

Проф. Мартин Вечев – научен директор на Института за компютърни науки, изкуствен интелект и технологии към Софийския университет „Св. Климент Охридски“:

# Целта ни е България да стане място, където се измислят технологиите

Институтът за компютърни науки, изкуствен интелект и технологии (INSAIT) към Софийския университет е открит на 11 април 2022 г. по силата на споразумение между Швейцарския федерален технологически институт в Цюрих, Швейцарския федерален политехнически институт в Лозана, Софийския университет „Св. Климент Охридски“ и правителството на Република България.

За изключително кратък период INSAIT постига редица впечатляващи резултати, които позиционират България на световната карта в сферата на изкуствения интелект.

Едно от големите признания за него е и решението на един от най-авторитетните учени на глобално ниво в областта на компютърното зрение – проф. Люк ван Гуул, да работи в Института. Той е истинска легенда за хората в ИТ сферата, с над 215 000 цитата, което го прави и един от най-цитираните учени в света в сферата на изкуствения интелект.

Към INSAIT се присъединяват и редица изследователи на световно ниво, а десетки докторанти избират да специализират и да се развиват именно в Института.

През изминалите две години от INSAIT обявяват и две издания на летни стажантски програми, за които кандидатстват общо над 1000 студенти от водещи университети от повече от 60 държави.



технологичен лидер Toyota за изследвания в сферата на изкуствения интелект и роботиката. Сътрудничеството започва с финансиране от Toyota за изследвания в INSAIT и предоставяне на работи на компанията в нашия институт. Целта е в България да се разработва нов вид мултимодален изкуствен интелект за управление на тези работи. Партньорството с Toyota помага за позиционирането на страната ни като място, където се правят изследвания на световно ниво и се измислят технологиите на бъдещето.

Също така в началото на тази година INSAIT даде началото на уникална стипендиантска програма EXPLORER за талантливи български кандидат-студенти, изцяло финансирана с над 1 млн. лева от частни дарители. Програмата е комбинирана със специалност „Информатика“ на Факултета по математика и информатика към Софийския университет, където ще се провежда бакалавърското обучение. В допълнение студентите ще работят в INSAIT по последните разработки на Института и ще имат възможността да стажуват в едни от водещите технологични компании в България и по света.

Миналата година Институтът INSAIT се присъедини към ELLIS, като стана първата организация от Източна Европа, част от най-престижната европейска мрежа за изследвания в областта на изкуствения интелект. Чрез INSAIT у нас се създава първата точка от мрежата в региона – ELLIS Unit Sofia, ключово постижение за страната ни и за региона, като цяло. По примера на най-развитите

**ПРОФ. МАРТИН ВЕЧЕВ** е основател и научен директор на Института за компютърни науки, изкуствен интелект и технологии (INSAIT). Професор е в Швейцарския федерален технологичен институт в Цюрих и водещ учен в света на компютърните науки и изкуствения интелект.

Носител е на два гранта на Европейския съвет за научни изследвания и на различни награди, сред които и „Джон Атанасов“ за постижения в областта на компютърните и информационните технологии.

Проф. Вечев е и предприемач и съосновател на три deep-tech стартапа.

технологични институти в света INSAIT работи и в посока създаване на високотехнологични стартапи. Пример за това е първият дълбокотехнологичен стартап MLC – той цели да революционизира разработката на игрите с помощта на ИИ. Компанията набра 4 млн. лева частен капитал.

През 2023 г. RIKEN – най-престижната научна организация на Япония, и INSAIT подписаха първото споразумение за съвместни научни изследвания между България и Япония в сферата на изкуствения интелект. Също така INSAIT инициира и бе домакин на първото от половин век насам посещение на японски министър на икономиката в България.

Показателно за работата на Института е дарението от 1 млн. щатски долара за развитие на изследователски програми, предоставено от технологичния гигант Amazon. Дарението е чрез Amazon Web Services, а средствата се предоставят заради показани високи резултати и потенциал за растеж.

Това са само част от ключовите постижения на INSAIT до момента, които неминуемо позиционират

България в центъра на технологичната карта на света и поставят страната ни на ключова позиция в региона.

– **Как INSAIT е подкрепен от държавата и за какви дейности се използват средствата, отпуснати от централния бюджет?**

– Държавата е отделила начален бюджет от близо 170 млн. лева за INSAIT за период от 10 години. Тези средства се използват за стандартни дейности: най-вече за заплати на учени и администрация, наем, консумативи и прочие. Добре е да се отбележи, че INSAIT вече привлече над 30 млн. лева от частни дарения и проекти.

– **Какви международни партньори успяхте да привлечете и как сътрудничеството с тях ще надгради работата на Института?**

– Институтът INSAIT работи с едни от най-мощните технологични гиганти като Google, Amazon Web Services, Toyota и т.н. Има и други споразумения, които в момента се подписват и още не могат да се обявят. Тези партньорства са изключително признание, че в INSAIT в България се работи на

най-високо световно ниво.

– **Разработихте и пуснахте за свободен достъп BgGPT. Какво означава това за страната ни и как ще се развива той?**

– BgGPT е серия от все по-мощни модели, които тепърва ще се пускат. BgGPT означава нещо много просто – чрез него България става автономна в изкуствения интелект и вече не зависи от външни държави и компании, които имат други интереси. BgGPT вече се ползва и от бизнеса и това, което той казва, е, че когато се специализира за дадена задача на български, този модел работи като GPT-4, а понякога дори по-добре. INSAIT работи и с редица държавни институции за внедряването на BgGPT в администрацията.

– **Разкажете за възможностите, които давате на младите таланти.**

– Институтът INSAIT е организация на световно ниво, единствената в сферата на изкуствения интелект и информатиката в Източна Европа. Това означава, че за първи път някой може да дойде в България или да остане в страната и да прави изследвания, да измисля технологии на световно ниво – на същото ниво, което се случва в топ университети като Масачузетския технологичен институт (MIT), Станфорд, ETH Цюрих, Оксфорд и други, но вече в България. Много таланти деца и чужденци вече искат и мечтаят да дойдат и да работят в INSAIT в България.

– **Работите ли съвместно с български училища и по какъв начин?**

– Да, INSAIT има стажантска програма за ученици, чрез която талантливи деца могат да дойдат и да работят в Института заедно с топ изследователи. Програмата започна през лятото на 2023 г. и се оказа много успешна. Разбира се, делегации от различни училища често идват в INSAIT.

– **Какви цели си поставяте за следващата година?**

– Целта на INSAIT е проста: да направи така, че България да бъде технологичен лидер в дадената сфера. Тоест България да стане място, където се измислят технологиите, подобно на държави като Израел и Швейцария. Вярваме, че това е възможно, и работим по тази стратегия. В краткосрочен план това означава, че INSAIT ще продължи да привлича топ учени и студенти от цял свят, тъй като най-важни за постигане на тази цел са хората. От това следва всичко останало, като например партньорство с мощни компании, нови центрове около INSAIT и т.н. Може да очаквате още много успехи от INSAIT, които все повече ще позиционират България на световната технологична карта.



Интервюто взе  
**СТЕЛА  
МАРИНОВА**

**Проф. Вечев, как Институтът за компютърни науки, изкуствен интелект и технологии промени мястото на България на технологичната карта на света две години след негово откриване?**

– Институтът INSAIT постигна редица успехи в световен мащаб, които не се бяха случвали в историята на България досега.

Например INSAIT публикува близо 40 статии в най-престижните научни конференции в света – CVPR, AISTATS, ICCV и NeurIPS, като досега България никога не е имала публикации там (напр. „Технологията зад ChatGPT“ е публикувана през 2017 г. в NeurIPS). Така България изпревари цяла Източна Европа, взета заедно, както и всяка институция от страни като Израел, Холандия, Финландия, Австрия, Дания, Естония, Норвегия, Швеция, Испания, Италия и други. Разработките на INSAIT са в сфери като автономно шофиране, генеративен изкуствен интелект, квантови изчисления за ИИ, ИИ за крайни устройства, базов/мултимодален ИИ и други.

Друго ключово постижение, което се случи съвсем наскоро, е подписването на стратегическо сътрудничество със световния