môžu investície ísť aj na prepojenie existujúcich výpočtových kapacít na národnej⁴⁷ a európskej úrovni vrátane kapacít vysokovýkonnej výpočtovej techniky⁴⁸, a tam, kde je to potrebné, spoja kapacitu zdrojov spracovania údajov. Cieľom je pomôcť vytvoriť spoločné dátové a celosvetové cloudové infraštruktúry, aby vznikol verejný statok, ktorý umožní bezpečné uchovávanie a spracúvanie údajov pre verejný sektor a výskumné inštitúcie. Podobné pozitívne účinky sa očakávajú od prepojenia s európskym cloudom pre otvorenú vedu (EOSC) a cloudovou platformou služieb prístupu k údajom a informáciám (DIAS), ktorá poskytuje prístup k službám na základe údajov získaných pozorovaním Zeme v rámci programu Copernicus.

Súkromný sektor, a najmä MSP tiež potrebujú dátové a cloudové infraštruktúry a služby, ktorých základnými prvkami sú bezpečnosť, udržateľnosť, interoperabilita a škálovateľnosť. To má zásadný význam pre to, aby európske podniky mohli využívať úplný hodnotový reťazec od produkcie údajov, ich spracovania, prístupu k nim a ich opakovaného použitia⁴⁹. Na tejto investičnej ceste sa spoja súkromné subjekty s verejnou podporou s cieľom vytvoriť spoločné platformy ponúkajúce prístup k rôznorodým cloudovým službám bezpečného uloženia a zdieľania údajov, ako aj k aplikáciám siahajúcim od umelej inteligencie po simuláciu, modelovanie, digitálne dvojčatá a zdroje vysokovýkonnej výpočtovej techniky (HPC). Táto platforma bude pokrývať všetky vrstvy dátovej a výpočtovej infraštruktúry a

⁴⁷ Napríklad francúzska iniciatíva „Cloud de Confiance“ alebo poľský program spoločnej štátnej IT infraštruktúry (WIIP).

⁴⁸ Najmä kapacity podporované v rámci iniciatívy EuroHPC.

⁴⁹ Napríklad ako v prípade podpory nemeckého projektu Gaia-X zo strany priemyslu.

služieb a bude využívať príležitosti, ktoré ponúka najnovší vývoj, ako je napríklad edge computing, nasadenie 5G a zavádzanie internetu vecí v jednotlivých priemyselných odvetviach. Pomôže tiež vyvinúť dynamický ekosystém pre dodávateľský priemysel založený na dátach a cloude v Európe v celom hodnotovom reťazci.

Prvok cloudovej federácie v rámci projektu s veľkým vplyvom podporí postupné obnovenie rovnováhy medzi centralizovanou dátovou infraštruktúrou v cloude a vysoko distribuovaným a inteligentným spracovaním údajov na okraji. Takýto projekt by mal preto už od začiatku prepájať vznikajúce kapacity edge computingu. Tento projekt by mal ďalej postupne umožniť prístup ku špičkovým vysokovýkonným počítačom a jeho integráciu s bežne rozšírenými službami spracovania údajov. Tým sa poskytnú nepretržité výpočtové služby s cieľom maximalizovať rast a využitie spoločných európskych dátových priestorov pre verejné, priemyselné a vedecké aplikácie.

V tejto súvislosti bude Komisia podporovať synergie medzi prácou na európskej cloudovej federácii a iniciatívami členských štátov, ako je Gaia-X⁵⁰. Je to potrebné na zabránenie vzniku jednotlivých rozdrobených iniciatív v oblasti cloudovej federácie a zdieľania údajov, keďže úspech takejto iniciatívy bude závisieť od účasti na celoeurópskej úrovni a škálovateľnosti. Z tohto dôvodu Komisia uľahčí **memorandá o porozumení s členskými štátmi do 3. štvrt'roka 2020**, pričom začne s krajinami, v ktorých už existujú iniciatívy cloudovej federácie a zdieľania údajov.

Umožnenie prístupu ku konkurencieschopným, bezpečným a spravodlivým európskym cloudovým službám

Na ochranu práv a záujmov spoločností a občanov EÚ Komisia s podporou príslušných orgánov členských štátov bude venovať osobitnú pozornosť súladu poskytovateľov cloudových služieb pôsobiacich na trhu EÚ s pravidlami EÚ (napr. všeobecné nariadenie o ochrane údajov, nariadenie o voľnom pohybe iných ako osobných údajov a akt o kybernetickej bezpečnosti) a tam, kde je to relevantné, ich plánovanej implementácii prostredníctvom samoregulačných a koregulačných mechanizmov a technologických prostriedkov na zvýšenie dôvery, ako je bezpečnosť už v štádiu návrhu a automatizované dodržiavanie pravidiel. V súčasnosti nemajú poskytovatelia a používatelia cloudu k dispozícii žiadny komplexný prehľad týchto pravidiel EÚ a samoregulačných a koregulačných systémov. V tejto súvislosti Komisia **do 2. štvrt'roka 2022** pripraví súdržný rámec zahŕňajúci rôzne uplatniteľné pravidlá (vrátane samoregulácie) pre cloudové služby v podobe „**súboru pravidiel pre cloud**“. V prvom rade tento súbor pravidiel pre cloud poskytne **prehľad existujúcich kódexov správania a certifikácie cloudu** v oblasti bezpečnosti, energetickej

⁵⁰ Iniciatíva na podporu cloudovej federácie z nemeckej perspektívy, ktorú predstavila nemecká vláda 29. októbra 2019. Účelom projektu je postarať sa o európske normy a referenčné architektúry s cieľom vytvoriť „virtuálnych hyperškálových poskytovateľov“ so sídlom v EÚ.

efektívnosti, kvality služieb, ochrany údajov a prenosnosti údajov. V oblasti energetickej efektívnosti sa zväži skoršie prijatie opatrení.

V súlade so súborom pravidiel pre cloud Komisia uľahčí **vypracovanie spoločných európskych noriem a požiadaviek na verejné obstarávanie služieb spracovania údajov**. To umožní, aby sa verejný sektor v EÚ na európskej, národnej, regionálnej a miestnej úrovni stal hnacou silou vzniku nových kapacít spracovania údajov v EÚ, nielen príjmom takýchto európskych infraštruktúr⁵¹.

Na kompletne využitie tohto potenciálu by sa malo vyvinúť ďalšie úsilie na prepojenie organizácií na strane dopytu v súkromnom a verejnom sektore s novou a inovačnou ponukou prispôbených služieb spracovania údajov, konkrétne na úrovni platformy ako služby a softvéru ako služby. Komisia **do 4. štvrt'roku 2022** uľahčí vytvorenie **trhu cloudových služieb** pre používateľov zo súkromného a verejného sektora v EÚ. Tento trh umožní potenciálnym používateľom (najmä verejný sektor a MSP) vybrať si z ponuky služieb spracovania v cloude, softvéru a platformy, ktoré spĺňajú viaceré požiadavky v oblasti ochrany údajov, bezpečnosti, prenosnosti údajov, energetickej efektívnosti a trhových postupov. Účasť poskytovateľov služieb na tomto trhu bude podmienená použitím transparentných a spravodlivých zmluvných podmienok, ktoré na súčasnom trhu nie vždy existujú, najmä pre mikropodniky a používateľov z radov MSP⁵². Trh môže uľahčiť verejné obstarávanie alternatívnych riešení a ich využitie subjektami verejného sektora môže podporiť trh vďaka značnému agregovanému dopytu verejného sektora.

Zatiaľ čo viaceré členské štáty už vyvíjajú podobné trhové iniciatívy na vnútroštátnej úrovni, výhoda trhu služieb cloud computingu na úrovni EÚ je dvojaká: po prvé, môže vyriešiť súčasný problém asymetrie trhu medzi hyperškálovými globálnymi aktérmi, ktorí často ponúkajú integrované riešenia obsahujúce aplikácie, ktoré poskytujú aj menšie subjekty (z EÚ). Po druhé, môže byť zdrojom zrozumiteľnosti o súlade cloudových služieb s príslušnými pravidlami. Tým sa v EÚ zabezpečí lepšia kombinácia ponuky a dopytu, ktorý vzniká najmä zo strany verejnej správy, služieb všeobecného verejného záujmu a MSP.

Podpora pokroku v oblasti dátových technológií

Program Horizont Európa bude naďalej podporovať technológie, ktoré sú kľúčové pre ďalšie etapy dátového hospodárstva, ako sú technológie na ochranu súkromia a technológie podporujúce priemyselné a osobné dátové priestory. Pripravuje sa viacero kandidátskych partnerstiev v rámci programu Horizont Európa, ako je napríklad partnerstvo pre umelú

⁵¹ Príklady podobných programov verejného obstarávania v tejto oblasti možno čerpať z tretích krajín, napr. americký program vládneho obstarávania FedRAMP. Poskytuje štandardizovaný prístup k posudzovaniu bezpečnosti, autorizácii a priebežnému monitorovaniu cloudových produktov a služieb v jednotlivých federálnych agentúrach.

⁵² Pozri: „Štúdia o hospodárskej ujme spôsobenej nespravodlivými a nevyváženými zmluvnými podmienkami cloud computingu.“, https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/dg_just_cloud_computing_final_report_web_final.pdf.

inteligenciu, dáta a robotiku a partnerstvo európskeho cloudu pre otvorenú vedu, ktoré môžu pomôcť nasmerovať investície do tejto oblasti.

Kľúčové opatrenia:

- investovať **do projektu s veľkým vplyvom v oblasti európskych dátových priestorov**, ktorý zahŕňa architektúry na zdieľanie údajov (vrátane noriem pre zdieľanie údajov, najlepších postupov, nástrojov) a riadiace mechanizmy, ako aj európsku federáciu energeticky efektívnych a dôveryhodných cloudových infraštruktúr a súvisiace služby s cieľom uľahčiť kombinované investície vo výške 4 až 6 miliárd EUR, z čoho by sa Komisia mohla usilovať investovať 2 miliardy EUR. Prvá etapa realizácie je naplánovaná na rok 2022,
- podpísať memorandá o porozumení s členskými štátmi o cloudovej federácii, 3. štvrťrok 2020,
- spustiť európsky trh cloudových služieb, ktorý zlúči celú škálu ponuky cloudových služieb, 4. štvrťrok 2022,
- vytvoriť súbor (samo)regulačných pravidiel EÚ pre cloud, 2. štvrťrok 2022.

C. Kompetencie: Posilnenie postavenia jednotlivcov, investovanie do zručností a do MSP

Posilnenie postavenia jednotlivcov v súvislosti s ich údajmi

Občania by mali byť naďalej podporovaní pri presadzovaní svojich práv, pokiaľ ide o používanie údajov, ktoré produkujú. Môžeme im umožniť kontrolu nad ich údajmi využitím nástrojov a prostriedkov, aby sa na podrobnej úrovni mohli rozhodnúť, čo sa stane s ich údajmi („osobné dátové priestory“). Mohlo by sa to podporiť posilnením práva na prenosnosť údajov pre jednotlivcov podľa článku 20 všeobecného nariadenia o ochrane údajov, čím by získali väčšiu kontrolu nad tým, kto môže mať prístup k strojovo generovaným údajom a používať ich, napríklad prísnejšími požiadavkami na rozhrania, pokiaľ ide o prístup k údajom v reálnom čase, a stanovením povinnosti, aby údaje z určitých produktov a služieb, napr. údaje pochádzajúce zo spotrebičov inteligentnej domácnosti alebo nositeľných zariadení, boli povinne v strojovo čitateľných formátoch. Okrem toho by sa mohli zväziť pravidlá pre poskytovateľov aplikácií pre osobné údaje alebo nových dátových sprostredkovateľov, ako napríklad poskytovatelia osobných dátových priestorov, čím by sa zaručila ich úloha neutrálneho sprostredkovateľa⁵³. Tieto otázky možno podrobnejšie preskúmať v súvislosti uvedeným aktom o dátach. Program Digitálna Európa takisto podporí rozvoj a zavádzanie „osobných dátových priestorov“.

⁵³ Zabezpečené a univerzálne použiteľné digitálne identity sú takisto nevyhnutné na to, aby jednotlivci mohli získať prístup k svojim údajom a kontrolu nad nimi.

Investície do zručností a všeobecnej dátovej gramotnosti

Financovanie vyhradené na zručnosti v rámci programu Digitálna Európa prispeje k zníženiu nedostatku v zmysle big data a analytické kapacity. Týmto programom sa sprístupní financovanie na rozšírenie skupiny digitálnych talentov v počte zhruba 250 000 osôb, ktorí budú schopní nasadzovať najnovšie technológie v podnikoch v celej EÚ. Vzhľadom na význam údajov v digitálnom hospodárstve sa mnohí z nich budú pravdepodobne venovať dátam.

Celkovo by EÚ a členské štáty mali do roku 2025 znížiť aktuálny jeden milión chýbajúcich digitálnych špecialistov na polovicu, a to aj sústredením sa na zvýšenie podielu žien.

Bližšie sa preskúma myšlienka siete dátových správcov naprieč dátovo náročnými organizáciami (z podnikového aj verejného sektora), ktorú predložila expertná skupina pre zdieľanie údajov podnikov s orgánmi verejnej správy.

V zmysle všeobecnej dátovej gramotnosti sa v rámci posilneného programu v oblasti zručností určí spôsob, ako EÚ a členské štáty môžu zvýšiť podiel obyvateľstva EÚ so základnými digitálnymi zručnosťami z dnešných 57 % na 65 % v roku 2025.

Novou príležitosťou na zachytenie, analýzu a využitie údajov pri zdokonaľovaní vzdelávania a odbornej prípravy sú big data a vzdelávacia analytika. Aktualizovaný **akčný plán digitálneho vzdelávania** umožní lepší prístup k údajom a ich využívanie ako jednu zo svojich kľúčových priorít s cieľom pripraviť inštitúcie vzdelávania a odbornej prípravy na digitálny vek a vybaviť ich schopnosťami potrebnými na lepšie rozhodovanie a zlepšovanie zručností a kompetencií.

Budovanie vyhradených kapacít pre MSP

V nadchádzajúcej európskej stratégii pre MSP sa stanovujú opatrenia na budovanie kapacít pre MSP a startupy. Dáta sú v tejto súvislosti významným aktívom, keďže vznik startupu alebo rozšírenie spoločnosti na základe údajov nie je veľmi náročné na kapitál. MSP a startupy si často vyžadujú právne a regulačné poradenstvo, aby mohli v plnej miere využiť mnohé príležitosti obchodných modelov založených na údajoch.

Programy Horizont Európa a Digitálna Európa, ako aj štrukturálne a investičné fondy vytvoria príležitosti pre MSP v dátovom hospodárstve, aby mali lepší prístup k údajom a vyvíjali nové služby a aplikácie založené na údajoch, okrem iného aj prostredníctvom inkubačných programov.

Kľúčové opatrenie:

- preskúmať posilnenie práva na prenosnosť údajov pre jednotlivcov podľa článku 20 všeobecného nariadenia o ochrane údajov, ktoré im poskytne väčšiu kontrolu nad tým, kto môže získať prístup k strojovo generovaným dátam a používať ich (prípadne ako súčasť aktu o dátach v roku 2021).

D. Spoločné európske dátové priestory v strategických odvetviach a oblastiach verejného záujmu

Ako doplnok k horizontálnemu rámcu, ako aj k financovaniu a akciám v oblasti zručností a posilnenia postavenia jednotlivcov podľa bodov A, B a C⁵⁴, Komisia podporí rozvoj spoločných európskych dátových priestorov v strategických hospodárskych odvetviach a oblastiach verejného záujmu. Ide o odvetvia alebo oblasti, kde využívanie údajov bude mať systémový vplyv na celý ekosystém, ale aj na občanov.

To by malo viesť k dostupnosti veľkých zásobníkov údajov v týchto odvetviach a oblastiach v kombinácii s technickými nástrojmi a infraštruktúrami potrebnými na využívanie a výmenu údajov, ako aj s vhodnými riadiacimi mechanizmami. Spoločné koncepcie a modely riadenia nie sú síce univerzálne platné, možno ich však replikovať v rôznych odvetviach.

Horizontálny rámec bude podľa potreby doplnený odvetvovou legislatívou v oblasti prístupu k údajom a ich používania a mechanizmami na zabezpečenie interoperability. Rozdiely medzi odvetvami budú závisieť od vyspelosti diskusií o dostupnosti údajov a s ňou súvisiacich problémov v jednotlivých odvetviach. Ďalším relevantným faktorom je stupeň verejného záujmu a účasti verejnosti v danom odvetví, ktorý môže byť vyšší v oblastiach, ako je zdravotníctvo, a nižší v oblastiach, ako je spracovateľský priemysel. Zohľadniť treba aj potenciálne medziodvetvové využitie údajov. Dátové priestory budú vyvíjané v plnom súlade s pravidlami ochrany údajov a podľa najprísnejších dostupných noriem kybernetickej bezpečnosti.

Dátové priestory musia dopĺňať politiky, ktoré stimulujú využívanie údajov a dopyt po dátovo obohatených službách. Prácu na odvetvových dátových priestoroch budú dopĺňať odvetvové opatrenia naprieč dátového hodnotového reťazca.

Vychádzajúc z doterajších skúseností s výskumnou komunitou v rámci európskeho cloudu pre otvorenú vedu Komisia podporí aj zriadenie týchto deviatich spoločných európskych dátových priestorov:

- **Spoločný európsky priemyselný (spracovateľský) dátový priestor** na podporu konkurencieschopnosti a výkonnosti priemyslu EÚ, ktorý umožní zachytiť potenciálnu hodnotu využívania iných ako osobných údajov v spracovateľskom priemysle (odhadovanú na 1,5 bilióna EUR do roku 2027);
- **Spoločný dátový priestor pre európsku zelenú dohodu** na využitie veľkého potenciálu údajov na podporu prioritných opatrení v rámci zelenej dohody týkajúcich sa zmeny klímy, obehového hospodárstva, nulového znečistenia, biodiverzity, odlesňovania a zabezpečenia súladu s predpismi. Iniciatívy „GreenData4All“ (zelené

⁵⁴ Zoznam odvetvových dátových priestorov nie je vyčerpávajúci a môže sa rozšíriť.

dáta pre všetkých) a „destinácia Zem“ (digitálne dvojča Zeme) budú pokrývať konkrétne opatrenia;

- **Spoločný európsky dátový priestor pre mobilitu**, aby sa Európa dostala na čelo rozvoja inteligentného dopravného systému vrátane prepojených automobilov, ako aj iných druhov dopravy. Takýto dátový priestor uľahčí prístup k údajom z existujúcich a budúcich databáz v oblasti dopravy a mobility, ich zoskupovanie a zdieľanie;
- **Spoločný európsky priestor pre údaje týkajúce sa zdravia**, ktorý je dôležitý pre pokrok v oblasti prevencie, odhaľovania a liečby chorôb, ako aj pre informované rozhodnutia založené na dôkazoch s cieľom zlepšiť prístupnosť, účinnosť a udržateľnosť systémov zdravotnej starostlivosti;
- **Spoločný európsky priestor pre finančné údaje** na stimulovanie inovácie, transparentnosti trhu, udržateľných financií, ako aj prístupu európskych podnikov k financiám a integrovanejšieho trhu, prostredníctvom posilnenia zdieľania údajov;
- **Spoločný európsky energetický dátový priestor** na podporu lepšej dostupnosti a medziodvetvového zdieľania údajov, a to bezpečným a dôveryhodným spôsobom zameraným na zákazníka, keďže by sa tak uľahčili inovačné riešenia a podporila dekarbonizácia energetického systému;
- **Spoločný európsky poľnohospodársky dátový priestor** na zvýšenie udržateľnosti a konkurencieschopnosti poľnohospodárskeho odvetvia prostredníctvom spracovania a analýzy údajov o produkcii a ostatných údajov, čo umožní presné a prispôsobené uplatňovanie výrobných postupov na úrovni poľnohospodárskych podnikov;
- **Spoločné európske dátové priestory pre verejnú správu** na zvýšenie transparentnosti a zodpovednosti verejných výdavkov a kvality výdavkov, na boj proti korupcii na úrovni EÚ a na národnej úrovni a na riešenie potrieb presadzovania práva a na podporu účinného uplatňovania práva EÚ a umožnenie inovačných aplikácií „gov tech“ (vládne technológie), „reg tech“ (regulačné technológie) a „legal tech“ (právnické technológie) na podporu aplikujúcich odborníkov a iných služieb verejného záujmu;
- **Spoločný európsky dátový priestor pre zručnosti** na zníženie nesúladu medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami, ktoré poskytuje systém vzdelávania a odbornej prípravy na jednej strane, a potrebami trhu práce na strane druhej.

V prílohe sa podrobnejšie uvádzajú jednotlivé odvetvové a oblastné spoločné európske dátové priestory a základné informácie o odvetvových politikách a legislatíve, na základe ktorej vznikajú takéto priestory v rôznych odvetviach a oblastiach, a navrhujú sa v nej odvetvové opatrenia, ktoré sú hmatateľné, dostatočne významné, zamerané na údaje a doplnené jasným a realistickým harmonogramom.

Komisia môže zvážiť postupné zavedenie ďalších spoločných európskych dátových priestorov v iných odvetviach.

6. Otvorený, ale proaktívny medzinárodný prístup

Vízia spoločného európskeho dátového priestoru predpokladá otvorený, ale asertívny prístup k medzinárodnému pohybu údajov na základe európskych hodnôt. Európske spoločnosti dnes pôsobia v prepojenom prostredí, ktoré prekračuje hranice EÚ, preto sú medzinárodné pohyby údajov nevyhnutné pre ich konkurencieschopnosť. Opierajúc sa o silné regulačné prostredie jednotného trhu má EÚ veľký záujem o vedenie a podporu medzinárodnej spolupráce, pokiaľ ide o údaje, formovanie celosvetových noriem a kreovanie prostredia, v ktorom môže prevíť hospodársky a technologický rozvoj, a to v súlade s právnymi predpismi EÚ.

Európske spoločnosti pôsobiace v niektorých tretích krajinách zároveň čoraz viac čelia neodôvodneným prekážkam a digitálnym obmedzeniam. EÚ bude na dvojstranných rokovaníach a na medzinárodných fórach vrátane Svetovej obchodnej organizácie naďalej riešiť tieto neodôvodnené prekážky tokov údajov a zároveň bude presadzovať a chrániť európske pravidlá a normy v oblasti spracovania údajov, a to v plnom súlade s právnymi predpismi EÚ. Komisia bude obzvlášť pozorne chrániť a presadzovať práva, povinnosti a záujmy európskych občanov a spoločností, najmä pokiaľ ide o ochranu údajov, bezpečnosť a spravodlivé a dôveryhodné trhové postupy. Komisia je presvedčená, že medzinárodná spolupráca musí byť založená na prístupe, ktorý podporuje základné hodnoty EÚ vrátane ochrany súkromia. EÚ preto musí zabezpečiť, aby každý prístup k osobným údajom občanov EÚ a európskym citlivým obchodným údajom bol v súlade s jej hodnotami a legislatívnym rámcom. V tejto súvislosti by sa mali podporovať prenosy a zdieľanie údajov medzi dôveryhodnými krajinami. Pokiaľ ide o osobné údaje, medzinárodné prenosy sa vykonávajú prostredníctvom rozhodnutí o primeranosti a iných existujúcich prevodných nástrojov, ktoré zaručujú, že údaje sú chránené bez ohľadu na to, kde sa nachádzajú. Okrem toho a bez toho, aby bol dotknutý rámec EÚ týkajúci sa ochrany osobných údajov, by sa mal zabezpečiť voľný a bezpečný tok údajov s tretími krajinami, okrem výnimiek a obmedzení súvisiacich s verejnou bezpečnosťou, verejným poriadkom a inými legitímnymi cieľmi verejnej politiky Európskej únie v súlade s medzinárodnými záväzkami. EÚ by tak mala otvorený, ale asertívny medzinárodný prístup k údajom založený na jej hodnotách a strategických záujmoch.

Komisia bude naďalej zlepšovať svoju schopnosť analyzovať strategický záujem EÚ, pokiaľ ide o ďalšie uľahčovanie medzinárodných tokov údajov. Komisia na tento účel vytvorí **európsky analytický rámec na meranie tokov údajov** (4. štvrťrok 2021). Tento rámec by mal byť trvalým rámcom, ktorý poskytuje nástroje na nepretržitú analýzu tokov údajov a ekonomický rozvoj únijského odvetvia spracovania údajov vrátane spoľahlivej metodiky, hospodárskeho ocenenia a mechanizmov zhromažďovania tokov údajov. Bude slúžiť na lepšie pochopenie modelov tokov údajov a ťažiskových centier tak v rámci EÚ, ako aj medzi EÚ a zvyškom sveta, a v prípade potreby môže byť základom pre primerané politické reakcie Komisie. Mal by tiež pomôcť pri presadzovaní primeraných investícií s cieľom odstrániť možné nedostatky v infraštruktúre, ktoré bránia tokom údajov. Komisia sa preto bude

usilovať o náležitú spoluprácu s príslušnými finančnými a medzinárodnými organizáciami v súvislosti s rámcom merania tokov údajov (napr. EIB, EBRD, OECD, MMF).

EÚ by mala využiť svoj účinný regulačný a politický rámec v oblasti údajov s cieľom prilákať ukladanie a spracovanie údajov z iných krajín a regiónov a zvýšiť inovácie s vysokou pridanou hodnotou, ktoré vznikajú v týchto dátových priestoroch. Spoločnosti z celého sveta budú vítané, aby využili európsky dátový priestor, pod podmienkou dodržiavania platných noriem vrátane noriem vypracovaných v súvislosti so zdieľaním údajov. Nástroj na prepájanie Európy (NPE 2), ako aj nové vonkajšie nástroje, Nástroj susedstva a rozvojovej a medzinárodnej spolupráce a nástroj predvstupovej pomoci, budú podporovať prepojenosť tretích krajín s Európou, čo následne zvýši atraktivnosť výmeny údajov medzi EÚ a príslušnými partnerskými krajinami.

EÚ bude zároveň aktívne presadzovať svoje normy a hodnoty so svojimi partnermi na celom svete⁵⁵. Bude pracovať na multilaterálnych fórach s cieľom bojovať proti zneužívaniu, ako je neprimeraný prístup vládnych orgánov k údajom, napríklad prístup k osobným údajom, ktorý nie je v súlade s pravidlami EÚ na ochranu údajov. S cieľom podporiť európsky model na celom svete bude EÚ spolupracovať s dôveryhodnými partnermi, ktorí vyznávajú rovnaké normy a hodnoty, s cieľom podporiť ostatných, ktorí chcú svojim občanom poskytnúť väčšiu kontrolu nad svojimi údajmi, a to v súlade s hodnotami, ktoré majú spoločné s Európou. EÚ bude napríklad podporovať Afriku pri formovaní afrického dátového hospodárstva v prospech jej občanov a podnikov.

Kľúčové opatrenie:

- vytvoriť rámec na meranie tokov údajov a odhadnúť ich hospodársku hodnotu v rámci Európy, ako aj medzi Európou a zvyškom sveta, 4. štvrťrok 2021.

7. Záver

V tomto oznámení sa predkladá Európska dátová stratégia, ktorej cieľom je umožniť EÚ stať sa najatraktívnejším, najbezpečnejším a najdynamickejším dátovo agilným hospodárstvom na svete. Európa tak bude mať k dispozícii tie správne dáta na zlepšenie rozhodnutí a skvalitnenie života všetkých jej občanov. Obsahuje zoznam politických opatrení a investícií potrebných na dosiahnutie tohto cieľa.

Ide o veľa, pretože technologická budúcnosť EÚ závisí od toho, či sa jej podarí využiť svoje silné stránky a využiť príležitosti, ktoré im ponúka rastúca produkcia a využívanie údajov. Európsky spôsob zaobchádzania s údajmi zabezpečí, že bude k dispozícii viac údajov na

⁵⁵ V nadväznosti na príklady, ako je prijatie pravidiel podľa vzoru všeobecného nariadenia o ochrane údajov v Brazílii a Keni.

riešenie spoločenských výziev a na používanie v hospodárstve, pričom sa budú rešpektovať a presadzovať naše spoločné európske hodnoty.

EÚ sa v záujme zabezpečenia svojej digitálnej budúcnosti musí chopiť svojej príležitosti v dátovom hospodárstve.

PRÍLOHA k oznámeniu „Európska dátová stratégia“

Spoločné európske dátové priestory v strategických odvetviach a oblastiach verejného záujmu

V oznámení „Európska dátová stratégia“ sa ohlasuje vytvorenie dátových priestorov v jednotlivých odvetviach a oblastiach.

Tento dokument poskytuje ďalšie informácie o odvetvových politikách a právnych predpisoch, ktoré podporujú vytváranie takýchto priestorov v rôznych odvetviach a oblastiach.

1. Spoločný európsky priemyselný (spracovateľský) dátový priestor

Európa má silnú priemyselnú základňu, a najmä spracovateľský priemysel je oblasť, kde môže produkcia a využívanie údajov výrazne ovplyvniť výkonnosť a konkurencieschopnosť európskeho priemyslu. V štúdii z roku 2018 sa odhadla potenciálna hodnota použitia iných ako osobných údajov v spracovateľskom priemysle na 1,5 bilióna EUR do roku 2027⁵⁶.

S cieľom odblokovať tento potenciál bude Komisia:

- riešiť otázky súvisiace s právami na používanie spoluvytvorených priemyselných údajov (dáta internetu vecí vytvorené v priemyselných prostrediach) ako súčasť širšieho zákona o údajoch (4. štvrt'rok 2021),
- zhromažďovať kľúčové subjekty spracovateľského priemyslu, aby sa v súlade s pravidlami hospodárskej súťaže, ako aj zásadami spravodlivých zmlúv dohodli na podmienkach, za ktorých budú ochotní zdieľať svoje údaje, a na tom, ako ďalej podporiť generovanie údajov, najmä prostredníctvom inteligentných prepojených produktov (od 2. štvrt'roka 2020). Ak ide o údaje vytvorené jednotlivcami, ich záujmy by sa mali v takomto procese v plnej miere zohľadniť a musí sa zabezpečiť súlad s pravidlami ochrany údajov.

⁵⁶ Deloitte 2018.

2. Spoločný európsky dátový priestor pre európsku zelenú dohodu

V európskej zelenej dohode sa stanovil ambiciózny cieľ Európy stať sa do roku 2050 prvým klimaticky neutrálnym kontinentom na svete. V oznámení Komisie sa jasne zdôrazňuje význam dát na dosiahnutie tohto cieľa. Európsky zelený dátový priestor môže využiť veľký potenciál dát na podporu prioritných opatrení v rámci zelenej dohody týkajúcich sa zmeny klímy, obehového hospodárstva, nulového znečistenia, biodiverzity, odlesňovania a zabezpečenia súladu s predpismi.

V tejto súvislosti Komisia:

- dá podnet na vznik iniciatívy „GreenData4All“. Ide o hodnotenie a prípadné preskúmanie smernice, ktorou sa zriaďuje infraštruktúra pre priestorové informácie v EÚ (INSPIRE), spolu so smernicou o prístupe k informáciám o životnom prostredí (4. štvrťrok 2021 alebo 1. štvrťrok 2022). Zmodernizuje tento systém v súlade s technologickými a inovačnými príležitosťami, čím sa verejným orgánom, podnikom a občanom EÚ uľahčí podpora prechodu na ekologickejšie a uhlíkovo neutrálné hospodárstvo a zníži sa administratívna záťaž,
- zavedie opakovane použiteľné dátové služby veľkého rozsahu s cieľom pomôcť pri zbere, zdieľaní, spracovaní a analýze veľkých objemov údajov relevantných na zabezpečenie dodržiavania právnych predpisov a pravidiel v oblasti životného prostredia, ktoré sa týkajú prioritných opatrení stanovených v zelenej dohode (4. štvrťrok 2021),
- zriadi spoločný európsky dátový priestor pre inteligentné obehové aplikácie, ktoré sprístupnia najdôležitejšie dáta umožňujúce vytvorenie obehového hodnotového reťazca v rámci dodávateľských reťazcov. Na začiatku sa bude osobitný dôraz klásť na odvetvia, na ktoré sa zameriava akčný plán pre obehové hospodárstvo, ako napríklad zastavané prostredie, obaly, textilný priemysel, elektronika, IKT a plasty. Vytvorí sa digitálne „pasy výrobkov“, ktoré budú poskytovať informácie o pôvode výrobkov, ich trvanlivosti, zložení, opakovanom použití, možnostiach opravy a demontáže a o manipulácii na konci životnosti. Vývoj architektúry a riadenia (2020), odvetvové dátové stratégie (2021), prijatie politiky udržateľných výrobkov s pasom výrobkov (2021) a mapovanie zdrojov a sledovanie prepravy odpadu (2021),
- začne pilotný projekt skorého vykonávania dátovej stratégie v súvislosti s úsilím o nulové znečistenie s cieľom využiť potenciál tejto dátovo bohatej oblasti politiky s údajmi o chemických látkach, emisiách látok v ovzduší, vode a pôde, nebezpečných látkach v spotrebiteľských výrobkoch atď., ktoré nie sú dostatočne využívané a ktoré môžu rýchlo priniesť priamy úžitok spotrebiteľom a planéte (4. štvrťrok 2021),
- spustí iniciatívu „destinácia Zem“.

V rámci iniciatívy „destinácia Zem“ sa združia excelentní európski odborníci z vedy a priemyslu s cieľom vytvoriť vysoko presný digitálny model Zeme. Táto prelomová iniciatíva ponúka digitálnu modelovaciu platformu na vizualizáciu, monitorovanie a

predpovedanie prirodzenej a ľudskej činnosti na planéte na podporu udržateľného rozvoja, a tak podporí úsilie Európy o lepšie životné prostredie, ako sa uvádza v zelenej dohode. Digitálne dvojča Zeme bude vznikať postupne, počnúc rokom 2021.

3. Spoločný európsky dátový priestor pre mobilitu

Doprava a mobilita sú v popredí diskusie o zdieľaní údajov a ide o oblasť, v ktorej má EÚ veľa aktivít. Týka sa to automobilového odvetvia, kde sú prepojené autá kriticky závislé od dát, ako aj iných druhov dopravy. Digitalizácia a údaje vo všetkých druhoch dopravy a v logistike budú základným prvkom ďalšej práce na európskom dopravnom systéme, a to najmä v pripravovanej „**stratégii inteligentnej a udržateľnej dopravy**“ (4. štvrťrok 2020). Bude to zahŕňať opatrenia vo všetkých odvetviach dopravy, ako aj v oblasti logistiky intermodálneho zdieľania údajov a ekosystémov pre cestujúcich.

Automobilový priemysel

V súčasnosti generujú moderné vozidlá každú hodinu približne 25 gigabajtov dát a autonómne autá vyprodukurujú terabajty dát, ktoré sa môžu použiť na inovačné služby súvisiace s mobilitou a na služby opravy a údržby vozidiel. Inovácie v tejto oblasti si vyžadujú, aby si mnohé rôzne hospodárske subjekty vymieňali údaje z vozidiel bezpečným a presne vymedzeným spôsobom v súlade s pravidlami hospodárskej súťaže. Prístup k palubným údajom je regulovaný od roku 2007 v právnych predpisoch EÚ o schvaľovaní vozidiel⁵⁷ s cieľom zabezpečiť spravodlivý prístup nezávislých opravovní k určitým údajom z vozidiel. Tieto právne predpisy sa teraz aktualizujú s cieľom zohľadniť rastúce využívanie pripojiteľnosti (siete 3G-4G, tzv. diaľková diagnostika)⁵⁸, rešpektovať práva a záujmy majiteľov vozidiel, ktorí produkujú dáta, a zabezpečiť súlad s pravidlami ochrany údajov.

Celý dopravný systém

Predpokladá sa, že objem osobnej dopravy sa v rokoch 2015 – 2050 zvýši o 35 %. Očakáva sa, že objem vnútrozemských druhov nákladnej dopravy bude rásť rýchlejšie ako v prípade osobnej dopravy, a to o 53 % do roku 2050⁵⁹. Digitalizácia a dáta zohrávajú čoraz významnejšiu úlohu pri podpore udržateľnosti dopravy. Viaceré legislatívne rámce už obsahujú povinnosti zdieľania údajov, v rámci ktorých sa stanovuje zoznam dátových súborov (vrátane dátových súborov týkajúcich sa verejnej dopravy). Okrem toho Fórum pre digitálnu dopravu a logistiku pracuje na koncepcii federatívnych platforiem s cieľom určiť, čo treba vykonať na úrovni EÚ na uľahčenie zdieľania/opakovaného použitia údajov prostredníctvom prepojenia rôznych verejných a súkromných platforiem. Okrem toho v členských štátoch existujú siete národných prístupových miest na sprístupňovanie údajov, v ktorých sa sprístupňujú údaje vygenerované verejným a súkromným sektorom s cieľom poskytovať

⁵⁷ Nariadenie (ES) č. 715/2007.

⁵⁸ Ako sa vyžaduje podľa článku 61 nariadenia (EÚ) 2018/858.

⁵⁹ Hĺbková analýza na podporu oznámenia Komisie COM(2018) 773, „Čistá planéta pre všetkých – Európska dlhodobá strategická vízia pre prosperujúce, moderné, konkurencieschopné a klimaticky neutrálne hospodárstvo“.

informačné služby v oblasti bezpečnosti cestnej premávky, dopravy a multimodálneho cestovania. Široká dostupnosť a využívanie údajov v systémoch verejnej dopravy má potenciál zvýšiť ich efektívnosť, ekologickosť a ústretovosť voči zákazníkom. Využívanie údajov na zlepšenie dopravných systémov je takisto ústrednou črtou inteligentných miest.

Komisia:

- preskúma súčasné právne predpisy EÚ o typovom schvaľovaní motorových vozidiel (v súčasnosti zamerané na bezdrôtovú výmenu údajov na účely opravy a údržby) s cieľom otvoriť ich pre viac služieb v oblasti údajov z vozidiel (1. štvrtrok 2021). Toto preskúmanie sa okrem iného zameria na to, ako výrobcovia automobilov sprístupňujú údaje, aké postupy sú potrebné na ich získanie v plnom súlade s pravidlami ochrany údajov, a na úlohu a práva vlastníkov vozidiel,
- preskúma smernicu o harmonizovaných riečnych informačných službách⁶⁰ a smernicu o inteligentných dopravných systémoch⁶¹ vrátane ich delegovaných nariadení s cieľom ďalej prispievať k dostupnosti, opakovanému použitiu a interoperabilite údajov (obe v roku 2021) a vytvoriť silnejší koordinačný mechanizmus na združenie národných prístupových bodov zriadených na základe smernice o inteligentných dopravných systémoch prostredníctvom celounijnej podpornej akcie v rámci programu NPE (2020),
- zmení návrh nariadenia o jednotnom európskom nebi⁶², aby obsahoval nové ustanovenia o dostupnosti údajov a prístupe na trh pre poskytovateľov dátových služieb s cieľom podporiť digitalizáciu a automatizáciu manažmentu letovej prevádzky (2020). Tým sa zvýši bezpečnosť, efektívnosť a kapacita leteckej prevádzky,
- preskúma regulačný rámec pre interoperabilitu zdieľania údajov v železničnej doprave (rok 2022),
- zavedie spoločné dátové súbory, ako sa predpokladá v nariadení o jednotnom námornom kontaktnom mieste⁶³, a pod podmienkou jeho konečného prijatia, v nariadení o elektronických údajoch o nákladnej doprave⁶⁴ (prvý takýto akt sa má prijať do 3. štvrtroka 2021, resp. do 4. štvrtroka 2022), s cieľom uľahčiť digitálnu výmenu a opakované použitie údajov medzi podnikmi a administratívou.

4. Spoločný európsky priestor pre údaje týkajúce sa zdravia

Súčasný regulačný a výskumný modely sa spoliehajú na prístup k údajom týkajúcim sa zdravia vrátane údajov na úrovni jednotlivých pacientov. Posilnenie a rozšírenie používania a opakovaného použitia údajov týkajúcich sa zdravia má zásadný význam pre inováciu v odvetví zdravotnej starostlivosti. Pomáha tiež orgánom zdravotnej starostlivosti prijímať

⁶⁰ Smernica 2005/44/ES.

⁶¹ Smernica 2010/40/EÚ.

⁶² COM(2013) 410 final.

⁶³ Nariadenie (EÚ) 2019/1239.

⁶⁴ Rokovania so spoluzákodarcami sú ukončené, prijatie sa predpokladá v polovici roka 2020.

rozhodnutia založené na dôkazoch s cieľom zlepšiť prístupnosť, účinnosť a udržateľnosť systémov zdravotnej starostlivosti. Prispieva aj ku konkurencieschopnosti priemyslu EÚ. Lepší prístup k údajom týkajúcim sa zdravia môže výrazne podporiť prácu regulačných orgánov v systéme zdravotnej starostlivosti, hodnotenie liekov a preukazovanie ich bezpečnosti a účinnosti.

Občania majú najmä právo na prístup k svojim osobným údajom týkajúcim sa zdravia a na ich kontrolu a na to, aby požiadali o ich prenosnosť, ale uplatňovanie tohto práva je nejednotné. Prácou na zabezpečení toho, aby mal každý občan bezpečný prístup k svojim elektronickým zdravotným záznamom a aby mohol prenášať svoje údaje v rámci hraníc aj mimo nich, sa zlepší prístup k starostlivosti a ich kvalita, nákladová efektívnosť na poskytovanie starostlivosti a prispeje to k modernizácii systémov zdravotnej starostlivosti.

Občania musia mať tiež istotu, že ak udelia súhlas s poskytnutím svojich údajov, tieto údaje sa v systémoch zdravotnej starostlivosti používajú etickým spôsobom a je zabezpečená možnosť daný súhlas kedykoľvek odvolať.

Zdravotníctvo je oblasť, kde môže EÚ využívať dátovú revolúciu, a tak zvyšovať kvalitu zdravotnej starostlivosti a zároveň znižovať náklady. Pokrok bude často závisieť od ochoty členských štátov a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti spojiť sily a nájsť spôsoby, ako používať a kombinovať údaje tak, aby to bolo v súlade so všeobecným nariadením o ochrane údajov, podľa ktorého si údaje týkajúce sa zdravia zasluhujú osobitnú ochranu. Hoci sa všeobecným nariadením o ochrane údajov vytvorili rovnaké podmienky pre používanie osobných údajov týkajúcich sa zdravia, naďalej existuje fragmentácia v rámci členských štátov a medzi nimi a aj modely riadenia prístupu k údajom sú rozmanité. Prostredie digitálnych služieb zdravotnej starostlivosti zostáva roztrieštená, najmä ak sa poskytujú cezhranične.

Komisia:

- vypracuje odvetvové legislatívne alebo nelegislatívne opatrenia pre európsky priestor údajov týkajúcich sa zdravia, ktoré doplnia horizontálny rámec spoločného dátového priestoru; prijme opatrenia na posilnenie prístupu občanov k údajom týkajúcim sa zdravia a prenosnosti týchto údajov a bude sa zaoberať prekážkami cezhraničného poskytovania digitálnych zdravotných služieb a produktov. V súlade s článkom 40 všeobecného nariadenia o ochrane údajov uľahčí zriadenie kódexu správania pre spracúvanie osobných údajov v odvetví zdravotníctva. Tieto opatrenia budú vychádzať z priebežného mapovania používania osobných údajov týkajúcich sa zdravia v členských štátoch a výsledkov jednotnej akcie v kontexte programu v oblasti zdravia (2020 – 2023)⁶⁵,
- zavedie dátové infraštruktúry, nástroje a výpočtovú kapacitu pre európsky priestor pre údaje týkajúce sa zdravia, konkrétnejšie podporí rozvoj vnútroštátnych elektronických zdravotných záznamov (EHR) a interoperabilitu údajov týkajúcich sa zdravia použitím

⁶⁵ https://ec.europa.eu/health/funding/programme_sk.

formátu na výmenu elektronických zdravotných záznamov. Rozšíri cezhraničnú výmenu údajov týkajúcich sa zdravia; prepojí a využije prostredníctvom zabezpečených federatívnych archívov špecifické druhy informácií o zdraví, ako sú EHR, genomické informácie (aspoň v prípade 10 miliónov ľudí do roku 2025) a digitálne zdravotné snímky v súlade so všeobecným nariadením o ochrane údajov. Umožní do roku 2022 výmenu elektronických súhrnných údajov o pacientoch a ereceptov medzi 22 členskými štátmi, ktoré sa zúčastňujú na infraštruktúre digitálnych služieb elektronického zdravotníctva (eHDSI); začne cezhraničnú elektronickú výmenu lekárskeho snímok, laboratórnych výsledkov a prepúšťacích správ prostredníctvom eHDSI a posilní model virtuálnych konzultácií a registrov európskych referenčných sietí; podporí projekty využívajúce big data podporované sieťou regulačných orgánov. Týmto akciami sa podporí prevencia, diagnostika a liečba (najmä rakoviny, zriedkavých chorôb a bežných a komplexných chorôb), výskum a inovácie, tvorba politík a regulačné činnosti členských štátov v oblasti verejného zdravia.

5. Spoločný európsky priestor pre finančné údaje

Vo finančnom sektore sa v právnych predpisoch EÚ vyžaduje, aby finančné inštitúcie zverejňovali značné množstvo dátových produktov, transakcií a finančných výsledkov. Okrem toho revidovaná smernica o platobných službách predstavuje dôležitý krok smerom k otvorenému bankovníctvu, v rámci ktorého sa inovačné platobné služby môžu ponúkať spotrebiteľom a podnikom na základe prístupu k ich údajom o bankových účtoch. V budúcnosti by zlepšenie spoločného využívania údajov prispelo k stimulovaniu inovácií, ako aj k dosiahnutiu ďalších dôležitých cieľov politiky na úrovni EÚ.

Komisia stanoví konkrétne iniciatívy v tejto oblasti vo svojej pripravovanej stratégii v oblasti digitálnych financií v 3. štvrťroku 2020 a bude pritom vychádzať z týchto úvah:

- Komisia ďalej uľahčí prístup k zverejňovaniu finančných údajov alebo údajov z vykazovania na účely dohľadu, ktoré sú v súčasnosti stanovené zákonom, napríklad podporou používania spoločných prokonkurenčných technických noriem. Uľahčilo by sa tým efektívnejšie spracúvanie takýchto verejne prístupných údajov v prospech mnohých iných politík verejného záujmu, ako je zlepšenie prístupu k finančným prostriedkom pre európske podniky prostredníctvom integrovanejších kapitálových trhov, zlepšenie transparentnosti trhu a podpora udržateľného financovania v EÚ.
- Komisia bude na základe najnovších trendov na trhu v oblasti otvoreného finančníctva naďalej zabezpečovať úplné vykonávanie revidovanej smernice o platobných službách a skúmať ďalšie kroky a iniciatívy na základe tohto prístupu.

6. Spoločný európsky energetický dátový priestor

V odvetví energetiky sa vo viacerých smerniciach stanovuje prístup odberateľov k svojim údajom z meradiel a údajov o spotrebe energie a ich prenosnosť na transparentnom, nediskriminačnom základe a v súlade s právom v oblasti ochrany údajov. Osobitné rámce

riadenia sa majú vymedziť na národnej úrovni. V právnych predpisoch sa zaviedli aj povinnosti prevádzkovateľov elektrických sietí, pokiaľ ide o zdieľanie údajov. Pokiaľ ide o kybernetickú bezpečnosť, pracuje sa na riešení výziev špecifických pre energetiku, najmä: požiadavky v reálnom čase, kaskádové účinky a kombinácia tradičných technológií s inteligentnou/najmodernejšou technológiou.

Dostupnosť údajov a ich zdieľanie v rámci odvetvia bezpečným a dôveryhodným spôsobom môže uľahčiť inovačné riešenia a podporiť dekarbonizáciu energetického systému. Komisia bude tieto otázky riešiť v rámci stratégie inteligentnej integrácie odvetví, ktorá sa má prijať v druhom štvrťroku tohto roku, ako sa uvádza v oznámení o európskej zelenej dohode.

Komisia:

- prijme vykonávacie akty⁶⁶ na stanovenie požiadaviek na interoperabilitu a nediskriminačné a transparentné postupy prístupu k údajom vychádzajúc z existujúcich národných postupov na základe smernice o elektrine 2019/944 (2021/2022),
- zváži opatrenia na zlepšenie interoperability v oblasti inteligentných budov a výrobkov s cieľom zlepšiť ich energetickú efektívnosť, optimalizovať miestnu spotrebu a rozšíriť integráciu obnoviteľných zdrojov energie (4. štvrťrok 2020).

7. Spoločný európsky poľnohospodársky dátový priestor

Dáta predstavujú jeden z kľúčových prvkov na posilnenie udržateľnosti a konkurencieschopnosti odvetvia poľnohospodárstva. Spracovanie a analýza údajov o výrobe, najmä v kombinácii s inými údajmi o dodávateľskom reťazci a inými druhmi údajov, ako sú údaje získané pozorovaním Zeme alebo meteorologické údaje, umožňujú presné a prispôsobené uplatňovanie výrobných prístupov na úrovni poľnohospodárskych podnikov. Zainteresované strany EÚ vypracovali v roku 2018 kódex správania pre zdieľanie poľnohospodárskych údajov prostredníctvom zmluvnej dohody, ktorý okrem iného zahŕňa poľnohospodárstvo, ako aj odvetvie poľnohospodárskych strojov.

Spoločný dátový priestor pre poľnohospodárske údaje založený na existujúcich koncepciách zdieľania údajov by mohol viesť k neutrálnej platforme na výmenu a zhromažďovanie poľnohospodárskych údajov vrátane súkromných aj verejných údajov. Mohlo by to podporiť vznik inovačného ekosystému založeného na údajoch na základe spravodlivých zmluvných vzťahov, ako aj posilniť kapacity na monitorovanie a vykonávanie spoločných politík a zníženie administratívnej záťaže orgánov verejnej správy a príjemcov. V roku 2019 členské štáty spojili svoje sily a podpísali vyhlásenie o spolupráci „Inteligentná a udržateľná digitálna budúcnosť pre európske poľnohospodárstvo a vidiecke oblasti“⁶⁷, v ktorom sa uznáva

⁶⁶ Článok 24 smernice (EÚ) 2019/944.

⁶⁷ Vyhlásenie podpísalo 25 členských štátov. Ďalšie informácie o vyhlásení nájdete na <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-join-forces-digitalisation-european-agriculture-and-rural-areas>.

potenciál digitálnych technológií pre odvetvie poľnohospodárstva a vidiecke oblasti a podporuje sa vytváranie dátových priestorov.

Komisia:

- zhodnotí s členskými štátmi a zainteresovanými organizáciami skúsenosti získané s kódexom správania zainteresovaných strán, pokiaľ ide o zdieľanie poľnohospodárskych údajov prostredníctvom zmluvnej dohody, a to aj na základe súčasného trhu s digitálnymi riešeniami pre poľnohospodárske podniky a ich požiadaviek, pokiaľ ide o dostupnosť a používanie údajov (3./4. štvrťrok 2020),
- Zhodnotiť so zainteresovanými stranami a s organizáciami členských štátov súčasné využitie poľnohospodárskych dátových priestorov vrátane priestorov financovaných z programu Horizont 2020 a prijať rozhodnutie o prístupe EÚ (4. štvrťrok 2020/1. štvrťrok 2021).

8. Spoločné európske dátové priestory pre verejnú správu

Orgány verejnej správy sú veľkí producenti a takisto používatelia údajov v rôznych oblastiach. Dátové priestory pre orgány verejnej správy budú túto skutočnosť zohľadňovať. Opatrenia v týchto oblastiach sa budú zameriavať na údaje týkajúce sa práva a verejného obstarávania a na iné oblasti verejného záujmu, ako napríklad používanie údajov na zlepšenie presadzovania práva v EÚ v súlade s právnymi predpismi EÚ vrátane zásady proporcionality a pravidiel ochrany údajov.

Údaje o verejnom obstarávaní sú nevyhnutné na zlepšenie transparentnosti a zodpovednosti verejných výdavkov, boj proti korupcii a zlepšenie kvality výdavkov. Údaje o verejnom obstarávaní sú rozptýlené vo viacerých systémoch v členských štátoch, sprístupňujú sa v rôznych formátoch a nie je možné ich jednoducho použiť na účely politiky v reálnom čase. V mnohých prípadoch treba zlepšiť kvalitu údajov.

Bezproblémový prístup k právnym predpisom EÚ a predpisom členských štátov, judikatúre, ako aj k informáciám o službách elektronickej justície, a ich jednoduché opakované použitie je rovnako dôležité nielen pre účinné uplatňovanie práva EÚ, ale umožňuje aj inovačné aplikácie právnických technológií („leg tech“) na podporu aplikujúcich odborníkov (sudcovia, verejní činitelia, právni zástupcovia podnikov a právnici v súkromnej praxi).

Komisia:

- vypracuje dátovú iniciatívu pre údaje o verejnom obstarávaní zahŕňajúcu rozmer EÚ (dátové súbory EÚ, ako napríklad TED⁶⁸), ako aj národné údaje (4. štvrťrok 2020). Doplní ju rámec pre riadenie údajov o verejnom obstarávaní (2. štvrťrok 2021),
- v úzkej spolupráci s členskými štátmi vydá usmernenia o spoločných normách, ako aj o interoperabilných rámcoch pre právne informácie⁶⁹ existujúce na európskej a národnej úrovni (1. štvrťrok 2021),

⁶⁸ Tendre Electronic Daily (TED – databáza elektronického vestníka verejného obstarávania).

- bude spolupracovať s členskými štátmi s cieľom zabezpečiť, aby boli zdroje údajov týkajúce sa plnenia rozpočtu EÚ vyhľadateľné, prístupné, interoperabilné a opakovane použiteľné (FAIR).

9. Spoločný európsky dátový priestor pre zručnosti

Zručnosti občanov Európy sú jej najsilnejšia stránka. V celosvetovom boji o talenty sa európske systémy vzdelávania a odbornej prípravy a trhy práce musia rýchlo prispôbiť novým a vznikajúcim potrebám v oblasti zručností. Vyžaduje si to kvalitné údaje o kvalifikáciách, možnostiach vzdelávania, pracovných miestach a kombináciách zručností ľudí. V posledných rokoch Komisia zaviedla rad otvorených noriem, referenčných rámcov a sémantických prostriedkov na zvýšenie kvality a interoperability údajov⁷⁰. Ako bolo oznámené v akčnom pláne digitálneho vzdelávania⁷¹, Komisia takisto vytvorila rámec pre digitálne osvedčenie Europassu na vydávanie osvedčení študentom v zabezpečenom a interoperabilnom digitálnom formáte.

Komisia:

- podporí členské štáty pri vypracúvaní transformačných plánov digitálneho osvedčovania a pri príprave opakovane použiteľných dátových súborov o kvalifikácii a možnostiach vzdelávania (2020 – 2022),
- zriadi model riadenia pre priebežnú správu rámca digitálneho osvedčovania Europassu v úzkej spolupráci s členskými štátmi a kľúčovými zainteresovanými stranami (do roku 2022).

10. Európsky cloud pre otvorenú vedu

Okrem vytvorenia deviatich spoločných európskych dátových priestorov bude pokračovať aj práca na európskom cloude pre otvorenú vedu, ktorý európskym výskumníkom, inovátorom, podnikom a občanom poskytuje bezproblémový prístup a spoľahlivé opakované použitie výskumných údajov prostredníctvom dôveryhodného a otvoreného distribuovaného dátového prostredia a súvisiacich služieb. Európsky cloud pre otvorenú vedu je preto základom pre dátové prostredie v oblasti vedy, výskumu a inovácií, kde sa spoja výsledné údaje z programov výskumu a zavádzania a ktoré bude prepojené a plne vyjadrené v odvetvových dátových priestoroch.

⁶⁹ Napríklad o používaní identifikátorov ELI a ECLI a elektronickom zverejňovaní úradne preložených právnych predpisov s cieľom podporiť ďalšie používanie strojového prekladu.

⁷⁰ Napríklad model vzdelávania Europass; európsky kvalifikačný rámec pre celoživotné vzdelávanie (EKR); európska klasifikácia zručností, kompetencií, kvalifikácií a povolání (ESCO); rámec digitálnych kompetencií (DigComp).

⁷¹ COM(2018) 22 final.

Komisia:

- zavedie činnosti európskeho cloudu pre otvorenú vedu, aby do roku 2025 začal slúžiť výskumným pracovníkom v EÚ; bude riadiť podporný rozvoj štruktúr správy EOSC so zainteresovanými stranami, prípadne v spojení so spustením zodpovedajúceho európskeho partnerstva EOSC do konca roka 2020,
- v strednodobom horizonte počnúc rokom 2024 otvorí, prepojí a sformuluje EOSC nad rámec výskumných obcí, a to s oblasťou verejného a súkromného sektora.