

Габрово във фокуса на дискусия за развитието на бизнеса

Техническият университет - Габрово беше домакин на събитието "Среща на бизнеса в Габрово и региона", което бе организирано от Община Габрово в партньорство с в. "Капитал" и "ICT Media" на 28 юни 2018 г.

на стр. 4



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ГАБРОВО

ИЗ ВЕСТНИК



брой 4 (66) август 2018 г.

ISSN 1313-0870 НАСЛЕДНИК НА "СТУДЕНТСКА ПАНОРАМА" И "ОГЛЕДАЛО" Разпространява се безплатно

Иновационни предизвикателства решаваха преподаватели от ТУ - Габрово

Представителите на Техническият университет в Габрово бяха най-многобройната група участници в конференцията „Развитие на идеи и проекти за иновативни компании на територията на Габрово



и Северен централен район чрез откриване на предприемачите и прилагане на Стратегията за интелигентна специализация“, на която Община Габрово бе домакин на 30 май 2018 г. Форумът се проведе във фирма "МАК" АД в партньорство с Генерална дирекция „Съвместен изследователски център“ към Европейската комисия.

На събитието присъстваха всички партньори, от които зависи развитието на Габрово като място за високотехнологична индустрия, иновации, качествено образование и възможности за по-добра заетост и начин на живот. Целта на орга-

низаторите бе именно тази – да събере най-важните фактори в иновационната екосистема на Габрово, за да обсъдят потенциални проекти, които да бъдат реализирани чрез финансовите инструменти на Европейския съюз и други донори, както и чрез предстоящите процедури по ОП „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.

"Инициирахме този форум, водени от убеждението, че засилването на сътрудничеството между всички ключови партньори – бизнес, научна общност, образователни институции, национални и местни власти, е от ключово значение за повишаване на капацитета

в сферата на интелигентната специализация. Получихме ценна обратна връзка, свежи идеи и много предложения, за да следваме ефективен регионален подход и да развиваме успешно устойчива бизнес среда“ - обобщиха идеята си организаторите.



на стр. 2

Конференция решава иновационните предизвикателства пред Габрово

от стр. 1

Обобщение на Руслан Стефанов, модератор на конференцията, управител на фондация "Приложни изследвания и комуникации":

Доброто познаване на региона, включително и на микрониво, връзките между ключовите стейкхолдери и знанието ни за това, какви са ограниченията на всички участници, ще ни дадат по – добра представа какво можем да направим заедно, така че да достигнем максималния капацитет на възможностите си.

Най-напред за нас е важно, че в срещата участваха всички заинтересовани страни. Бяха формулирани идеи за бъдещи проекти и идеи за това, как биха могли да се реформират оперативните програми, така че да отговарят по-добре на нуждите на бизнеса, Университета и Общината в Габрово.

Конференцията беше един добър пример за това, как местни общности в България с достатъчно лидери в бизнеса, Общината и Университета, биха могли да правят промени. Една от сенценциите днес е, че всъщност успехът, парадоксално, е най-краткият път към провала, тъй като всеки успех повдига самочувствието и притъпява малко усещането, че средата непрекъснато се променя. Така че Габрово и всички други градове в България, ще имат нужда от по-голяма подготовка в бъдеще. И в следващия програмен период - много по-сериозно и по-добро използване на средствата от европейските фондове.

На първо място една от добрите идеи е създаването на географски клъстер в Габрово и около Габрово, който да обединява усилията на Общината, Техническият университет и около 20 бизнес организации - нещо, по което се работи доста отдавна.

На второ място са конкретни идеи, които бизнесът сподели – едната е за т.н. „нулев отпадък“, тоест възможностите фирмите, които се занимават с технологии, които трябва да отговарят на нови стандарти за околната среда - като пластмаса, текстил и т.н., да използват отпадъците, така че да няма остатъчни материали. Всеки отпадък от едно производство да влиза в следващо. Изглежда Габрово, където има висока концентрация на работещата промишленост, е именно място, в което това може да стане. Географски фирмите са много близо. Пък и се познават. Това ще се съчетае с по-висока енергийна ефективност и с дигитали-



зация на тези фирми. На този етап идеите изглеждат доста далечни, но, ако те започнат да се подготвят сега, към 2021 - 2022 година ще могат да бъдат реализирани.

"Щури идеи" имаше доста, включително и такива, за използване на нанотехнологии. Мисля, че всички идеи малко или много бяха "щури" от гледна точка на това, че едва ли ще се осъществят утре. Посланието, което трябва да помним е, че се изисква едно много добро планиране и подготовка, така че идеите да се случват в бъдеще.

Говорихме, че обединени сме по-силни, но всъщност всеки от нас, от трите стълба – Община, Технически университет, бизнес – трябва да има ясно определени роли. Мисля, че те са дефинирани, но не бива да ги възприемаме като постоянни величини.

Например Общината. Ролята ѝ е да определя средата – да подобрява инфраструктурата, да създава условия, да не пречи, да е модерно мислеща, да има бързо административно обслужване, да създава възможност за непрекъснато подобряване на стан-

дартите за бизнес и образование. Ако погледнем иновационното представяне на скандинавските страни, на САЩ, Израел, Китай, Япония – ще видим, че идеята, че Общината не трябва да прави нищо, е погрешна. Напротив – тя трябва да търси ефективно лидерство в определянето и дори настояването за тези приоритети.

Най-големите очаквания са към бизнеса - да създава благосъстояние и печалба. И разбира се, да реинвестира тази печалба в обществено развитие. Крайно време е да разберем, че печалбата на бизнеса не е самоцел - тя ражда след себе си голяма отговорност. И че е много късогледо да се смята, че тази печалба е резултат само и единствено от възможностите и уменията на определени хора. Винаги човек трябва да знае, че създава нещо, бидейки част от една среда и съответно трябва да даде обратно на тази среда. Колкото по-големи възможности имаш, толкова по-голяма трябва да е отговорността ти за влияние върху средата.

Университетът. Иска ми се да отбележим за възвръщането на стандартите. Ако беше изпълнена мисията за масовост, може би сега трябва време университетите и Университетът в Габрово да започнат да мислят за повишаване на стандартите.

Къде сме икономически в момента? Ако се сравняваме с целия свят, сме някъде около 6, ако оценките са от нула до десет. Ако се сравняваме с Европа, т.е. с най-развитите страни, сме някъде около 2. Трябва да знаем, че българите, и като фирми, и като общество, живеят по-добре от по-голямата част от населението на планетата.

Ако си спомняте, през 2008 г. всички международни анализатори прогнозираха, че България ще е в топ 5 на страните, които ще фалират в следващите 5-6 месеца. Е, десет години по-късно не сме фалирали.

В конференцията участваха Марк Боден, директор на Съвместния изследователски център – Севиля, Испания – звено за териториално развитие към Европейската комисия, Елиза Джеруси – икономически и политически анализатор в Съвместния изследователски център в Севиля. Андро Гоблон - бизнес консултант, мениджър проекти в Словенски строителен клъстер, гр. Любляна. Води обучения и консултации в областта на иновациите, проектирането на бизнес модели и стратегическо планиране. Георги Стоев - икономист, съосновател на аналитичното звено „Индъстри уоч“, консултант на проекти

за индустриални зони в България и председател на платформата за дигитална трансформация на традиционните индустрии „Тракия тех“. Той е сред инициаторите на Международната мрежа на стратегическите консултанти, чрез която цели да наложи имидж на България като технологична дестинация. Мартин Павлов - изпълнителен директор на Фондация „Градище“, чиято мисия е да развие предприемаческата екосистема в габровския регион. Занимава се с бизнес анализи на чуждестранни компании, както и с няколко проекта в сферата на социалното предприемачество. Член на екипа на „Обединени идеи за България“.

Конференция решава иновационните предизвикателства пред Габрово**Таня Христова, кмет на Община Габрово:**

"Фактът, че сме заедно означава, че гледаме в една посока и това е част от успеха. Днешното събитие не е във формат, в който ние говорим, а вие ни слушате. Идеята е да сме интерактивни, защото от вас очакваме интелигентните решения, за които след това ще търсим подкрепа. Не случайно Стратегията за интелигентна специализация е определена като интелигентна, защото предполага участието на тези, които създават продукт да изведат потенциала и предимствата и върху тях да се надградят новите възможности. Затова вие, представителите на бизнеса и научната общност, сте в центъра на днешното събитие и вие ще определяте посоката. Факт е, че в Габрово има иновационна среда. Сред тук присъстващите има компании, които са лидери в своята сфера, имаме Технически университет и сравнително добра образователна инфраструктура. Трябва да направим така, че всички тези компоненти да намерят своята свързаност помежду си за ефективно бъдещо развитие. Важно е да имаме обща стратегия, която да ни обединява в посоката и целта, която искаме да постигнем."


Габрово – дестинация за иновации
Икономистът Георги Стоев, съосновател
на Industry Watch, пред в. "Капитал"

Потенциалът на местната
икономика като хъб за
инженерни решения

Габрово се отличава с изключително висока степен на индустриализация. Преработващата промишленост създава над половината от добавената стойност в общината. Концентрацията на заетост в индустрията е далеч над средните за България и за ЕС стойности. Водещ подотрасъл е машиностроителният сектор и инструменталното производство, които концентрират над 1/3 от работните места в промишлеността.

Сложните инженерно-продуктови производства като машиностроенето, например, изискват сравнително голям брой надеждни местни доставчици. Новите запитвания от страна на инвеститори вече включват сериозен интерес към възможностите за даване на поръчки към местни доставчици, а структурата на местната икономика говори за наличието на добре развита мрежа от контрагенти.

Габрово е предпочитан като инвестиционна дестинация заради достъпа до инженерен талант и традиционните клъстерни връзки в машиностроенето и силовата електроника. *Градът има необходимата екосистема, за да се превърне в родно място на нови глобални продукти с приложение в индустрията.*

Компаниите в региона бързо се адаптират към промените на пазара и конкретните задания на клиентите. Голяма част от тях предлагат комплексни решения – от инженеринг до завършен готов продукт. В производствените предприятия, част от мултинационални компании, мениджмънтът има инженерна свобода по организация на производството като не са редки случаите на изнасяне на процеса на разработка на продукта изцяло в Габрово.

Заплати, качество на живот и шансовете на града да привлече хора

Предприятията в града са по-малко зависими от достъпа до евтин труд. Заплатите в преработващата промишленост в Габрово са относително високи за страната, изпреварвайки средните в развития индустриален център около Пловдив, както и сходни с тези, в близко разположения Стара Загора.

Компаниите разполагат с квалифициран персонал, което е резултат от индустриалните традиции в региона и дългогодишно вътрешнофирмено обучение. Близко половината от наетите в община Габрово са техници, квалифицирани работници, машинни оператори и монтажисти. Но развитието му в сферата на инженеринговите решения ще създаде необходимост от привличането на професионалисти от други градове и от чужбина. За привличането на хора ще имат значение не само добрите заплати, но и високото качество на живот в града. Зеленият и чист град сега предлага добри възможности за свободно време и спорт. Младите семейства ще оценят кратките разстояния и спокойния трафик, които пестят много време за придвижване, както и високата сигурност на Габрово:

50% заети в промишлеността;
80% заетост при младежи (25 – 34 години);

6.6% средногодишен ръст при заплатите в преработващата промишленост;
30.5% ръст на новоприетите ученици в професионални гимназии в града през 2017/2018г.;

25 минути разстояние между 2-те най-отдалечени точки в града.

Габрово във фокуса на дискусия за развитието на бизнеса



Срещата бе част от проекта "Капитал Градове" - информационна платформа за развитие на местните икономики и на важните градски центрове на България. Целевата аудитория на събитието бяха представители на ресорни дирекции в община Габрово, изпълнителни директори на големите компании в региона, академичното ръководство на Техническия университет и директори на профилирани гимназии в региона, неправителствени организации, работещи в областта на предприемачеството, медиите.

Във фокуса на първия панел бе Стратегията и посоката на развитие на Габрово - политики за конкурентоспособност на региона, индустриален профил и визия за развитие, "Smart city" и условия за устойчив растеж.

Вторият панел акцентира върху "Бизнес климатът в Габрово" - средата за привличане на нови инвеститори, осигуряване на привлекателни условия за живот - развита транспортна мрежа, културен и социален живот, привличане на висококвалифицирани кадри и "формула" за задържането им в региона, подготовката на кадри съобразно изискванията и целите на бизнеса в региона.

Участници в първата сесия бяха кметът на Габрово Таня Христова, Томислав Дончев - заместник министър-председател на Република България, Александър Манолев - заместник-министър на икономиката, Красимира Йорданова - заместник-кмет на гр. Севлиево, Мартин Заимов - изпълнителен директор на „Регионален фонд за градско развитие“ АД, Николинка Хинкова - председател на Съвета на директорите на

„ЛС тубс“ АД.

Втората сесия "Бизнес климатът в Габрово" води Георги Стоев, председател на УС на „Тракия Тех“. В дискусиите участваха Калоян Иванов - CEO на „АМК Задвижваща и управляваща техника“ ЕООД, Габрово, Владимир Тодоров - съосновател и CEO на „Гра-



фиксофт“ ООД, доц. д-р инж. Илия Железаров, заместник-ректор „Научноизследователска работа“, ТУ – Габрово. Те представиха постиженията на своите компании и Университета, говориха за съгласуването на учебните планове с нуждите на бизнеса и участието на Техническия университет – Габрово в пет от десетте Центъра за върхови постижения в България.

Участниците поставиха акцент Габрово и Севлиево да бъдат възприемани като една екосистема, която трябва да се развива заедно и да си помага. Те посочиха успешни проекти между двата града, както и обединението им за привличане и задържането на млади, квалифицирани кадри за нуждите на бизнеса. Кметът на Габрово подчерта, че двата града вървят

На 28 юни 2018 г., Община Габрово бе домакин на дискусията "Среща на бизнеса в Габрово и региона", в партньорство с в. Капитал и ICT Media. Събитието се проведе във фоайето на библиотеката на Техническия университет в Габрово.

към общо ниво на развитие, без да се обезличават. Според зам.-министърът на икономиката, факт е, че регионът има два развиващи се силни икономически центъра, които се конкурират, което е голям плюс. Инж. Николинка Хинкова призова да се намали административната тежест при наемането

на младежи на стаж или работа във фирмите. Тя сподели, че трудната процедура, както и многото изисквани документи, спират фирмите да канят младежи на работа. Томислав Дончев отбеляза, че в момента се работи за реорганизация на учебния процес и запознаване на учениците с принципа на работа на институциите и предприятията.

Повдигнат бе и въпросът за развитието на туризма в региона, както и нуждата от 4-звезден хотел в Габрово, работата за разнообразяване на туристическия продукт, стартър средата в града и възможностите пред стартиращите бизнеси за финансиране чрез инвестиционни фондове и програма

Габрово във фокуса на дискусия за развитието на бизнеса

„Иновации и конкурентноспособност“.

Иво Прокопиев, собственик на „Икономедиа“ АД, говори за Дигиталната трансформация и предизвикателствата за бизнеса. Той очерта основните тенденции и технологии, които ще повлияят на живота в бъдеще – блокчейнът, виртуалната и добавена реалност, възобновяемите източници на енергия, 3D принтирането, нанотехнологиите, напредъкът на медицината, като се има предвид, че тези тенденции си взаимодействат и ускоряват една друга. Според него, след няколко десетилетия, животът ни ще бъде различен, ще изчезнат специалисти дори като лекарите и адвокатите.

Калоян Иванов, изпълнителен директор на „АМК Задвижваща и управляваща техника“, Габрово. Започва кариерата си в АМК преди 17 години. Заема позициите ел. кон-

структор, заместник-управител технически въпроси и прокуриснт. Фирмата е част от холдинга АМК Group, Германия - пазарен и технологичен лидер на електрозадвижващи системи и предлага иновативни решения за автомобилната индустрия.

- В Габрово не е трудно да се прави



Как се прави бизнес в Габрово?

бизнес. Най-важното е да намерим правилните хора за правилните роли и да намерим правилните решения на проблемите. Когато преди 20 години АМК стъпи на габровска земя, две бяха причините - на първо място това бе Техническият университет, на второ място - топлото отношение на хората. Надяваме се, че това са предпоставки за устойчив растеж не само на нашата фирма, а и на всички наши партньори от Габрово.

- Чисто статистически, 45% от нашия персонал, от около 140 човека, са хора под 40 години. Както споменах по време на срещата на бизнеса в Габрово и региона, основният начин, по който задържаме нашите кадри, е чрез кариерни програми. Предлагаме на хората да се учат, да се развиват, защото това естествено е най-големият мотиватор след финансовото заплащане.

Таня Христова на Webit: „Габрово има шанс да е място за глобални продукти и решения“



„С икономическия си профил и образователни възможности, Габрово е един от индустриалните градове, който може да предложи много добри условия за високотехнологични инвеститори и има шанс да се развива като място за нови глобални продукти и решения.“ Това заяви кметът на Габрово Таня Христова по време на участието си в градския панел на „Уебит фестивал“ (Webit.Festival Europe 2018), който се проведе от 25 до 27 юни в столничната зала „Арена Армеец“.

По думите ѝ градовете през 21 век са платформи, в чиито рамки може да се осъществи сътрудничество между академичните организации, бизнеса и местната власт, за да се насърчи устойчивото развитие. „Точно затова работим върху създаване на екосистема за подкрепа на иновациите и индустрията в Габрово. Една от иници-

ативите ни е да обединим фирмите с иновационен потенциал, подготвяме онлайн платформа „ИноваГаб“, чрез която експерти, студенти и бизнес ще могат да комуникират, търсим възможности за младите предприемачи“ - заключи кметът Христова.

Тя обясни предизвикателствата пред управлението на Габрово, свързани с отрицателните демографски тенденции, както и със създаването на привлекателни условия за младежите в града. „Работим активно с учениците, организираме лятна академия за млади изследователи, правим иновационен лагер, взаимодействаме си с Техническият университет, който започна голям проект за изграждане на Център по компетентност.“, уточни кметът.

Таня Христова разказа за традициите на Габрово в индустрията, машинното производство и преработващата промишленост, както и за партньорството по международни проекти с различни европейски региони и побратимени градове.

В дискусията как градовете да бъдат по-приятелски ориентирани към предприемачеството и стартиращите компании се включиха още управляващият директор на Банката за финансиране на Силициевата долина

Андрю Тсао, директорът на италианската иновационна платформа „Ейч-Фарм“ Маурицио Роси и ръководителят на Агенцията за градско развитие на Одеса Александра Олейникова.

Десетото издание на „Уебит фестивал“ бе под мотото „Преоткриване бъдещето на Европа“ и бе част от Европейската седмица на цифровите технологии и иновациите. Форумът събра повече от 7 000 гости от над 100 държави. Сред тях бяха политически лидери, представители на технологични гиганти, на местни и държавни институции, предприемачи, учени и експерти в дигиталната икономика. Специален гост бе произведеният в Хонконг хуманоиден робот София, получил гражданство в Саудитска Арабия, придружаван от създателя си Дейвид Хенсън. Фестивалът бе под патронажа на министър-председателя Бойко Борисов, комисаря по въпросите на цифровата икономика и цифровото общество Мария Габриел и кмета на София Йорданка Фандъкова. Той бе организиран от Фондация „Webit“ с подкрепата на Министерството за българското председателство на Съвета на Европейския съюз 2018 и Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията.

ПРОЕКТ

Пресъобщение за проект BG05M2OP001-1.002-0023 - Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии"



Проектът Център за компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“, по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, беше представен на пресконференция на 15 юни 2018 г. в Конферентната зала на Библиотеката на Техническия университет - Габрово. На пресконференцията присъстваха областният управител – г-жа Невена Петкова, кметът на община Габрово – г-жа Таня Христова, председателят на Общински съвет Габрово – г-жа Лена Георгиева, г-жа Радосвета Кочева – главен експерт и г-н Илиян Томов – старши експерт от Главна дирекция „Верификация“, отдел „Техническа верификация“ на Управляващия орган, членове на екипите за управление и изпълнение на проекта, ръководители и представители на партньорите и асоциираните партньори, както и меди, отразяващи събитието.

Встъпителната пресконференция беше открита от проф. д-н инж. Райчо Иларионов – ректор на Техническия университет – Габрово /ТУ-Габрово/ и ръководител на екипа за управление на проекта. Той подчерта значимостта на проекта за развитието на устойчиво партньорство между науката, образованието и бизнеса.

Основните параметри, цели, дейности и очаквани резултати от проекта бяха представени от доц. Илия Железаров – водещ координатор на проекта.

Средствата за финансиране на проекта BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“, са осигурени по приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие“ на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, процедура „Изграждане и развитие на центрове за компетентност”, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Бюджетът на проекта е на обща стойност 23 569 719,17



тентност”, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Бюджетът на проекта е на обща стойност 23 569 719,17

лв., от които 20034261.29 лв. европейско и 3535457.88 лв. национално съфинансиране. Срокът на изпълнение на договора е от 30 март 2018 г. до 30 ноември 2023 г.

ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Основната цел на проекта е изграждане на устойчиво функциониращ национален Център по компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“, в който трите страни на „триъгълника на знанието“ – образование, научни изследвания и бизнес, се намират в ефективно и динамично взаимодействие, основаващо се на споделени стратегии, силни и конкретни ангажименти и съвместни научни проекти и партньорство.

БЕНЕФИЦИЕНТ (ПАРТНЬОРИ ПО ПРОЕКТА)

- Технически университет – Габрово;
- Технически университет – София;
- Технически университет – Варна;
- Софийски университет “Св. Кл. Охридски”;
- Институт по роботика – БАН;
- Институт по електроника – БАН;
- Централна лаборатория по приложна физика – БАН.

АСОЦИИРАНИ ПАРТНЬОРИ ПО ПРОЕКТА:

- АББ България“ ЕООД;
- „АМК задвижваща и управляваща техника“ ЕООД;
- „ЕКО ПРОЕКТ“ ООД;
- „Капрони“ АД;
- „Мехатроника“ АД;
- „Милара Интернешънъл“ ООД;
- „ПОДЕМ-КРАН“ АД;
- „Фирст“ ООД;
- „Цератит България“ АД;
- Клъстер Мехатроника и автоматизация;
- Клъстер Зелена синергия;
- Клъстер Тракия икономическа зона;
- Българска браншова камара – Машиностроене;
- Търговско-промишлена палата – Стара Загора;
- Габровската търговско-промишлена палата;
- Индустриална Стопан-

ПРОЕКТ

ска асоциация / Стопанска камара“ – Габрово; • Технически университет - Берлин, Германия; • Технически университет - Либерец, Чехия.

ЕКИП ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТА / СТРУКТУРА НА ЦЕНТЪРА ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ

Структурата на Центъра за компетентност „Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“ включва: ръководител, зам.- ръководител, управленски екип (осъществява дейности по координация, финанси, проекти, мониторинг и контрол, инвестиции, правни), Консултативен съвет (три комисии от всички партньори и част от асоциираните партньори – научна, административна и финансова), лабораторни комплекси – научни екипи за приложни научни изследвания в областта на „Интелигентни мехатронни системи“ и „Енергоспестяващи системи и чисти технологии“, звено за разпространение на резултатите, обучителни и квалификационни програми, Комитет по трансфер на знания и технологии.

ДЕЙНОСТИ

- Значително модернизиране на съществуващи специализирани научноизследователски инфраструктури – на обща стойност 4 859 206 лева.
- Закупуване на оборудване необходимо за реализиране на научноизследователски и иновационни програми с общ бюджет 13 649 130 лева, от които 12 779 373 лева за машини, техническо оборудване, лабораторна и измервателна апаратура, компютърно оборудване 790 397 лева, софтуер и 79 360 лева за застраховки.
- Извършване на пазарно ориентирани научни изследвания и развиване/модифициране на нови технологии на високо международно ниво с бюджет 4 146 254 лева.
- Широко разпространение на резултатите от научните изследвания и въвеждане на нови обучителни и образователни методи в практиката на центъра на обща стойност 126 153 лева.
- Трансфер на знания и технологии и осигуряване на бизнес специализирани научноизследователски услуги на обща стойност 220 456 лева.
- Информирание и публичност; независим външен одит на дейностите по проекта; организация и управление

с предвидени средства на стойност 568 520 лева.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

- Изграждане на капацитет на екипи за научни изследвания и иновации в приложната област на ИСИС чрез привличане на водещи изследователи и обмен между екипа на проекта и водещи изследователски организации.

- Задържане и привличане в България на млади изследователи, учени и докторанти чрез създаване на съвременни условия за научноизследователска дейност.

- Разпространение и практическо приложение на постигнатите научноизследователски резултати и трансфер на знания чрез прилагане на нови методи за обучение.

- Комерсиализиране на резултатите от научноизследователските пакети чрез разработване и популяризиране на портфолио от патенти и полезни модели.

- Разработване и внедряване на иновативни технологии и продукти в областта на мехатрониката и чистите технологии чрез развитие на сътрудничество с бизнеса.

- Увеличаване възможностите за включване на научните екипи в проекти и програми на международно ниво, работейки в тясно сътрудничество с престижни европейски научни институции.

- Нови възможности за сътрудничество между наука и бизнес, осигурявайки достъп на МСП до специализирани бизнес услуги.

ИНДИКАТОРИ ПО ПРОЕКТА

- Съвместни научноизследователски проекти, разработени между центъра за компетентност и бизнеса -14 бр.;

- Новопостроен инфраструктурен комплекс: Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии" – 1 бр., включващ 33 лаборатории в 8 лабораторни комплекса;

- Научни изследвания, иновации: нови изследователи в подпомогнатите субекти 25 (еквивалент на пълно работно време);

- Научни изследвания, иновации: изследователи, работещи в подобрени инфраструктурни обекти за научни изследвания - 42 (еквивалент на пълно работно време).

След огромния успех на първия летен лагер по предприемаческо и креативно мислене за ученици, „Предприемачът като откривател“, това лято той се завръща за втори път в Габрово

В рамките на една седмица през м. юли, МАИР „Боженци“, бе дом за ученици на възраст от 15 до 19 години от цялата страна, които дойдоха тук, за да развият своето икономическо мислене, което търсят решения на съвременни предизвикателства и проблеми. Организаторите бяха подготвили различни игрови ситуации, собствена „бордова игра“, казуси, „стая със загадки“, срещи с успели млади предприемачи и посещения на иновативни предприятия в Габрово.

Лагерът бе организиран от екипа на фондация „Бауерзак“ като продължение на утвърдения неформален образователен курс „Предприемачът като откривател“. Инициативата се осъществи с подкрепата на Община Габрово и Областния информационен център – Габрово като продължение на стремежа на кмета Таня Христова за развитието на общината като иновационен хъб.

Курсът бе под патронажа на българския евродепутат от ГЕРБ/ЕНП Ева Майдел.

Европейска нощ на учените

През месец септември Техническият университет - Габрово е партньор по проекта REFRESH (Relate, Experience, Find Research Everywhere and SHare), финансиран от Европейската комисия по програма Мария Склодовска-Кюри.

В дните на събитията учени от Техническият университет - Габрово, в ролята на посланици на РЕФРЕШ, ще посетят училища и ще споделят своя опит в проектите с участието на граждани в решаването на въпроси на научните изследвания и иновациите, ще участват в ролеви игри и ще разкажат за своята научна работа.

Техническият университет в Габрово ще отвори своите лаборатории за младите хора и обществеността на Габрово и региона.

Теория и практика в едно по проект дуално обучение

Семинар „Дуално обучение във висшето образование - Клъстер за стажове в предприятията в областта на машиностроенето и мехатрониката“

На 8 юни 2018 г. в Конферентната зала на Университетската библиотека се проведе семинар на тема „Дуално обучение във висшето образование - Клъстер за стажове в предприятията в областта на машиностроенето и мехатрониката“, организиран от Техническият университет – Габрово и фирма „Мехатроника“ АД.

Участваха народният представител Николай Сираков, проф. д-р Костадин Костадинов – съветник на министъра на образованието и науката, Нела Рачевиц – зам.-кмет, Венцислав Славков, председател на УС на Клъстера по мехатроника и автоматизация, ректорът на ТУ – Габрово проф. д-р Райчо Иларионов, представители на местния и регионалния бизнес, преподаватели, студенти, представители на професионални организации.

Семинарът запозна участниците с целите, целевите групи и продуктите на европейския проект Клъстер – стажове за подготвени за нуждите на индустрията бъдещи инженери. Представени бяха структурата и функционалностите на Клъстера за стажуване във фирми в областта на машиностроенето и мехатрониката.

Вниманието на всички беше насочено към факта, че с реализирането на проекта се прави първа крачка към въвеждане на обучение на работното място, известно също така като дуално обучение, в сферата на висшето образование в България. Като пионери в тази област Техническият университет в Габрово и „Мехатроника“ АД са изправени пред предизвикателства, произтичащи от съществуващата законодателна база, които затрудняват признаването на дуалното обучение като официална форма във висшето образование. Всички присъстващи бяха призовани да обединят усилия и да работят за инициране на промени в Закона за



висшето образование, както и приемане на допълнения в Националната класификация на професиите и длъжностите.

В последвалата дискусия бяха споделени гледни точки, представени проблеми и възможни решения, свързани с възстановяване на нарушената комуникация и слабата връзка между сферата на висшето образование и бизнеса.

Ст. преп. Ирена Рашкова каза първите встъпителни думи за семинара: „Тук се събрахме всички заинтересовани страни на бизнес ориентираното обучение или както в повечето европейски страни му казват дуално или наричано в англоговорящите държави кооперативно обучение. Смятаме, че бизнес ориентираното обучение е проблем, който трябва да бъде решен на държавно ниво, тъй като то ще е полезно за цялото общество“.

Ректорът проф. д-р Райчо Иларионов, каза: „Това е първият проект във висшето образование за дуално обучение у нас. То е известно още от 1828 г., когато в Америка го въвеждат за първи път в средното образование. Според нас то означава теорията в университета да бъде подкрепена с практически умения чрез пряко участие в бизнеса, което да е резултат на съвместна работа. Това може да са стажове, практики и практически обучения. Всичко това може

да го направим в един общ модел и така ще се увеличи ресурса на младия специалист, завършил току-що Университета. Ако се върнем назад, ще видим, че ТУ – Габрово е създаден през 1964 г., за да реши проблема с инженерните кадри, нужни на индустрията тогава в региона. Ние и досега се стараем да бъдем ръка за ръка с бизнеса и да сме в пряка връзка както с образованието, така и с науката. Преди години обиколихме всички фирми в региона с идеята да създадем т.н. бизнес ориентирано обучение. Мисля, че до този момент го създаваме успешно. Много фирми отделят ресурс за обучение на нашите студенти като стажанти, дипломанти. Общата идея, на която залагаме в образованието на инженерите специално, е кооперация с бизнеса, така че теоретичните знания от Университета да бъдат приложени и подкрепени с практически умения в реална работна среда. Накрая всеки от бъдещите инженери ще направи дипломна работа като реши съответен инженерен проблем във фирмата. Така пътят за реализацията му ще бъде по-къс.“

Идеята, партньорствата, продуктите, целевите групи, както и ползите за фирмите и местната общност, за студентите и университета, представи ст. преп. Цветелина Петрова. В презентацията си тя подчерта, че обучението на работното място на този етап е липсващата връзка.

Проектът ще даде възможност тази празнина, която е между сферата на висшето образование и бизнеса, да бъде запълнена. В същото време това ще помогне за преодоляването на съществуващите несъответствия между предлаганите и търсените умения на младите инженери и за посрещане на нуждите на пазара на труда на прага на индустрия 4.0.



Състезание - стъпка към университета

“Мога и зная как”



От учебната 2011/2012г. състезанието по приложна електроника “Мога и зная как” е национално и се организира от МОН и от фирма „Пасателектроникс“ ООД. През тази учебна година 2017/2018 се проведоха училищни кръгове в 54 професионални гимназии от всички области на страната, а след тях Габрово, Варна и Пловдив бяха домакини на регионалните кръгове. Националният кръг се проведе в Пловдив, в рамките на Панорамата на професионалното образование по време на Международния панаир от 20 до 22 април 2018 г.

От 2011 г. фирмата „Пасателектроникс“ ООД, гр. Горна Оряховица, и факултетът “Електротехника и електроника” към ТУ - Габрово съвместно организират състезанието по приложна електроника “Мога и зная как”. То е със статут на предварителен кандидатстудентски изпит по общотехническа подготовка. Състезанието протича в две възрастови групи: I група - 9 и 10 клас; II група - 11 и 12 клас и се про-

вежда на два етапа. В първия решават тест по електроника за 20 минути, където петимата най-добри преминават във втори етап. Там те за 50 минути трябва да се справят с практическа задача, която включва събиране и оживяване на различни електронни модули, които са с около 30-40 електронни елемента. Тях фирмата, която е и съорганизатор, ги предоставя безплатно.

Техническият университет в Габрово и ПТГ „Д-р Н.

Василиади” бяха домакин на регионалното състезание в Габрово на 16 март 2018 г. В него участваха 12 отбора от Техническата професионална гимназия “Стамен Панчев” – Ботевград, Професионалната гимназия по аудио-, видео- и телекомуникации в София, Професионалната техническа гимназия “Д-р Никола Василиади” в Габрово, Софийската професионална гимназия по електроника “Джон Атанасов” в София, Професионалната гимназия по електротехника и автоматика в София, Професионалната гимназия по енергетика и минна промишленост “Хр. Ботев” в Перник, Професионалната гимназия “Проф. д-р Асен Златаров” - Видин, Професионалната гимназия по механоелектротехника „Ген. Иван Бъчваров“ в Севлиево и Професионалната гимназия по механоелектротехника в Ловеч. Комисия с председател инж. Детелина Иванова и членове: инж. Кирил Иванов и инж. Димитринка Георгиева от търговска верига „Елимекс“, както и преподаватели-

те от факултет „Електротехника и електроника“ гл.ас.д-р инж. Продан Проданов и ас. инж. Искрен Кандов, оцени практическата задача.

Победителите от първа възрастова група, 9-10 клас, станаха Калин Димитров Кънев и Калин Петров Василев от ПГЕ “Джон Атанасов” - София с ръководител инж. Йорданка Динкова. От втора възрастова група, 11-12 клас, най-добри бяха Павел Ивелинов Иванов и Мартин Пламенов Нанков с ръководител инж. Боряна Борисова от ПГ “Проф. д-р Асен Златаров” - Видин, която и тази година се представи най-добре от всички. Проф. д-р инж. Звездица Ненова, декан на факултет “Електротехника и електроника”, връчи наградите на победителите, осигурени от Техническия университет в Габрово, а инж. Детелина Иванова - от името на търговска верига „Елимекс“. За всички участници имаше поощрителни награди от Университета. Класираниите на първите три места, индивидуално и отборно, бяха наградени с трофейни купи от инж. Васил Христов, директор на ПТГ „Д-р Никола Василиади“ в Габрово.

По решение на Академичния съвет оценки, признати като на предварителен кандидатстудентски изпит по общотехническа подготовка, получиха 159 дванадесетокласника и 245 ученици от 11 клас, участвали в училищните кръгове на националното състезание по приложна електроника “Мога и зная как”. Тези оценки учениците могат да използват след получаване на диплома за завършено средно образование за записване в избрана от тях специалност в Техническия университет в Габрово.

Състезание между студенти и курсанти

Индивидуално и отборно ТУ – Габрово първи



На 10 май 2018 г., във НВУ „Васил Левски“, гр. Велико Търново, се проведе финалният кръг на националното състезание по „Приложна електроника“ между курсанти и студенти, организирано от търговската верига „Елимекс“.

Първият кръг на състезанието се проведе през м. април в Технически университет – Габрово, Технически университет – Варна, ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ - Варна, както и в трите факултета на НВУ „Васил Левски“ в гр. Велико Търново.

Класираните на първо и второ място във всеки университет продължиха да се състезават и във втори кръг, който се проведе във факултет „Общовойскови“ на НВУ „Васил Левски“.

В първия кръг участваха 12 студенти от всеки университет. Тящата задача бе да наситят и оживят електронно устройство върху готова печатна платка за време 60 минути. Класираните на първо и второ място от всеки университет участваха във втория финален кръг. Тук задачата им бе да израбо-

тят модел на електронна схема по възможно най-бърз и прецизен начин за време 50 минути. В този кръг състезателите се съревноваваха отборно и индивидуално. Оценката и определянето на броя точки за всяко реализирано устройство определяше жури от търговската верига „Елимекс“ и представител на факултет „Общовойскови“ на НВУ „Васил Левски“.

В първия кръг на състезанието в Технически университет в Габрово се включиха студенти от факултет „Електротехника и електроника“. За втория кръг се класираха студентите Роберт Иванов от специалност „Електроника“ и Ради Радев от специалност АИУТ. Ръководител на отбора бе преподавателят от катедра „Електроника“ гл. ас. д-р Продан Проданов.

Във втория кръг участниците получиха определен брой електронни елементи и две печатни платки, по които трябваше да работят индивидуално. Всеки от тях трябваше да избере тези елементи, които ще са необходими за неговата платка,

както и да ги запои според схемата. Оценката на всеки участник се формираше от работоспособността на изделието, от подредбата на електронните елементи, от направените спойки, както и от описанието на технологичния процес при изработване на изделието.

На втория финален кръг първо и второ място в индивидуалното класиране спечелиха студентите на Технически университет в Габрово Роберт Иванов и Ради Радев. Отборно в крайната класация те заеха първото място.

В индивидуалното класиране трето и четвърто място заеха представителите на факултет „Общовойскови“ на НВУ „Васил Левски“ мл. сержант курсант Емил Иванов и мл. сержант курсант Борис Банев, които отборно заеха второто място, а на трето - отборът на Технически университет във Варна.

Организаторите на състезанието бяха осигурили грамота и награда за участниците в състезанието и ръководителите на отборите.

д-р инж. Продан Проданов гл. ас. катедра „Електроника“, факултет „Електротехника и електроника“ при ТУ Габрово



Бизнесът отвори врати за наши студенти



Здравейте! Аз съм Памела Руменова, спец. „Публична администрация“, II курс.

Най-напред искам да благодаря на фирма „Екстрапак“ ООД за гостопримството. Бях много впечатлена от организацията, както и от г-н Милен Георгиев, който отдели специално време за нас, студентите, като ни представи темата: Софтуер за управление на бизнеса bgERP. Толкова бях впечатлена от програмата, че бих препоръчала на всички университети, фирми и общини да я използват в процеса на работа, както и при обучаването на студентите. Програмата е изключително удобна и бърза относно работа с база данни. Посещението ми във фирмата изключително много ме вдъхнови да управлявам своя бизнес в бъдеще със софтуерната програма bgERP – защото е лесна, удобна и многофункционална.

Добринка Апостолова: С много добри впечатления съм от фирмата. Там бяха направили всичко за нашето посещение. Всички се отнесоха с доверие към нас и ни накараха да се чувстваме специални. Бяха ни подготвили материали за системата bgERP, от които научих много интересна и полезна информация, както за самото създаване на системата, така и за нейното използване. Показа

заха ни как се работи с нея в реално работно време, което за мен беше много важно, защото придобих ясна представа за нея.

Габриела Рачева и Виктория Косева: Още с пристигането ни впечатли самата база. Организацията по идването ни беше много добра, беше помислено за всичко в детайли. Бяхме посрещнати много топло от управителя на фирма „Експерта“. Презентацията на г-н Георгиев за начина на работа с програмата bgERP, на която е основател, беше изчерпателна. Видяхме на практика как програмата улеснява работата на служители и работници и е в помощ на всеки отдел. Чрез нея се спестяват много от действията, които трябва да се извършват от един служител или работник. В управителя видяхме качествата на един успял предприемач – организация, дисциплина, желание да надгради постигнатото и много други качества, в резултат на които работата се превръща в хоби.

Симона Пламенова: Всяко обучение на място в съответна организация или фирма допринася за развитието ни като специалисти и личности. Това посещение беше повече от интересно. Беше стимулиращо.

Всички служители изглеждаха удовлетворени от работата, която извършват. Това ни накара да оценим техния принос за фирмата. Показаха ни как са съумели да създадат, адаптират и приспособят системата за управление на бизнеса bgERP спрямо целите и културата на организацията.

Отзивчивостта,

с която бяхме посрещнати ние, студентите на Техническия университет – Габрово, ни предразположи към практическото обучение. Освен чрез презентацията и встъпителни речи, можехме да наблюдаваме служителите в отделите как работят с програмата, как говорят за bgERP с възхищение до толкова, че бе станала част от живота им. А щом всички хора, които работят в тази фирма са щастливи, значи работната среда, в която се намират, подпомага тяхното вдъхновение. Получихме безценна информация, която откри кръгозора ни в това направление. Разбрахме, че програмата е ефективен начин, чрез който лесно може да се управлява бизнеса.

Искрени благодарности към организаторите на това практическо обучение!



Кристина Георгиева: Великолепна фирма! Останах впечатлена. Бяхме посрещнати много топло. Всички бяха учтиви и мили с нас. Управителят, г-н Милен Георгиев, ни разказа подробно за фирмата „Екстрапак“. Показаха ни как работят машините за производство на торбички. Получихме нови знания. Предоставиха ни цял работен ден на разположение. Почувствахме се специални. Видяхме щастливи служители, което говори много добре за фирмата. Зная, че не всяка фирма позволява хора отвън да бъдат въведени в нейната работа, но тук служителите дадоха възможност студентите да добият представа как работи системата bgERP.

Петър Георгиев: Останах със страхотни впечатления от фирма „Екстрапак“. Както подобава на една европейска фирма, бяхме посрещнати много добре. Всичко нужно да опознаем програмата bgERP ни беше представено от нейния създател г-н Милен Георгиев. Видяхме отблизо работния процес и как работи програмата. Това е фирма на високо европейско ниво.

на стр. 12



Бизнесът отвори врати за наши студенти



доц. д-р Лиляна Начева-Скопалик:

Аз съм водещ преподавател по дисциплините „Информационни технологии в управлението“ в специалностите СУ, ИМ, ИТ, „Управленски информационни системи“ в спец. ПА, „Информационни системи и технологии в социалната работа“ в спец. СД. За магистърската програма „Управление на проекти“ дисциплината е „Информационни системи в управлението на проекти“.

Обучението по дисциплините „Информационни системи в управлението“ е неразделна част от обучението по икономически, стопански, социални и инженерни науки в световните университети. Курс на обучение с корпоративни управленски информационни системи струва хиляди евро в Европа. Развитието на електронно правителство, използването на информационни и комуникационни технологии във всички обществени и производствени сфери налага широкото внедряване на управленски информационни системи в съвременните фирми. Внедряването на такива системи и обучението на персонала за работа с тях също изисква значителни разходи и време. От тази гледна точка обучението по управленски информационни системи като част от учебната програма е безспорно пре-

димство.

Моят стремеж е обучението по горепосочените дисциплини да се актуализира и да съответства на съвременното ниво на тази бързо развиваща се област както в теоретичен, така и в практически план. В резултат на положените усилия вече имаме реално сътрудничество с фирма „Експерта“ ООД, която не само е разработчик на информационна система за управление на бизнеса, но и успешно внедрява тази съвременна система в собствения си бизнес и в други фирми. Обучението за работа с разработената от тях система bgERP е част от учебната програма в тясно сътрудничество с фирмата. Предоставени са обучаващи материали. Студентите имат достъп до демонстрационна версия на системата, в която могат да се тестват разнообразните й възможности. За обучението със специалност „Публична администрация“, II курс, през летния семестър на 2017/18 „Експерта“ ООД предостави варианти на bgERP, специално подготвени за обучение на нашите студенти по изброените дисциплини. Такъв подход е най-добрият вариант за модерно бизнес-базирано обучение, който не е масов в университетското образование у нас. Реализацията му при нас е безспорно предимство за студентите и Университета.

По любезната покана на фирма „Експерта“ ООД на 19.04.2018 г., се проведе практическо обучение със студентите, II курс, от специалност ПА във фирма „Екстрапак“ ООД, Велико Търново, за работа с информационна система за управление на бизнеса bgERP в реално време.

Г-н Милен Георгиев, г-н Красимир Крумов и г-н Стефан Арсов проведоха практическото обучение. Реализираното практическо обучение даде възможност на студентите „да пият вода от извора“. Г-н Георгиев е един от управителите на „Експерта“ ООД и „Екстрапак“ ООД и е в основата на създаването на bgERP. Г-н Арсов и г-н Крумов са част от екипа-разработчик и внедрител на системата и провеждат обучение на фирми за нейното използване. Практическата работа бе в секторите Маркетинг и Логистика, както и в различни сектори на производствения процес. Ефектът от внедряването на bgERP може да се види в реално работно време. Това е най-добрият начин да се оцени нейната висока ефективност и в същото време е най-добрата мотивация за работа с тази система.

Екипът, който проведе практическото обучение, има дългогодишна практика за внедряване на bgERP в различни сектори на икономиката и административни институции в България и в чужбина. По тази причина, споделеният със студентите богат практически опит многократно надхвърли рамките на основната цел на практическото обучение – работа с информационната система.

Реализираното плодотворно сътрудничество с екипа на bgERP ми носи лично и професионално удовлетворение. Високо оценявам и благодаря за отговорността, ангажираността, всеотдайността на колегите от фирмата за съдействието им при изучаване на съвременната управленска информационна система в реално време. Това е съществен принос за провеждане на бизнес-ориентирано обучение, което е приоритет за Технически университет - Габрово.

www.tugab.bg "ИЗВЕСТНИК" се издава от Технически университет - Габрово

Главен редактор: Мариана Мандичева

Предпечат: Снежана Цанева

Редакционен съвет: доц. д-р Лиляна Русанова, доц. д-р инж. Тотю Илиев,
доц. д-р инж. Христо Недев, проф. д-р Румен Даскалов

Коректор: ст. преп. Силвия Драгозова

Печат: Университетско издателство "Васил Априлов" - Габрово