



СОБРАНИЕ НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
ПАРЛАМЕНТАРЕН ИНСТИТУТ

ЗАКОНСКО РЕГУЛИРАЊЕ НА ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО ЕВРОПСКА УНИЈА И РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

-тематска анализа -

Лидија Поповска

Советник истражувач и аналитичар по правосудство и фундаментални права

февруари 2024 година

СОДРЖИНА

РЕЗИМЕ	2
ВОВЕД.....	4
I ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО СЕКОЈДНЕВНИОТ ЖИВОТ.....	5
II ПРАВНА РАМКА ЗА ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО ЕВРОПА	6
II.1 Акт за вештачка интелигенција во Европа (Ретроспектива).....	6
II.1.1 Што содржи Предлог-актот за вештачка интелигенција	7
II.1.2 Нивоа на ризик од употреба на вештачката интелигенција	8
II.2 Координативен план за вештачка интелигенција	9
II.3 Дигиталната стратегија на ЕУ	10
III ЗАЧЕТОЦИ НА ПРАВНА РЕГУЛАТИВА ЗА ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА.....	11
IV ИНОВАЦИИ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ВО ОБЛАСТА НА ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА.....	12

РЕЗИМЕ

Оваа тематска анализа го опфаќа законодавството на ЕУ во однос на вештачката интелигенција во Европската Унија, но дава осврт и на состојбата во Република Северна Македонија во поглед на законската рамка и иновациите остварени во оваа област. Вештачката интелигенција (ВИ) всушност претставува способност на машината да прикаже човечки способности, како што се: расудување; учење; планирање и креативност. Воедно, ВИ претставува еден од приоритетите на ЕУ. Предметната анализа содржи табеларен приказ на апликации кои секојдневно ги користиме, а кои всушност се напојувани со вештачка интелигенција, како што се: интернет купување и рекламирање; веб-пребарувања; дигитални лични асистенти; машински преводи и други.

Европа ја има водечката улога на глобално ниво во однос на правната рамка за ВИ. **Актот за вештачка интелигенција** е првиот предлог во светот за правна рамка со која се регулираат специфичните употреби на вештачката интелигенција, додека **Координативниот план за вештачка интелигенција** нуди стратешко усогласување, дејствување на политиките и забрзување на инвестициите. Заедно, тие го прикажуваат европскиот пристап кон вештачката интелигенција што ги става луѓето на прво место. По многубројни преговори, измени и дополнувања на првобитната верзија на Предлог-актот за ВИ, конечно, во месец јануари 2024 година, Советот објавува Предлог за Регулатива на Европскиот парламент и на Советот за утврдување на хармонизирани правила за вештачка интелигенција (Акт за вештачка интелигенција) и за изменување и дополнување на одредени законодавни акти на Унијата - **Анализа на финалниот компромисен текст со цел договор. Актот за вештачка интелигенција треба да се применува од 2026 година.** Акцентот во Актот за ВИ е ставен на четирите нивоа на ризик од употребата на ВИ, и тоа: **неприфатлив ризик; висок ризик; ограничен ризик; и минимален ризик.**

Координативниот план за ВИ е објавен во 2018 година, а паралелно, земјите-членки биле охрабрани да развијат свои национални стратегии. На генерално ниво, две години по имплементацијата на Координативниот план од 2018 година, забележан е напредок во повеќе области, односно забележително зголемување на инвестиции во ВИ, можност за мобилизирање на критични ресурси за поддршка на овие процеси од страна на ЕУ и усвојување на национални стратегии од повеќето земји членки и нивно спроведување. Во ажурираниот Координативен план од 2021 година земјите членки се повикуваат да ги разгледаат и ажурираат првичните национални стратегии за ВИ, по што некои земји членки имаат пристапено кон ажурирање. **ВИ е дел од Дигиталната стратегија на ЕУ.** Во Стратегијата за периодот 2021-2027 година, предвидено е Комисијата да инвестира во Проект со високо влијание на европските простори за податоци и федеративните облачни инфраструктури. Во таа насока, дел од Стратегијата е засновање на европска федерација, односно интерконекција на енергетски ефикасна и доверлива предност и облак од инфраструктури (Infrastructure-as-a-service, Platform-as-a-service и Software-as-a-service услуги). Овој проект би ги поддржал европските компании и јавниот сектор во нивната дигитална трансформација.

Во Северна Македонија сè уште не е донесена Национална стратегија за ВИ. Но, по иницијатива на Владата, формирана е работна група која ќе работи на Националната стратегија за вештачка интелигенција за периодот од 2021 до 2041 година, која Фондот за иновации и технолошки развој (ФИТР) институционално ќе ја предводи. Во поглед на иновативноста во оваа област, во 2023 година, Владата ја лансираше **АДА, првиот дигитален асистент во јавниот сектор, прв во регионот и пошироко базиран на вештачка интелигенција**. Преку дигиталниот асистент, граѓаните и заинтересираните странски инвеститори ќе можат да се запознаат со достапните програми и отворени повици на институциите кои се јавуваат како даватели на државна помош, и гарантира голема транспарентност, ефикасно и ефективно добивање на податоци за бизнисот во реално време 24/7 на три јазици, на посебна интернет адреса. АДА претставува дигитален асистент на четири институции и тоа: Влада на РСМ, ТИРЗ, ФИТР и Invest North Macedonia. Во моментот, исто така, во тек е реализација на проектот „**Мила АИ**“, поддржан од ФИТР, со кој е предвидена надградба на актуелните технологии за вештачка интелигенција, со цел да се овозможи способност за постојано учење, да се „развијат“ емоции и да се зголеми ефикасноста од минимум 70 пати повеќе во однос на методите на машинско учење кои денес се користат.

ВОВЕД

Вештачката интелигенција (ВИ) би требало да биде „технологија која ја дефинира иднината“. *Вештачката интелигенција всушност претставува способност на машината да прикаже човечки способности, како што се: расудување; учење; планирање и креативност.* Воедно, ВИ, на техничките системи им овозможува да ја согледаат нивната околина, да се справат со она што го перципираат, да решаваат проблеми и да дејствуваат за да постигнат одредена цел. На пример, компјутерот прима податоци, претходно подготвени или собрани преку сопствени сензори како камера, потоа, вака подготвените или собрани податоци ги обработува, и на крајот реагира. Системите со ВИ имаат способност да го приспособат своето однесување до одреден степен преку анализа на ефектите од претходните активности и автономно работење. Се смета дека вештачката интелигенција е во центарот на дигиталната трансформација на општеството и претставува еден од приоритетите на ЕУ¹. Но, сепак зголеменото потпирање на системите за вештачка интелигенција носи потенцијални ризици, како на пример недоволна употреба и прекумерна употреба на ВИ. Недоволната употреба на вештачката интелигенција се смета за главна закана: пропуштените можности за ЕУ може да значат слаба имплементација на големите програми, како што е Зелениот договор на ЕУ, губење конкурентна предност кон другите делови на светот, економска стагнација и посиромашни можности за луѓето. Недоволната употреба може да произлезе од недовербата на јавноста и бизнисот во вештачката интелигенција, лошата инфраструктура, недостатокот на иницијатива, малите инвестиции или, бидејќи машинското учење на вештачката интелигенција зависи од податоците, од фрагментирани дигитални пазари. Од друга страна, прекумерната употреба, исто така, може да биде проблематична: инвестирање во апликации за ВИ кои се покажуваат како некорисни или примена на ВИ за задачи за кои не е погодна, на пример, користење за објаснување сложени општествени прашања².

Оттука, важен предизвик е да се одреди кој е одговорен за штетата предизвикана од уред или услуга управувана со вештачка интелигенција. На пример, во несреќа во која учествува самоуправувачки автомобил, се поставува прашањето дали штетата треба да ја покрие сопственикот, производителот на автомобили или програмерот. Доколку производителот е апсолутно ослободен од одговорност, можеби нема да има поттик да обезбеди добар производ или услуга и може да ја наруши довербата на луѓето во технологијата; но, од друга страна и регулативите би можеле да бидат премногу строги и да ја задушат иновативноста³.

Вештачката интелигенција може да претставува закана за основните права и демократијата. Резултатите што ги произведува ВИ зависат од тоа како е дизајнирана и кои податоци ги користи. Ако не се постапува правилно, ВИ може да доведе до одлуки добиени под влијание на податоците за етничката

¹Интернетска страница на Европски парламент – Поим за ВИ, <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20200827STO85804/what-is-artificial-intelligence-and-how-is-it-used> пристапено на 22.01.2024

²Интернетска страница на Европски парламент, Ризици од употреба на ВИ, <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20200918STO87404/artificial-intelligence-threats-and-opportunities> пристапено на 22.01.2024

³ *Ibid*

припадност, полот, возраста при вработување или отпуштање, нудење заеми, па дури и во кривична постапка.

ВИ исто така може сериозно да влијае на правото на приватност и заштита на податоците. ВИ веќе е „обвинета“ за создавање на онлајн ехо комори засновани на претходното онлајн однесување на една личност, прикажувајќи само содржина што личноста би ја сакала. Може да се користи дури и за создавање екстремно реалистични невестинити видеа, аудио и слики, кои можат да претставуваат финансиски ризици, да му наштетат на угледот и да го оспорат донесувањето одлуки. Сето ова може да доведе до одвојување и поларизација во јавната сфера и да манипулира со избори.

Вештачката интелигенција, исто така, може да игра улога во нарушувањето на слободата на собирање и протести бидејќи може да следи и профилира поединци поврзани со одредени верувања или дејства⁴.

I ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО СЕКОЈДНЕВНИОТ ЖИВОТ

Многубројни апликации кои секојдневно ги користиме се всушност напојувани со вештачка интелигенција. Некои од нив се апликациите прикажани во Табела 1:

Табела 1: Приказ на апликации напојувани со вештачка интелигенција кои секојдневно ги користиме⁵

Интернет-купување и рекламирање	ВИ е широко користена за давање персонализирани препораки на луѓето, врз основа на нивните претходни пребарувања и купувања или друго онлајн однесување. ВИ има многу важна улога во трговијата при оптимизирањето на производи, планирањето на залихи, логистиката итн.
Веб-пребарувања	Пребарувачите учат од огромниот внес на податоци, обезбедени од нивните корисници за да обезбедат релевантни резултати од пребарувањето.
Дигитални лични асистенти	Паметните телефони користат ВИ за да обезбедат услуги кои се што е можно порелевантни и персонализирани. Виртуелните асистенти кои одговараат на прашања, даваат препораки и помагаат во организирање на дневните рутини станаа сè поприсутни.
Машински преводи	Софтверот за превод на јазици, или базиран на пишан или говорен текст, се потпира на ВИ за да обезбеди и подобри преводи. Ова, исто така, важи и за функции како што се автоматско титлување.
Паметни домови, градови и инфраструктура	Паметните термостати учат од нашето однесување за да штедат енергија, додека програмерите во градовите се надеваат дека ќе го регулираат сообраќајот со цел подобрување на поврзаноста и намалување на сообраќајниот метеж.

⁴ *Ibid*

⁵ Интернетска страница на Европски парламент, <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20200827STO85804/what-is-artificial-intelligence-and-how-is-it-used>

<p>Автомобили</p>	<p>Иако самоуправувачките возила сè уште не се стандардни, автомобилите веќе користат безбедносни функции со ВИ. Европската Унија на пример, помогна да се финансираат автоматизирани сензори кои откриваат можни опасни ситуации и несреќи. Навигацијата е главно напојувана со ВИ.</p>
<p>Кибер безбедност</p>	<p>Системите за ВИ можат да помогнат во препознавањето и борбата против кибернападите и другите киберзакани врз основа на континуирано внесување податоци, препознавање на обрасци и враќање назад кон нападите.</p>
<p>Вештачка интелигенција против ковид-19</p>	<p>Во случајот со ковид-19, ВИ се користи за термички слики на аеродроми и на други места. Во медицината може да помогне да се препознае инфекцијата од компјутеризирана томографија на белите дробови. Исто така, се користи за да се обезбедат податоци за следење на ширењето на болеста.</p>
<p>Борба против дезинформации</p>	<p>Одредени апликации за ВИ можат да детектираат лажни вести и дезинформации со ископување информации од социјалните мрежи, барајќи зборови што се сензационални или алармантни и идентификувајќи кои онлајн извори се сметаат за официјални.</p>

II ПРАВНА РАМКА ЗА ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО ЕВРОПА

Актот за вештачка интелигенција е првиот предлог за правна рамка во светот со која се регулираат специфичните употреби на вештачката интелигенција, додека Координативниот план за вештачка интелигенција нуди стратешко усогласување, дејствување на политиките и забрзување на инвестициите. Заедно, тие го прикажуваат европскиот пристап кон вештачката интелигенција што ги става луѓето на прво место. Новите правила ќе гарантираат дека напредокот во вештачката интелигенција ќе промовира доверба, безбедност и основни права, истовремено поттикнувајќи ја извонредноста во иновациите⁶.

II.1 Акт за вештачка интелигенција во Европа (Ретроспектива)

Европскиот совет во октомври **2020 година**, по одржана расправа за вештачката интелигенција, на која лидерите на ЕУ разговарале за дигиталната транзиција, во своите заклучоци, од Европската комисија побара:

- да предложи начини за зголемување на европските и националните јавни и приватни инвестиции во истражување, иновации и користење на ВИ;
- да обезбеди подобра координација и повеќе мрежи и синергии меѓу европските истражувачки центри засновани на извонредност; и
- да обезбеди јасна, објективна дефиниција на високоризичните системи за ВИ.

Веќе во април **2021 година** Европската комисија објавува Предлог регулатива со цел усогласување на правилата за ВИ (Акт за вештачка интелигенција), како и Координативен план кој вклучува збир на заеднички активности на Комисијата

⁶Интернетска страница на Европска Комисија, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/artificial-intelligence#:~:text=The%20AI%20Act%20is%20the,AI%20that%20puts%20people%20first>. Пристапено на 26.01.2024

и земјите-членки. Целта на овој пакет правила е зголемување на довербата во ВИ и поттикнување на развојот и ажурирањето на технологијата за ВИ.

Во декември **2022 година** Советот усвојува општ пристап кон *Актот за вештачка интелигенција*. Усвојувањето на општиот пристап му овозможува на Советот да стапи во преговори со Европскиот парламент, но откако Парламентот ќе усвои сопствен став, со крајна цел да се постигне договор за предложената регулатива.

Во декември **2023 година**, Советот и Парламентот постигнуваат согласност за *Актот за вештачка интелигенција*. *Актот би требало да се применува од 2026 година*⁷.

Во јануари **2024 година**, Советот објавува Предлог-регулатива на Европскиот парламент и на Советот за утврдување на хармонизирани правила за вештачка интелигенција (Акт за вештачка интелигенција) и за изменување и дополнување на одредени законодавни акти на Унијата - *Анализа на финалниот компромисен текст со цел договор*⁸.

II.1.1 Што содржи Предлог-актот за вештачка интелигенција

Актот за вештачка интелигенција претставува прв акт за ВИ кој упатува на ризиците од ВИ позиционирајќи ја Европа со водечката улога на глобално ниво во однос на правната рамка за ВИ. Целта на регулаторниот предлог е да им обезбеди на развивачите на ВИ, распоредувачите и корисниците, јасни барања и обврски во врска со специфичните употреби на ВИ. Во исто време, предлогот се обидува да ги намали административните и финансиските оптоварувања за бизнисот, особено за малите и средни претпријатија. Потребата од правила за ВИ произлегува од повеќе причини. Предлог регулативата за ВИ всушност претставува еден вид гаранција дека луѓето што живеат во Европа можат да веруваат во она што го нуди ВИ. Иако повеќето системи со ВИ се со ограничен или без ризик и можат да придонесат за решавање на многу општествени предизвици, сепак одредени системи со ВИ создаваат ризици кои мора да се решат за да бидат избегнати несакани исходи. На пример, во многу случаи не е можно да се открие причината поради која системот за ВИ донел некоја одлука или пак предвидел или презел одредена акција. Значи, може да стане тешко да се процени дали некој бил неправедно обесправен или дискриминиран, како на пример при носење на одлука за вработување.

Предложените правила ќе овозможат :

- упатување кон ризиците конкретно создадени од апликациите за ВИ;
- предлог листа на апликации со висок ризик;
- да се постават јасни барања за ВИ системи за апликации со висок ризик;
- дефинирање на специфични обврски за корисниците на ВИ и давателите на апликации со висок ризик;
- предлог на оцена на сообразност пред системот за ВИ да биде пуштен во употреба или пуштен на пазарот;

⁷Интернетска страница на Совет на Европа <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/artificial-intelligence/timeline-artificial-intelligence/>

⁸<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5662-2024-INIT/en/pdf>

- да се предложи спроведување откако таков систем на ВИ ќе се пласира на пазарот; и
- да се предложи структура на управување на европско и национално ниво⁹.

II.1.2 Нивоа на ризик од употреба на вештачката интелигенција

Регулаторната рамка дефинира **четири нивоа на ризик во ВИ**.

1. **Неприфатлив ризик**
2. **Висок ризик**
3. **Ограничен Ризик**
4. **Минимален ризик**

Неприфатлив ризик - Сите системи за вештачка интелигенција кои се сметаат за јасна закана за безбедноста, егзистенцијата и правата на луѓето ќе бидат забранети¹⁰.

Висок ризик - Системите за ВИ коишто се идентификувани како високоризични, вклучуваат технологија за ВИ што се користи во:

- критичните инфраструктури (на пример, транспорт) кои би можеле да го загорат животот и здравјето на граѓаните;
- образовна или стручна обука, која може да го одреди пристапот до образование и професионалниот тек на нечиј живот (на пример, бодување на испити);
- безбедносни компоненти на производите (на пример, примена на ВИ во хирургија со помош на роботи);
- вработување, управување со работници и пристап до самовработување (на пример, софтвер за сортирање биографии за процедури за регрутирање);
- основни приватни и јавни услуги (на пример, кредитно бодување што им ја ускратува можноста на граѓаните да добијат заем);
- спроведување на законот што може да создава пречка во основните права на луѓето (на пример, евалуација на веродостојноста на доказите);
- управување со миграција, азил и гранична контрола (на пример, проверка на автентичноста на патните документи);
- спроведување на правдата и демократските процеси (на пример, примена на законот на конкретен збир на факти).

Системите со ВИ со висок ризик ќе подлежат на строги задолженија пред да бидат пуштени на пазарот:

- соодветна проценка на ризикот и системи за ублажување;
- висок квалитет на збирките на податоци кои го хранат системот за да се минимизираат ризиците и дискриминаторските исходи;
- евиденција на активности заради обезбедување и следење на резултатите;
- детална документација што ги обезбедува сите информации потребни за системот и неговата цел за властите да ја проценат неговата сообразност;

⁹Интернетска страница на Европска комисија, Правна рамка за ВИ, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>

¹⁰Ibid

- јасни и соодветни информации за корисникот;
- соодветни мерки за човечки надзор за да се минимизира ризикот; и
- високо ниво на робусност, безбедност и точност.

Сите далечински биометриски системи за идентификација се сметаат за висок ризик и подлежат на строги барања, но, употребата на далечинска биометриска идентификација на јавно достапни простори за цели на спроведување на законот, во принцип, е забранета. Сепак постојат исклучоци, и истите се строго регулирани, на пример кога е потребно да се бара исчезнато дете, да се спречи или пак да се открие специфична и непосредна терористичка закана, да се открие, лоцира, идентификува или гони сторител или осомничен за сериозно кривично дело. Во овие случаи употребата на ВИ подлежи на овластување од судско или друго независно тело и на соодветни ограничувања во времето, географскиот дофат и пребаруваните бази на податоци.

Ограничен ризик - Ограничениот ризик се однесува на системи за вештачка интелигенција со специфични задолженија во однос на транспарентност. Корисниците кога користат системи за вештачка интелигенција, како што се четботови, треба да бидат свесни дека имаат интеракција со машина за да можат да донесат информирана одлука дали да продолжат или да се повлечат.

Минимален или без ризик – Предлог-актот дозволува бесплатна употреба на ВИ со минимален ризик, а се однесува на апликации како што се видео игри со ВИ или филтри за спам. Огромното мнозинство на системи за ВИ што моментално се користат во ЕУ спаѓаат во оваа категорија¹¹.

II.2 Координативен план за вештачка интелигенција

Координативниот план за ВИ е објавен во 2018 година, со цел забрзување на инвестициите во ВИ, имплементирање на стратегии и програми за ВИ, како и усогласување на политиката за ВИ, со што би се спречила фрагментација во Европа. Планот всушност претставува заедничка обврска помеѓу Комисијата, земјите членки на ЕУ, Норвешка и Швајцарија да го максимизираат потенцијалот на Европа за натпревар на глобално ниво. Во првичниот план се дефинирани акции и инструменти за финансирање за прифаќање и развој на ВИ низ секторите. Паралелно, **земјите членки се охрабруваат да развијат свои национални стратегии**¹².

Во 2021 година објавено е ажурирање на Координативниот план. **Координативниот план од 2021 година** има за цел да ја претвори стратегијата во акција со поттик:

- да се забрзаат инвестициите во технологии за вештачка интелигенција за да се поттикне издржливо економско и социјално закрепнување, потпомогнато од прифаќањето на новите дигитални решенија;
- целосно и брзо спроведување на стратегии и програми за вештачка интелигенција за да се осигура дека ЕУ ги максимизира придобивките од раното усвојување; и

¹¹High risk, Limited risk, Minimal or no risk <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>

¹²Coordinated Plan on Artificial Intelligence <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/plan-ai>

- усогласување на политиката за ВИ за отстранување на фрагментацијата и справување со глобалните предизвици.

За да бидат постигнати целите, ажурираниот план утврдува четири клучни групи на цели на политиката, поддржани со конкретни активности. Исто така, укажува на можен механизам за финансирање и утврдува временска рамка за:

1. да постави услови кои овозможуваат развој и прифаќање на вештачката интелигенција во ЕУ;
2. да ЕУ стане место каде што извонредноста напредува од лабораторија до пласирање на пазар;
3. да се осигура дека технологиите со ВИ работат за луѓето; и
4. градење на стратешко лидерство во сектори кои имаат големо влијание¹³.

Како резултат на одржување на редовни состаноци и на тесната соработка помеѓу земјите членки и Комисијата, а во насока на исполнување на главните активности предложени во Координативниот план од 2018 година, во првите две години по имплементацијата генерално е забележан напредок во сите области од планот. Од страна на повеќето земји членки усвоени се Национални стратегии за ВИ, како и нивно спроведување. Исто така, забележано е зголемување на инвестиции во ВИ, но и можност за мобилизирање на критични ресурси за поддршка на овие процеси од страна на ЕУ. Во Координативниот план од 2021 година земјите членки се повикуваат да ги разгледаат и ажурираат првичните национални стратегии за ВИ, по што некои земји членки имаат пристапено кон ажурирање¹⁴.

II.3 Дигиталната стратегија на ЕУ

ВИ е дел од Дигиталната стратегија на ЕУ. Како дел од својата дигитална стратегија, ЕУ сака да ја регулира вештачката интелигенција (ВИ) за да обезбеди подобри услови за развој и употреба на оваа иновативна технологија¹⁵. Во Стратегијата за периодот 2021-2027 година, предвидено е Комисијата да инвестира во „Проект со високо влијание на европските простори за податоци и федеративните облачни инфраструктури“. Конкретно, планирано е финансирање на инфраструктури, алатки за споделување податоци, архитектури и механизми за управување за просперитетни екосистеми за споделување податоци и вештачка интелигенција. Во таа насока, дел од Стратегијата е засновање на европска федерација, односно интерконекција на енергетски ефикасна и доверлива предност и облак инфраструктури (Infrastructure-as-a-service, Platform-as-a-service и Software-as-a-service services). Овој проект ќе биде од корист за европскиот екосистем на компании кои бараат податоци и ќе ги поддржи европските компании и јавниот сектор во нивната дигитална трансформација¹⁶.

¹³Ibid

¹⁴Ibid

¹⁵<https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>

¹⁶A European Strategy for Data, page 16, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52020DC0066>

III ЗАЧЕТОЦИ НА ПРАВНА РЕГУЛАТИВА ЗА ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

На иницијатива на **Фондот за иновации и технолошки развој (ФИТР)** како водечка владина институција за поддршка на стартапи и иновативни компании во Република Северна Македонија, во април 2021 година одржан е настан на тема „Предизвици и можности со кои се соочуваат иновативните компании од областа на вештачка интелигенција во Северна Македонија“. На настанот биле презентирани размислувања и искуства од претставници на компании кои со поддршка на ФИТР имаат развиено успешни проекти во областа на ВИ, а свое обраќање имал и Вицепремиерот задолжен за економски прашања, координација на економските ресори и инвестиции¹⁷. Според изјавата на вицепремиерот Фатмир Битиќи, задолжен за економски прашања, координација на економските ресори и инвестиции:

„ФИТР ќе продолжи да биде двигател на промените во општеството. Затоа ќе уницирам во Владата да се креира работна група која ќе работи на Националната стратегија за вештачка интелигенција, која институционално ќе ја предводи ФИТР. А која потоа ќе влезе и во големата слика за развојот на државата, а тоа е Националната развојна стратегија 2021-2041“¹⁸.

Иницијативата за креирање на Национална стратегија за вештачка интелигенција се смета за почеток на заложбите на Владата и ФИТР која би овозможила дигитална трансформација на целата индустрија, а со тоа и можност за компаниите да ги надминат предизвиците со кои се соочуваат и ќе создаде услови за развој на ВИ од страна на компаниите¹⁹. Веќе во септември 2021 година, формирана е работна група чија цел е креирање на првата Национална стратегија за вештачка интелигенција во државата, во која се вклучени домашни експерти, но и успешни Македонци кои се глобално признаени професионалци од оваа област и работат во светски познати компании и универзитети. Едни од целите на Националната стратегија за вештачка интелигенција е да им се даде шанса на многу домашни, иновативни стартап-компани да ги реализираат своите идеи и проекти, соодветно образование како и пристап до современа опрема²⁰. Но, сепак употребата на ВИ во недостиг на стратегија или регулатива, ги изложува граѓаните на ризик од потенцијална злоупотреба. Иако е формирана работна група за Националната стратегија за вештачка интелигенција, од 2021 година одржан е само еден состанок. Стратегијата е дел од планот за економски развој на Република

¹⁷Интернетска страница на Фонд за иновации и технолошки развој (ФИТР) <https://fitr.mk/fitrclassroom-%D1%80-%D1%81%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0-%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%98%D0%B0-%D1%81%D0%BE-%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BD/>

¹⁸*Ibid* Изјава на Фатмир Битиќи, Вицепремиер задолжен за економски прашања, координација на економските ресори и инвестиции

¹⁹Интернетска страница на Фонд за иновации и технолошки развој (ФИТР) <https://fitr.mk/fitrclassroom-%D1%80-%D1%81%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0-%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%98%D0%B0-%D1%81%D0%BE-%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BD/>

²⁰Интернетска страница на Фонд за иновации и технолошки развој (ФИТР) <https://fitr.mk/%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BD%D0%B0-ai-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%98%D0%B0/>

Северна Македонија и дел од Националната стратегија за развој 2021-2041 година²¹.

IV ИНОВАЦИИ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ВО ОБЛАСТА НА ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА

Фондот за иновации и технолошки развој во 2021 година, објавува „Јавен повик за дигитален асистент базиран на вештачка интелигенција/дигитален асистент базиран на ВИ за потребите на програмите за државна помош на Владата на Република Северна Македонија реализирани преку Планот за економски раст“²². Веќе во 2023 година, *Владата на РСМ ја лансираше „АДА“, првиот дигитален асистент во јавниот сектор, прв во регионот и пошироко базиран на вештачка интелигенција*²³. Преку дигиталниот асистент, граѓаните и заинтересираните странски инвеститори ќе можат да се запознаат со достапните програми и отворени повици на институциите кои се јавуваат како даватели на државна помош, и гарантира голема транспарентност, ефикасно и ефективно добивање на податоци за бизнисот во реално време 24/7, на три јазици, македонски, албански и на англиски на посебна интернет адреса (ada.gov.mk)²⁴. Помошта од АДА која заинтересираните граѓани и странски инвеститори може да ја добијат се однесува на:

- давање на инстант одговори и овозможување на пристап до јавни информации;
- давање предлог за финансиска поддршка;
- помош при аплицирање за финансиска поддршка;
- проверување на поволноста на кандидатот;
- навремени известувања и потсетници; и
- давање на потребните информации во врска со поволностите кои им се нудат на инвеститорите²⁵.

Комуникацијата со АДА се одвива преку чет-платформи: Фејсбук, Вибер, Веб, како и на интернетските страници на институции кои нудат финансиска поддршка за инвестиции. Помошта може да се добие во реално време 24/7 и истовремено може да биде бидат опслужени неограничен број на корисници. АДА претставува

²¹Истражувачка сторија подготвена како дел од проектот „Зголемување на граѓанското учество во дигиталната агенда – ICEDA“, кофинансиран од Европската Унија и имплементиран од Фондацијата Метаморфозис (Северна Македонија), Академијата за е-Влада (Естонија), Движењето Доста! (Албанија), Партнери за демократски промени Србија (Србија), НВО 35мм (Црна Гора) и Open Data Косово (Косово). Истражувачка сторија подготвена со финансиска поддршка на Европската Унија. Содржината на истражувачката сторија е единствена одговорност на Фондацијата Метаморфозис и авторот и на ниту еден начин не ги одразува ставовите на Европската Унија. <https://metamorphosis.org.mk/blog/koristenjeto-na-veshtachkata-inteligencija-bez-strategija-gi-izlozuva-graganite-na-rizik-drzavata-se-ushte-nema-pochnato-procedura-meta-mk-novinska-agencija/>

²²Интернетска страница на ФИТР, Јавен повик за дигитален асистент базиран на ВИ, <https://fitr.mk/%D1%98%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D0%BD-%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BA-%D0%B7%D0%B0-%D0%B4%D0%B8%D0%B3%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD-%D0%B0%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82-%D0%B1%D0%B0%D0%B7/>

²³ Интернетска страница на Влада на РСМ, <https://vlada.mk/node/32867>

²⁴ Ibid

²⁵ Интернетска страница на Влада на РСМ, Дигитален асистент АДА, <https://ada.gov.mk/mk>

дигитален асистент на четири институции и тоа: Влада на РСМ, ТИРЗ, ФИТР и Invest North Macedonia²⁶.

Исто така, во тек е реализација на проектот „**Мила АИ**“, поддржан од ФИТР, со кој е предвидена надградба на актуелните технологии со ВИ, со цел да се овозможи способност за постојано учење, да се „развијат“ емоции и да се зголеми ефикасноста од минимум 70 пати повеќе во однос на методите на машинско учење кои денес се користат. Покрај тоа, проектот ќе овозможи поедноставна имплементација на вештачката интелигенција²⁷.

Изработила: Лидија Поповска
Одобрила: Ивана Арсовска-Трајановиќ
Согласна: Фани Коровешовска Коларовска

Раководител на Парламентарен институт

Златко Атанасов

²⁶ *Ibid*

²⁷ Интернетска страница на ФИТР, Проект Мила АИ
<https://fitr.mk/%d0%bc%d0%be%d1%98%d0%b0%d1%82%d0%b0-%d1%81%d1%82%d0%b0%d1%80%d1%82%d0%b0%d0%bf-%d0%bf%d1%80%d0%b8%d0%ba%d0%b0%d0%b7%d0%bd%d0%b0/>

ЛИСТА НА ИЗВОРИ

1. Интернетска страница на Европски парламент
<https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20200827STO85804/what-is-artificial-intelligence-and-how-is-it-used>
2. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/artificial-intelligence#:~:text=The%20AI%20Act%20is%20the,AI%20that%20puts%20people%20firs>
3. Интернетска страница на Совет на Европа
<https://www.consilium.europa.eu/en/policies/artificial-intelligence/timeline-artificial-intelligence/>
4. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5662-2024-INIT/en/pdf>
5. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
6. Coordinated Plan on Artificial Intelligence <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/plan-ai>
7. <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
8. Digital Strategy, page 16 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52020DC0066>
9. Интернетска страница на Фонд за иновации и технолошки развој (ФИТР) <https://fitr.mk/fitrclassroom-%D1%80-%D1%81%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0-%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%98%D0%B0-%D1%81%D0%BE-%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BD/>
10. Интернетска страница на Фонд за иновации и технолошки развој (ФИТР) <https://fitr.mk/%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BD%D0%B0-ai-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%98%D0%B0/>
11. <https://metamorphosis.org.mk/blog/koristenjeto-na-veshtachkata-inteligencija-bez-strategija-gi-izlozuva-graganite-na-rizik-drzavata-se-ushte-nema-pochnato-procedura-meta-mk-novinska-agencija/>
12. Интернетска страница на Влада на РСМ, <https://vlada.mk/node/32867>
13. <https://ada.gov.mk/mk>
14. Интернетска страница на ФИТР, Проект „Мила АИ“ <https://fitr.mk/%d0%bc%d0%be%d1%98%d0%b0%d1%82%d0%b0-%d1%81%d1%82%d0%b0%d1%80%d1%82%d0%b0%d0%bf-%d0%bf%d1%80%d0%b8%d0%ba%d0%b0%d0%b7%d0%bd%d0%b0/>



Насоки за користење на истражувачките услуги на Парламентарен институт

Кој
ги користи
услугите?



Зошто?

- пратениците
- работните тела
- советите
- пратеничките групи
- генералниот секретар

за обезбедување објективни и непристрасни информации заради:

- подобро аргументирање на ставовите;
- подобро запознавање со предлог-законите и другите акти;
- кристализирање на идејата за поднесување предлог-закон;
- учество на јавни настапи, комуникација со граѓани и дипломатски посети

Како?



- со поднесување барање за истражувачки работи:
- во писмена форма (на пропишаниот образец, потпишан лично од корисникот)
- во електронска форма (преку системот на е-парламент)



Кому
му се поднесува
барањето?



на раководителот на Парламентарен институт
(за дополнителни појаснувања во однос на темата и рокот,
истражувачот и раководителите се консултираат со корисникот
при добивањето на барањето и во текот на изработката на
истражувачката работа)

Какви услуги
и препорачан
минимален рок?

минимум работни дена:

- кратка информација	3
- хронолошки преглед	5
- тематски преглед	5
- компаративен преглед	7
- опширна информација	10



Што содржат
истражувачките
работи?

истражувачките работи се од информативна
природа, политички неутрални и објективни, се
фокусираат на факти и не содржат препораки, ниту
сугерираат решенија

Што
не може да
биде
побарано?

- правни совети и помош за индивидуални случаи;
- изработка на нацрт-закони или амандмани;
- информации од надлежност на други сектори во Собранието



parl.inst@sobranie.mk

070/409-544
070/352-474
070/320-349
070/320-348
071/305-384

