

ВЕЗИЛКА

БИЛТЕН

Број #1 април–септември, 2026

Во ова издание:

- 01 Порака од раководителот
- 02 Новости
- 03 Научни достигнувања
- 04 Стартапи и МСП
- 05 Настани
- 06 Студентски активности
- 07 Области

Следете нè



@vezilka.ai



ЗА ИДЕИ
ЗА СОРАБОТКА
ЗА ИНОВАЦИИ

Уредувачки одбор

Билјана Ристеска Стојкоска • Бојана Котеска Мицевска

Технички одбор

Живко Атанаскоски • Ема Пандилова • Андреј Петковски

01. Порака од раководителот

По шест месеци

Почитувани читатели,

Добре дојдовте во првиот број на билтенот ВЕЗИЛКА.

ВЕЗИЛКА ја започнавме на 1 април 2026 со јасна цел: да им помогнеме на луѓето и организациите во Северна Македонија да го претворат потенцијалот на вештачката интелигенција во практични резултати. На официјалното претставување во јуни присуствуваа околу 400 гости, меѓу кои премиерот и амбасадорот на ЕУ, и ја потврди улогата на ВЕЗИЛКА како Национална фабрика за ВИ и како дел од европската мрежа на фабрики за ВИ.



Она што најмногу ме охрабрува е одзивот на нашата заедница. Повеќе од 80 колеги од ФИНКИ се вклучени во активностите. За десет студентски позиции добивме 132 апликации, а речиси 400 луѓе се пријавија на нашите први три јавни курсеви во период од само шест недели. Повеќе од 50 организации побараа директна поддршка во областа на вештачката интелигенција; девет од десет деловни апликанти се мали и средни претпријатија или стартапи, а првите веќе работат со нашите тимови. Нашата веб-страница ја посетија повеќе од 8.500 посетители, што е четири пати повеќе од целта поставена на годишно ниво.

Зад овие бројки стојат луѓе подготвени да учат, организации со конкретни проблеми и студенти желни да преземат вистинска одговорност. Нивниот интерес ни дава силен поттик, но истовремено ни носи и одговорност да ги исполниме очекувањата.

Оваа есен започнуваат курсевите за ВИ и фокусот се префрла од поставување основи кон употреба на ВИ. Ако вашата организација има реален проблем за кој ВИ може да помогне, пријавете се на vezilka.ai. Поддршката е бесплатна.

Упатувам благодарност до кофинансиерите: програмата EuroHPC и Министерството за дигитална трансформација, до Европската Унија и до секој колега, партнер и студент во ВЕЗИЛКА. Ова е само почеток.

Проф. д-р Димитар Трајанов
Раководител на проектот ВЕЗИЛКА

02. Новости

Почеток на проектот



Почетниот настан на проектот ВЕЗИЛКА ги собра претставниците од EuroHPC, Министерството за дигитална трансформација, целиот Управен комитет, раководителите на работните пакети, секретарите и експертите по области на ФИНКИ. Денот беше посветен на визијата и опфатот, очекувањата на EuroHPC, усогласувањето со националната политика за ВИ, прегледот на работните пакети и индикаторите и отворена дискусија за ризиците и администрацијата.

Што им нуди ВЕЗИЛКА на бизнисите



На брифинг во AmCham на Северна Македонија, проф. Димитар Трајанов ја претстави ВЕЗИЛКА пред претставниците на компаниите. Се дискутираше за проценка на подготвеноста за употреба на ВИ, прототипирање, поддршка за пилот-проекти и менторство, во сите пет стратегиски сектори.

Сесијата беше ограничена на петнаесет учесници, со цел да се реализира како работна дискусија. Учесниците беа поканети и да донираат материјали на doniraj.vezilka.ai, националната платформа за создавање корпус на македонскиот јазик.

ВЕЗИЛКА стартува како национална фабрика за ВИ во Северна Македонија



ВЕЗИЛКА беше официјално претставена во јуни во Скопје, пред Владата на РСМ, академската заедница, претставниците од ЕУ и истражувачкиот и иновацискиот сектор со цел да се потврди заедничката визија: посилен екосистем за ВИ во земјата.



Премиерот Христијан Мицкоски го опиша проектот како почеток на процес кон посилна наука, подобра економија и повеќе можности за младите. Амбасадорот на ЕУ Михалис Рокас го одбележа влезот на земјата во европската мрежа на фабрики за ВИ. Координирана од ФИНКИ со Министерството за дигитална трансформација, ВЕЗИЛКА е кофинансирана од ЕУ преку програмата „Хоризонт Европа“ и „EuroHPC“.



Преку партнерството со фабриката за ВИ Фарос во Грција, ВЕЗИЛКА им нуди на истражувачите, компаниите, стартапите и институциите пристап до европски суперкомпјутерски ресурси, менторство и едукација. Работата се одвива во пет приоритетни сектори: здравство, енергетика, јазик и култура, јавна администрација и земјоделство.

03. Научни постигнувања

Две податочни множества со отворен пристап од ВЕЗИЛКА

DATA IN BRIEF • MAJ 2026 • 1.9 IF

SolarMagix: множество за фотоволтаици и временски услови

Соларните електрани може да имаат намалено производство поради дефекти, ограничувања во електричната мрежа или временски услови. За навремено откривање на ваквите отстапувања, потребно е да се знае колкаво производство се очекува од панелите во конкретни услови. Ова множество податоци обединува телеметрија од седум фотоволтаични центри во земјата со часовни временски податоци, исчистени и усогласени во единствена шема. Наменето е за развој и тестирање модели за предвидување и откривање аномалии и е слободно достапно.

7

СТАНИЦИ

50

ИНВЕРТОРИ

1,2M

РЕДОВИ ТЕЛЕМЕТРИЈА

Andrej Daskalov, Marija Dimitrova, Tijana Atanasovska, Petre Lameski, Biljana Risteska Stojkoska, Eftim Zdravevski - ФИНКИ и MAGIX.AI
doi.org/10.1016/j.dib.2026.112830

SCIENTIFIC DATA • 2026 • 7.2 IF

FoodBench: множество прашања и одговори за храна и исхрана

Јазичните модели сè уште имаат сериозни потешкотии со теми поврзани со храната и исхраната, а досега не постоеше заеднички начин систематски да се оцени нивната успешност. FoodBench ги претвора фрагментираните податоци во парови прашање-одговор за проценка на нутриенти, означување на пакувањата и поврзување на термините со стандардни онтологии. Беа тестирани четири широко користени модели и сите покажаа слаби резултати, што потврдува дека за оваа област се потребни модели специјално обучени за неа.

7

ЗАДАЧИ

4

ТЕСТИРАНИ МОДЕЛИ

66K

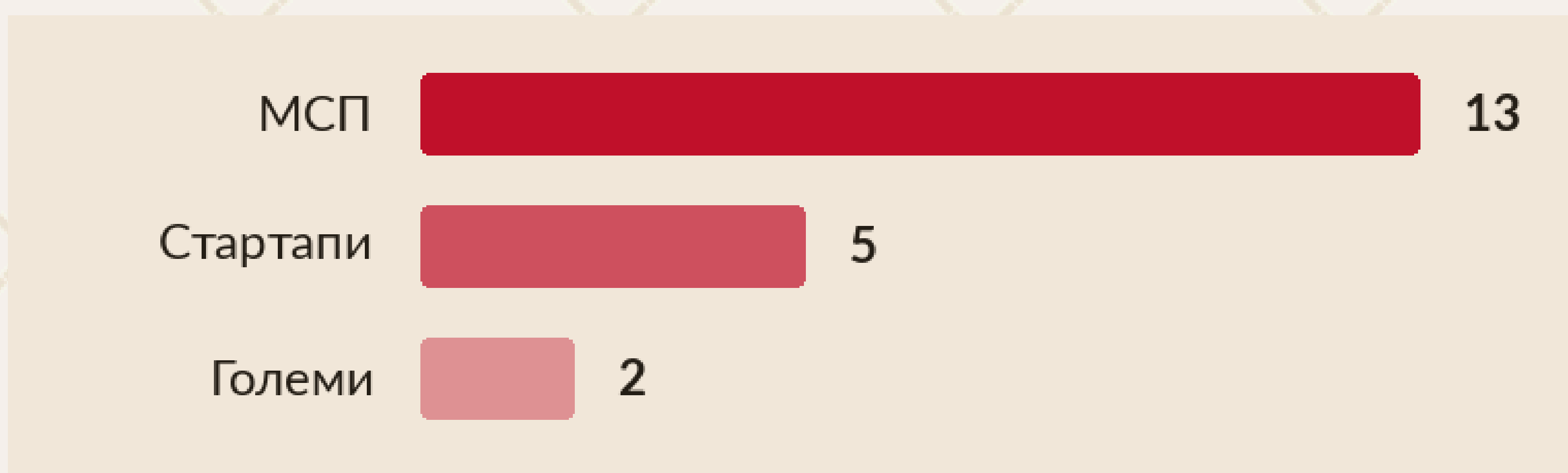
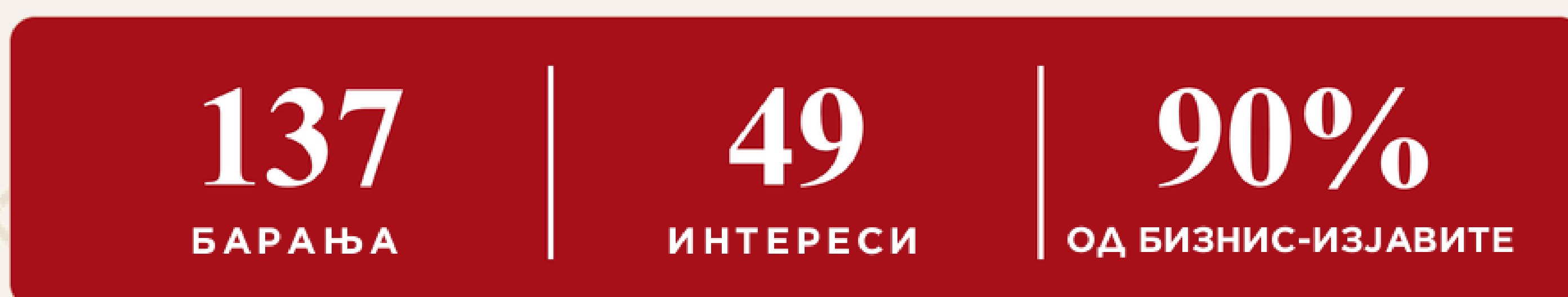
ПРАШАЊА-ОДГОВОРИ

Tome Eftimov, Ana Gjorgjevikj, Matej Martinc, Gjorgjina Cenikj, Darko Sasanski, Riste Stojanov, Sašo Džeroski, Barbara Koroušić Seljak - ФИНКИ и Институтот Јожеф Стефан
doi.org/10.1038/s41597-026-08079-1

04. Стартапи и МСП

Девет од десет бизнис-пријави се од мали компании!

Во првите шест месеци, ВЕЗИЛКА регистрираше 49 пријави за директна поддршка во областа на ВИ. Најголем дел од нив доаѓаат од приватниот сектор, со 20 пријави, додека од јавниот сектор се пристигнати 19. Особено е значајно што 18 од 20-те пријави од приватниот сектор доаѓаат од мали и средни претпријатија (МСП) и стартапи.



Тоа ги прави МСП и стартапите не само еден сегмент од побарувачката на приватниот сектор, туку нејзина доминантна компонента. Заедно сочинуваат 90% од сите барања за директна поддршка со ВИ од приватниот сектор и, со 18 подносителите, се речиси толку голема група колку целиот јавен сектор.

И начинот на кој се вклучуваат е значително различен. Од 87 евидентирани пријави само за обуки, само 10 доаѓаат од МСП и две од стартапи. Побарувачката за обуки е претежно концентрирана во јавните институции и училиштата. Помалите компании обично се обраќаат до ВЕЗИЛКА со конкретна техничка или оперативна потреба: решение што треба да се развие, специјализирана експертиза или пресметувачки ресурси потребни за примена на ВИ.

ДАЛИ СТЕ МСП ИЛИ СТАРТАП?

Пријавете се за поддршка на vezilka.ai/services. Поддршката вклучува оцена на подготвеност за ВИ, прототипирање, развој на пилот-решенија и менторство. Ова е можност што веќе ја користат и други мали компании.

Автор: Александра Дединец

05. Настани

Настани во септември

До крајот на септември следуваат два настани: еден регионален и насочен кон индустријата, и еден отворен за сите. Дојдете и посетете нè.

**16-17
СЕП**

10. Форум за напредни технологии **Научно-технолошки парк Ниш, Србија**

ВЕЗИЛКА ќе се претстави на една од водечките регионални конференции за иновации, под темата TechIntelligence: Transforming Industry for the Intelligent Age. Проф. Игор Мишковски ќе учествува на панел на тема „Фабрики за ВИ и европски центри за дигитални иновации: намалување на ризикот од иновации“ на 16 септември, заедно со фабриката за ВИ на Србија (ICEF), EDIH InnovationAmp и Советот за регионална соработка. Панелот е можност да се претстават услугите и обуките на ВЕЗИЛКА пред индустријата и МСП, како и да се позиционира ВЕЗИЛКА во екосистемот на фабриките за ВИ на Западен Балкан и да се зајакне соработката со фабриката за ВИ на Србија. На конференцијата ќе присуствуваат над 1.200 учесници, 200 компании и 170 говорници од над 20 земји.

**25
СЕП**

Европска ноќ на истражувачите 2026 **ФИНКИ, Скопје • 10:00–18:00**

На еден ден науката излегува од лабораторијата: експерименти, работилници и изложби за сите возрасти, во Скопје, Битола и Штип, во организација на водечките универзитети и истражувачки институции под слоганот „Избери наука“. Посетете го штандот на ВЕЗИЛКА за да се запознаете со тимот и да откриете како може да се вклучите во проектот. Во 14:00 часот во големиот амфитеатар на ФИНКИ следува панел-дискусија за истражувањата, иновациите и проектите што се спроведуваат на ФИНКИ.

06. Студентски активности

Три бронзени медали на првата Европска олимпијада по ВИ



Четворица ученици од средните училишта од Северна Македонија, со поддршка од проектот ВЕЗИЛКА, се натпреваруваа на првата Европска олимпијада по вештачка интелигенција во јули. Тројца од нив се вратија дома со медали.

EUROAI 2026 се одржа од 14 до 19 јули во Клуж-Напока, Романија и на неа учествуваа близу 90 ученици од 23 европски земји. Во текот на два натпреварувачки дена, учесниците решаваа задачи од машинско учење, обучување модели и напредни алгоритамски техники.

Благој Рујаноски Стојановски, Андреј Ангелов и Тодор Пљаков освоија бронзени медали, а пофалница за учество освои Анастасија Печевска. Нив ги подготвуваа м-р Владислав Бидиков и м-р Димитар Милески од Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство.

Внатре во тимот: искуства на студентите

Како студент на трета година на ФИНКИ, привилегија е да бидам дел од ВЕЗИЛКА. Секој ден учам нешто ново и работам со технологии и системи до кои студентите ретко имаат пристап.

Работев на обучување големи јазични модели, препознавање говор и развој на RAG-системи. Секој проект ме внесе подлабоко во друг дел од вештачката интелигенција и ми даде искуство што тешко се стекнува со самостојно учење. Работата на реална инфраструктура - како функционира и како се користи - ми дава многу поширока слика отколку што би добил на друго место.

Подеднакво важни како и работата ми се луѓето со кои работам. Многу ми значат менторството и насоките, како и средина во која слободно прашувам, споделувам идеи и учам. Дополнително ме мотивира сознанието дека тоа што го градиме во проектот придонесува за иднината на ВИ во нашата земја.



Христијан Гајдов,
студент на ФИНКИ

Уште во втора година од студиите, ВЕЗИЛКА е далеку повеќе од работно искуство. Тоа е можност да бидам дел од тим што гради нешто со вистинска цел и со потенцијал да опстане.

Како најмлад член на тимот, довербата што ми беше дадена ми значеше многу. Добив вистинска одговорност, а привилегија е што дел од неа беше развојот на doniraj.vezilka.ai — платформа за нешто што ми е особено важно: зачувувањето и развојот на македонскиот јазик.

Благодарен сум што работам со некои од најострите умови во нашата индустрија. Менторството и отворените разговори ми помагаат да ги гледам инженерските проблеми од друга перспектива, а слободата да експериментирам ми овозможува постојано да учам. Секој проект и секој проблем ме оформуваат во посамостоен и поспособен програмер и ми помагаат да разберам каков инженер сакам да станам.



Стефан Трајановски,
студент на ФИНКИ

07. Области

Работата на ВЕЗИЛКА е организирана во пет приоритетни сектори. Во овој билтен го издвојуваме здравството како сектор со голем обем на податоци, јасно изразени институционални потреби и можност решенијата со ВИ да преминат од концепт во практична примена, со што може да се подобри и начинот на лекување.

Здравство

Енергетика

**Јазик и
култура**

Земјоделство

Јавна админ.

01 ИЗГРАДБА НА ПАРТНЕРСТВА

Гледаме силен потенцијал во здравствениот сектор и воспоставуваме меморандуми за соработка со релевантните здравствени институции.

02 ИСТРАЖУВАЊЕ И РАЗВОЈ НА ПОЧЕТНИ РЕШЕНИЈА

Прибираме идеи и предлози за проекти со примена на ВИ во здравствените институции, насочени кон реални потреби и можности.

03 „МОЈ ТЕРМИН“ КАКО ВОДЕЧКА МОЖНОСТ

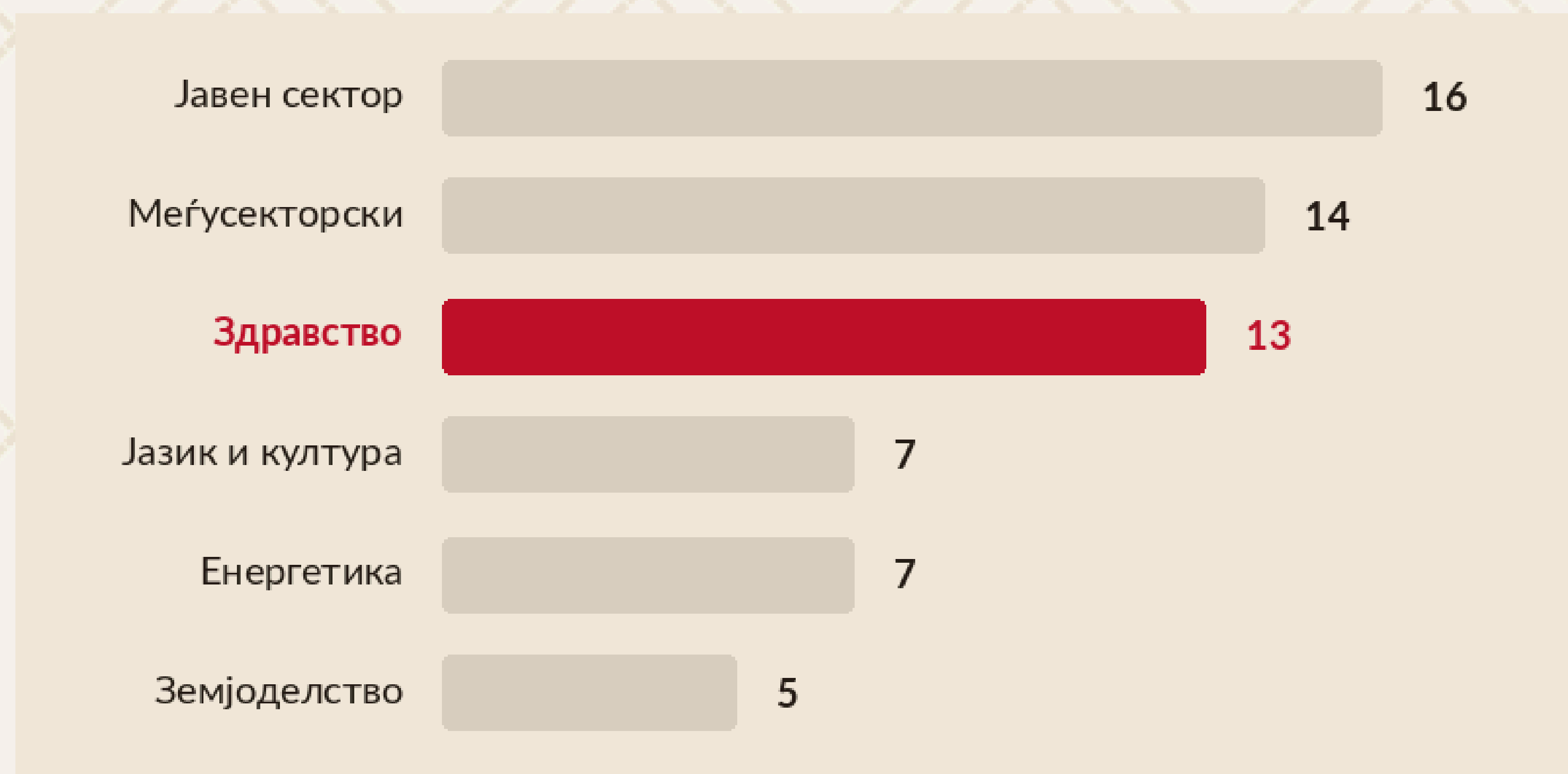
Најамбициозната можност идентификувана досега е трансформацијата на податоците од „Мој Термин“ со цел да се овозможи нивна секундарна употреба за истражување, анализа и развој на решенија базирани на ВИ. Овој проект има потенцијал да создаде значителна вредност за националниот здравствен систем.

Соработка и иновативни решенија за подобро здравство!

Автор: Моника Симјаноска Мишева

Што бараат здравствените организации?

Од пристигнатите пријави, тринаесет доаѓаат од здравствениот сектор, со што здравството се издвојува како од позастапените области во портфолиото на ВЕЗИЛКА. Меѓу пријавените се јавни и приватни болници, лаборатории и клиники, како и компании од областа на дигиталното здравство, чии платформи веќе ги користат здравствените работници и кои сега сакаат дополнително да ги унапредат со примена на ВИ.



ВТОР ПАР ОЧИ

Медицинските снимки да му помогнат на специјалистот при нивното толкување, така што ќе се означат наодите што бараат подетален преглед, без притоа да се замени стручната проценка на лекарот.

ДОСИЕТО ВО ЕДЕН ПОГЛЕД

Податоци собирани со години, обединети во јасна слика што лекарот може брзо да ја согледа. Информациите веќе постојат; она што недостига е начин тие да се поврзат и да се прикажат како целина во ограниченото време на една консултација.

РАНО ПРЕПОЗНАВАЊЕ НА ОБРАСЦИ

Препознавање на невообичаени промени во клиничките податоци, за навреме да се откријат невообичаени наоди што можат да влијаат врз исходот.

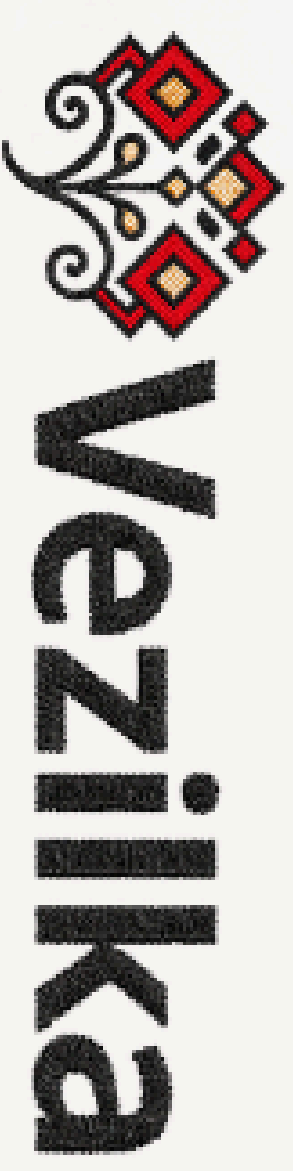
АВТОМАТИЗИРАНО ПИШУВАЊЕ ДОКУМЕНТАЦИЈА

Времето кои се користи за пишување на документација, може да се искористи за преглед на пациентот. Нема готови јазични модели што го владеат македонскиот јазик.

Ништо од ова не е научна фантастика. Ниту една клиника не може сама да изгради: пресметувачка моќ, работа со чувствителни медицински податоци, модели за говор и текст на македонски јазик и партнер што ќе каже дали идејата вреди. ВЕЗИЛКА е тука да помогне!

Автор: Александра Дединец

Ги претвораеме
здравствените
податоци во можности
за поздраво
општество.



ВИ за поздраво утре

ОД ИДЕИ ДО ВИСТИНСКИ ПРОМЕНИ

Луѓе
Податоци
Подобро грижа

01 | Препознаваме потенцијал и градиме партнерства

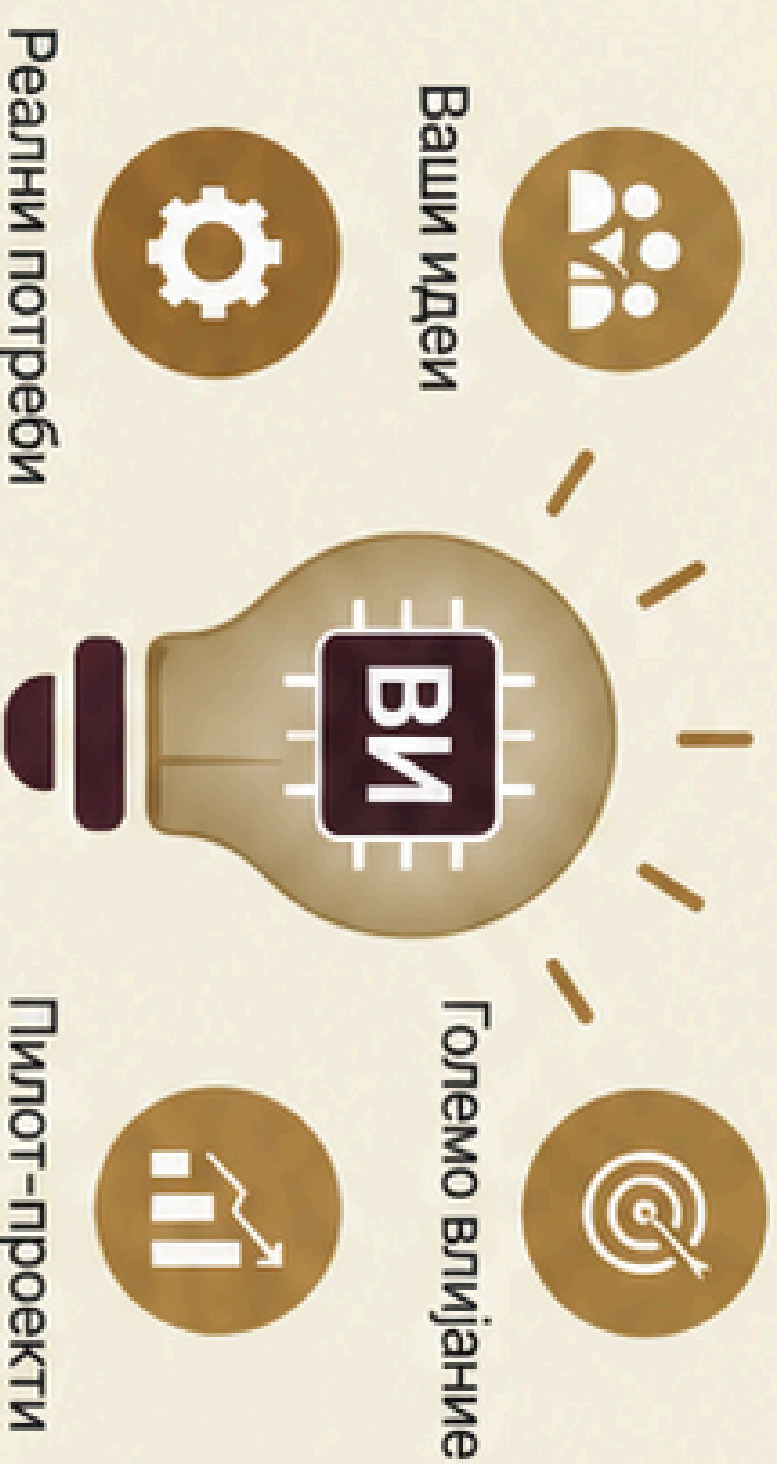
Гледаме голем потенцијал во
здравствениот сектор и воспоставуваме
соработка со релевантни здравствени
институции преку меморандуми за
соработка.



ЗАЕДНО СМЕ ПОСИЛНИ
ЗА ПОДОБРО ЗДРАВЈЕ

02 | Истражуваме практични примени на ВИ преку пилот-проекти

Ги покануваме здравствените институции
да го изразат својот интерес и да
предложат идеи за пилот-проекти со
примена на ВИ, насочени кон реални
потреби и можности со значајно влијание.



ОД ИДЕИ ДО ВИСТИНСКО ВЛИЈАНИЕ

03 | „Мој Термин“ како наша клучна можност

Одговорната употреба на здравствените
податоци од „Мој Термин“ е еден од
клучните иницијативи кон кои се стремиме,
со потенцијал долгорочно да придонесе за
подобро здравство, истражување и
иновации.



ЗДРАВСТВЕНИ ПОДАТОЦИ ДЕНЕС.
ПОДОБРИ РЕШЕНИЈА УТРЕ

Заеднички идеи.
Подобри решенија.
Поздраво утре.

