



[www.amcham.hr](http://www.amcham.hr)

Američka gospodarska komora u Hrvatskoj | American Chamber of Commerce in Croatia

Zagreb, studeni 2024.

# Podatkovno gospodarstvo i monetizacija podataka u Hrvatskoj



## Sadržaj

Koraci i stajališta EU-a u pogledu monetizacije podataka .....	2
Podatkovno gospodarstvo u Hrvatskoj .....	3
Preporuke AmCham-a .....	4
Uspostavljanje nacionalne strategije za podatke .....	4
Izvanredne javne usluge na temelju podataka .....	4
Stvaranje okruženja za daljnji razvoj podatkovnog gospodarstva .....	5
Olakšavanje inovativne upotrebe podataka .....	5
Razvoj vještina u pogledu podataka .....	6
Daljnji razvoj interoperabilnosti.....	6
Daljnji razvoj podatkovne infrastrukture i sustava upravljanja.....	6
<i>Think tank</i> organizacije.....	6
Zaključak.....	7

## Uvod

Digitalna tehnologija i njezin brzi razvoj potiču eksponencijalni rast podataka diljem svijeta. Podaci su prepoznati kao vrijedan gospodarski resurs, neophodan za inovacije, rast i društveni napredak općenito.

**Podatkovno gospodarstvo** predstavlja ekosustav proizvodnje, analize, distribucije i potrošnje digitalnih podataka za stvaranje vrijednosti iz prikupljenih podataka. U podatkovnom gospodarstvu podaci su osmišljeni kao imovina kojom se može trgovati i koja se može dijeliti među ekosustavima trgovačkih društava radi ostvarivanja gospodarske koristi. Gospodarstvo se razvija na temelju besprijekorne razmjene podataka između organizacija i sektora.

**Monetizacija podataka** odnosi se na upotrebu podataka za dobivanje mjerljivih podataka o gospodarskoj koristi njihovim pretvaranjem u korisne uvide, proizvode ili usluge.

Podaci se mogu monetizirati interno (poboljšanje internih procesa) i eksterno (stvaranje podatkovnih proizvoda i usluga i njihova prodaja trećim stranama), izravno (prodaja neobrađenih i obrađenih podataka trećim stranama) i neizravno (upotreba podataka za poboljšanje proizvoda ili usluga).

Vlada ima jedinstvenu ulogu u podatkovnom gospodarstvu i monetizaciji kao pružatelj, korisnik i tvorac politika.

AmCham podržava razvoj zakonodavnog okvira kojim se omogućuje monetizacija podataka uz propisivanje pravila za zaštitu podataka i obveze korisnika podataka jer to može pridonijeti daljnjem rastu hrvatskog gospodarstva.

## Koraci i stajališta EU-a u pogledu monetizacije podataka

Podatkovno gospodarstvo na globalnoj i europskoj razini smatra se jednim od glavnih strateških prioriteta. Europska unija (EU) bila je među najaktivnijim regijama na svijetu u uređivanju podatkovnog gospodarstva.

Europska komisija procjenjuje da će [samo podatkovno gospodarstvo EU-a biti vrijedno 829 milijardi eura](#) 2025., što će činiti oko 6 % regionalnog BDP-a, a cilj je stvoriti „jedinstveni europski podatkovni prostor“, tj. jedinstveno tržište podataka.

Objavljen je skup direktiva, strategija i regulatornih akata kako bi se usmjerilo države članice:

- **Europska strategija za podatke** – cilj joj je stvaranje jedinstvenog tržišta podataka kojim će se osigurati globalna konkurentnost Europe i suverenitet podataka te kojim će EU postati predvodnik u društvu koje se temelji na podacima. Stvaranjem jedinstvenog tržišta za podatke omogućit će se njihov slobodan protok unutar EU-a i među sektorima za dobrobit poslovanja, istraživača i javnih uprava, dok će trgovačka društva i pojedinci koji stvaraju podatke imati kontrolu nad podacima.
- **Europski akt o podacima** – stupio je na snagu 2024., ključni je stup europske strategije za podatke kojom se nastoji potaknuti podatkovno gospodarstvo EU-a otključavanjem industrijskih podataka, optimiziranjem njihove dostupnosti i upotrebe te poticanjem konkurentnog i pouzdanog europskog tržišta u oblaku. Aktom o podacima omogućuje se pravedna raspodjela vrijednosti podataka uspostavom jasnih i pravednih pravila za pristup i upotrebu podataka unutar europskog podatkovnog gospodarstva.
- **Europski akt o upravljanju podacima** – primjenjiv od rujna 2023., njime se olakšava dijeljenje podataka među sektorima i zemljama EU-a kako bi se iskoristio potencijal podataka za dobrobit građana i poslovanja EU-a. Njime mnogi sektori gospodarstva postaju učinkovitiji i održiviji te dovodi do transparentnijeg upravljanja i učinkovitijih javnih usluga.

- **Odluka o primjerenosti okvira EU-a i SAD-a za zaštitu podataka**<sup>1</sup> – donesena u srpnju 2023. U odluci se zaključuje da Sjedinjene Američke Države osiguravaju odgovarajuću razinu zaštite, usporedivu s onom u Europskoj uniji, za osobne podatke koji se prenose iz EU-a američkim trgovačkim društvima prema novom okviru<sup>2</sup>. Na temelju nove odluke o primjerenosti osobni podaci mogu sigurno teći iz EU-a u američka trgovačka društva koja sudjeluju u okviru, bez potrebe za uvođenjem dodatnih mjera zaštite podataka.

Države članice EU-a također razmatraju podatkovno gospodarstvo kao strateški prioritet i razvijaju vlastite programe monetizacije podataka. Na primjer, portugalskom nacionalnom strategijom za podatke<sup>3</sup> nastoji se osigurati da Portugal bude jedna od pionirskih zemalja koje sudjeluju u europskom ekosustavu podataka, čime se povećava njegova vrijednost i stvaraju nove usluge i proizvodi u Portugalu i izvan njegovih granica.

Važno je da kao država članica Europske unije hrvatska vlada pomno prati razvoj politika i okvira koje uspostavlja Europska komisija u vezi s podacima te da slijedi pristup uspostavljanja ekosustava proizvodnje, distribucije i potrošnje digitalnih podataka kao jedan od ključnih strateških prioriteta.

## Podatkovno gospodarstvo u Hrvatskoj

S obzirom na to da je digitalna infrastruktura temelj podatkovnog gospodarstva Hrvatska, poput mnogih drugih zemalja, prepoznaje značaj podatkovnog gospodarstva te je izvršila određena ulaganja u razvoj svoje digitalne infrastrukture i politika.

Dobar je primjer interoperabilnost sustava javne uprave – državna sabirnica (GSB). Državna sabirnica (GSB) ključna je komponenta hrvatske digitalne infrastrukture. GSB djeluje kao središte za razmjenu podataka i komunikaciju između različitih vladinih agencija, odjela i javnih ustanova, a njegova je primarna svrha omogućiti besprijekornu interoperabilnost pružanjem standardiziranih sučelja i protokola za dijeljenje podataka.

Uspostavom GSB-a kao središta za sigurnu razmjenu podataka uspostavljena je jedinstvena tehnička platforma putem koje se subjekti povezuju na GSB jedinstvenom vezom te zatim dohvaćaju podatke iz različitih autentičnih izvora (javnih registara), ovisno o poslovnom procesu koji je subjekt dužan provesti.

Trenutačna ulaganja nisu dovoljna i Hrvatska treba poduzeti daljnje korake u razvoju svoje digitalne infrastrukture.

Važno je imati pristup podacima kao i učinkovito upravljati i koristiti se tim podacima jer oni čine temelj za razvoj rješenja iz područja IKT-a. Podaci služe kao temelj za brojne nove digitalne proizvode i usluge. Na primjer, sve veća količina podataka stvorena je upotrebom uređaja povezanih s internetom stvari (IoT).

Digitalna transformacija javne uprave, međusobno povezivanje i razmjena podataka u javnim registrima koji se vode u digitalnom obliku dovest će do znatnih ušteda vremena koje će izravno dovesti do smanjenja troškova, povećanja transparentnosti te poboljšanja kvalitete podataka i pružanja javnih usluga.

Strateški ciljevi takvog daljnjeg razvoja u području podatkovnog gospodarstva i monetizacije podataka utvrđeni su u Strategiji digitalne Hrvatske za razdoblje do 2032. (razvoj središnjeg nacionalnog okvira za interoperabilnost digitalne javne uprave, daljnji razvoj e-usluga za

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip\\_23\\_3721](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip_23_3721)

<sup>2</sup> <https://www.dataprivacyframework.gov/s/>

<sup>3</sup> <https://portugaldigital.gov.pt/en/accelerating-digital-transition-in-portugal/get-to-know-the-digital-transition-strategies/national-data-strategy/>

poduzetništvo, temeljita i brza digitalizacija usluga javne uprave za poduzetnike i građane, daljnja digitalizacija podataka javne uprave, dostupnost napredne analitike i vizualizacija prikupljenih podataka putem platforme koja bi služila kao repozitorij otvorenih podataka).

Sve u svemu, Hrvatska ima potencijala postati moćan sudionik u podatkovnom gospodarstvu.

Rješavanje nedostatka vještina, povećanje ulaganja u istraživanje i razvoj i poticanje robusnog okvira za upravljanje podacima ključna su područja za poboljšanje.

## Preporuke AmCham-a

Budući da ubrzanje odgovorne razmjene i upotrebe podataka može dati bolje rezultate, poboljšati živote građana i stvoriti dodatnu gospodarsku vrijednost za poduzeća i državu kroz javnu upravu, AmCham smatra da bi Hrvatska mogla postati jedno od vodećih gospodarstava EU-a.

Najvažniji prijedlozi za Vladu u okviru Strategije digitalne Hrvatske za razdoblje do 2032. su sljedeći:

### Uspostavljanje nacionalne strategije za podatke

U tijeku su Vladini projekti povezani s infrastrukturom i portalima podataka te su rezultati već postignuti. Strategijom digitalne Hrvatske za razdoblje do 2032. određuju se strateški ciljevi daljnjeg razvoja u području infrastrukture za monetizaciju podataka.

To bi trebalo poduprijeti **nacionalnom strategijom za podatke** kao okvirom za viziju, načela, prakse i mjere koje će Vlada poduzeti u vezi s podacima kako bi potaknula podatkovno gospodarstvo i podržala digitalnu transformaciju Hrvatske na nacionalnoj razini.

Time bi se trebalo pružiti poticajno okruženje u kojem su podaci glavni pokretači inovacija, produktivnosti, digitalnih usluga, otvaranja radnih mjesta, globalne konkurentnosti i gospodarskog rasta. Također bi se time trebalo osigurati da građani, tvrtke i organizacije imaju povjerenje u ekosustav podataka i dobiju pristup podacima kada im zatrebaju.

Nacionalnom strategijom za podatke mora se definirati sastav **nacionalne strukture upravljanja podacima** i **model upravljanja podacima** za vodstvo i koordinaciju kako bi se osigurala odgovornost i pouzdanost za uspješnu provedbu strategije i standarda, politika, načela, prakse i procesa za učinkovito upravljanje podacima i upotrebu podataka.

Utvrđivanjem plana provedbe i godišnjeg akcijskog plana kao njegove komponente utvrdit će se specifični ciljevi, mjere, vlasništvo, odgovornost za izvršenje te strukture i mehanizmi za praćenje i procjenu napretka.

- **AmCham-ov prijedlog:**

*Usvajanje nacionalne strategije za podatke kojom bi se definirali vizija, načela i mjere koje će Hrvatska poduzeti kako bi potaknula razvoj podatkovnog gospodarstva.*

### Izvanredne javne usluge na temelju podataka

Vlada i javna uprava moraju se transformirati u **predvodnike monetizacije podataka**, s podacima besprijekorno integriranim u Vladine strukture, operacije, usluge i donošenje odluka. Podaci građana i poduzeća trebali bi se upotrebljavati za osmišljavanje i provedbu javnih politika, pružanje boljih usluga te društveni i gospodarski razvoj.

Kako bi se osigurali Vladini programi, politike i usluge koji se temelje na podacima i koji su prilagođeni prema njima, podatke je potrebno uzeti u obzir tijekom cijelog životnog ciklusa svih inicijativa, od razvoja, preko isporuke, do evaluacije.

Bit će potrebno potaknuti radnu snagu javnih tijela i institucija na promjenu načina razmišljanja o podacima kroz strukture upravljanja. Osim toga, javna uprava se mora kontinuirano prilagođavati kako bi zadovoljila sve veću potrebu za modernim vještinama, kapacitetima i alatima u pogledu podataka kroz razvojne programe te promicanje i poboljšanje karijera u javnoj upravi u pogledu podataka. Radna snaga u javnom sektoru mora imati odgovarajuće alate za podršku njihovom učinkovitom radu s podacima.

Za to je potreban strateški pristup upotrebi podataka u cijelom javnom sektoru. Svaka institucija mora definirati svoje specifične ciljeve i put kako bi postala vođena podacima te dala prioritet ulaganjima i inicijativama koje se temelje na podacima. Dodatno kako bi uspostavila odgovornost unutar organizacije za poboljšanje razine zrelosti podatkovne pismenosti i kulture te izvršavala inicijative koje se temelje na podacima i mjerila postignute rezultate u pogledu učinkovitosti pružanja javnih usluga.

- **AmCham-ov prijedlog:**

*Promjena načina razmišljanja o upotrebi podataka i upravljanju njima u javnoj upravi kako bi se olakšao razvoj kvalitetnih Vladinih programa, usluga i politika koje se temelje na podacima.*

## Stvaranje okruženja za daljnji razvoj podatkovnog gospodarstva

Vladu se potiče na stvaranje okruženja za daljnji razvoj podatkovnog gospodarstva. To može biti u obliku poreznih olakšica ili poticaja za subjekte koji se bave istraživanjem i razvojem načina upotrebe monetizacije podataka. Osim toga, financijska potpora u obliku bespovratnih sredstava može se ponuditi subjektima za provedbu rješenja na temelju podataka koja imaju pozitivan učinak na digitalno gospodarstvo u Hrvatskoj i EU-u.

Osim toga, kroz partnerstvo s privatnim sektorom za zajednički razvoj usluga na temelju podataka ili monetizaciju državnih skupova podataka (putem tržišta za dijeljenje prihoda, podatkovnih proizvoda, usluga pretplate itd.) Vlada može izravno utjecati na razvoj digitalnog gospodarstva u Hrvatskoj.

- **AmCham-ov prijedlog:**

*Razmatranje financijskih poticaja poput poreznih olakšica ili bespovratnih sredstava za subjekte koji se bave istraživanjem ili provedbom rješenja na temelju podataka.*

## Olakšavanje inovativne upotrebe podataka

Vlada bi trebala poticati inovacije koje se temelje na podacima te istraživanje i razvoj za inovativnu upotrebu podataka s pozitivnim učinkom na podatkovno gospodarstvo ili izvanredne javne usluge. To se može napraviti kroz otvorene pozive ili izazove (u suradnji s inkubatorima, institucijama za istraživanje i razvoj i slično) gdje se projekti i načini upotrebe razvijaju u stilu inkubatora, uzimajući u obzir najveći pozitivni učinak za građane i najbolju skalabilnost u javnom sektoru kao ključni kriterij. U tu svrhu, Vlada bi trebala uspostaviti „regulatorne pješčanike“ (engl. *regulatory sandboxes*) kojima će omogućiti eksperimente unutar definiranih granica.

Projekte s najvećim pozitivnim učinkom i najboljom skalabilnošću moraju razmotriti upravljačka tijela za godišnje akcijske planove povezane s nacionalnom strategijom za podatke.

Osim toga, Vlada može pridonijeti startup ekosustavu dodjeljivanjem bespovratnih sredstava ili drugog oblika financijske pomoći za one koji razvijaju ideje i rješenja s pozitivnim učinkom na digitalno gospodarstvo, ali i na gospodarski rast i otvaranje radnih mjesta.

- **AmCham-ov prijedlog:**

*Organizacija otvorenih poziva ili izazova u stilu inkubatora za olakšavanje inovacija koje se temelje na podacima.*

## Razvoj vještina u pogledu podataka

Postoji nacionalna potreba za educiranjem svih građana i Vladinih organizacija o važnosti podataka i kako se učinkovito koristiti i upravljati njima. **Podatkovna pismenost** odnosi se na znanje za učinkovito korištenje i upravljanje podacima, uključujući sposobnost čitanja, prikupljanja, provjere, pohranjivanja, analize, sigurnog prijenosa i zaštite podataka te izvlačenja znanja i informacija iz podataka.

Uvođenjem podatkovne pismenosti kao predmeta u sve razine obrazovnog sustava osigurat će se da se podaci prepoznaju i tretiraju kao koristan resurs za rast. Time će se osigurati i viša razina spremnosti za poslovne prilike povezane s podacima na tržištu.

- **AmCham-ov prijedlog:**

*Uvođenje podatkovne pismenosti kao predmeta u svim razinama obrazovnog sustava.*

## Daljnji razvoj interoperabilnosti

Posljednjih godina određeni broj državnih ustanova integriran je u Državnu sabirnicu (GSB), bilo kao davatelji podataka ili kao korisnici podataka. Ostvareni su različiti projekti čiji rezultati još nisu objavljeni, ali bi se trebali podijeliti putem portala interoperabilnosti za sve zainteresirane korisnike podataka.

Potreban je daljnji razvoj portala interoperabilnosti kako bi pružatelji usluga mogli komunicirati bez problema i prema zajedničkim standardima o tome kako se podaci osmišljavaju, pohranjuju i međusobno povezuju. Krajnji cilj interoperabilnosti trebao bi biti sposobnost za sve sektorske informacijske sustave da fleksibilno razmjenjuju, transformiraju i tumače zajedničke podatke u više sustava i uređaja kako bi se povećale produktivnost i učinkovitost, smanjili troškovi i smanjile pogreške.

- **AmCham-ov prijedlog:**

*Daljnji razvoj portala interoperabilnosti kako bi se omogućila nesmetana interakcija među svim zainteresiranim pružateljima usluga.*

## Daljnji razvoj podatkovne infrastrukture i sustava upravljanja

Povrh aktualnih postignuća, daljnji razvoj podatkovne infrastrukture i upravljanja trebao bi se proširiti komponentama upravljanja podacima kojima će se podržati nacionalna struktura i model upravljanja podacima. Koncept upravljanja podacima kao cjelokupno upravljanje dostupnošću, upotrebljivošću, cjelovitošću i sigurnošću upotrijebljenih podataka, gdje pojedinci, procesi, tehnologije i sustavi surađuju kako bi se osigurala pouzdanost podataka prepoznat je kao ključni preduvjet za skaliranje digitalizacije. Vrijedne koristi od monetizacije podataka mogu se postići samo s pouzdanim, visokokvalitetnim i pravilno reguliranim podacima.

- **AmCham-ov prijedlog:**

*Razvoj nacionalne strukture i modela upravljanja podacima kao proširenje postojeće podatkovne infrastrukture.*

## Think tank organizacije

Trebalo bi uspostaviti *think tank* organizaciju koja je usmjerena na djelovanje, koju čine članovi interdisciplinarnog tima: Vladinih ustanova, poslovnog sektora, poslovnih udruženja, nevladinih organizacija, stručnjaka iz određenog područja i predstavnika obrazovnih ustanova, kao platformu koja će pridonijeti javnim politikama i generirati istraživanja i analize javnih politika.

- **AmCham-ov prijedlog:**

*Uspostavljanje interdisciplinarne think tank organizacije koja bi pridonijela razvoju javnih politika na temu podatkovnog gospodarstva i monetizacije podataka.*

## Zaključak

Na razini EU-a postoji vizija europskog podatkovnog gospodarstva s podatkovnim prostorima koji su središnji dio arhitekture europskog podatkovnog gospodarstva i novog načina razmišljanja o projektima suradnje koje su pokrenula privatne tvrtke u kombinaciji s vladama kako bi imale te podatkovne prostore. Tome idu u prilog turistički podatkovni prostor Španjolske, energetska podatkovni prostor Francuske i podatkovni prostor za mobilnost u Njemačkoj.

Hrvatska Vlada ima jedinstvenu ulogu u podatkovnom gospodarstvu i monetizaciji kao pružatelj, korisnik i tvorac politika. Pravodobna i pametna upotreba podataka može imati snažne pozitivne učinke na razne industrije i potaknuti gospodarski rast te se u kratkom roku može postići znatan napredak.

### Uspostavljanje nacionalne strategije za podatke

- Usvajanje nacionalne strategije za podatke kojom bi se definirali vizija, načela i mjere koje će Hrvatska poduzeti kako bi potaknula razvoj podatkovnog gospodarstva

### Izvanredne javne usluge na temelju podataka

- Promjena načina razmišljanja o upotrebi podataka i upravljanju njima u javnoj upravi kako bi se olakšao razvoj kvalitetnih Vladinih programa, usluga i politika koje se temelje na podacima

### Stvaranje okruženja za daljnji razvoj podatkovnog gospodarstva

- Razmatranje financijskih poticaja poput poreznih olakšica ili bespovratnih sredstava za subjekte koji se bave istraživanjem ili provedbom rješenja na temelju podataka

### Olakšavanje inovativne upotrebe podataka

- Organizacija otvorenih poziva ili izazova u stilu inkubatora za olakšavanje inovacija koje se temelje na podacima

### Razvoj vještina u pogledu podataka

- Uvođenje podatkovne pismenosti kao predmeta u svim razinama obrazovnog sustava

### Daljnji razvoj interoperabilnosti

- Daljnji razvoj portala interoperabilnosti kako bi se omogućila nesmetana interakcija među svim zainteresiranim pružateljima usluga

### Daljnji razvoj podatkovne infrastrukture i sustava upravljanja

- Razvoj nacionalne strukture i modela upravljanja podacima kao proširenje postojeće podatkovne infrastrukture

### Think tank organizacije

- Uspostavljanje interdisciplinarnih *think tank* organizacija koja bi pridonijela razvoju javnih politika na temu podatkovnog gospodarstva i monetizacije podataka





Za dodatne informacije obratite se na: Američka gospodarska komora u Hrvatskoj

**Andrea Doko Jelušić** | izvršna direktorica

T: 01 4836 777 | E: [andrea.doko@amcham.hr](mailto:andrea.doko@amcham.hr)