

На основу члана 41. став 10. Пословника Владе („Службени гласник РС”, бр. 61/06 – пречишћен текст, 69/08, 88/09, 33/10, 69/10, 20/11, 37/11, 30/13, 76/14 и 8/19 – др. пропис), Министарство просвете, науке и технолошког развоја објављује,

ИЗВЕШТАЈ О СПРОВЕДеноЈ ЈАВНОЈ РАСПРАВИ О НАЦРТУ СТРАТЕГИЈЕ ПАМЕТНЕ СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ ЗА ПЕРИОД ОД 2020. ДО 2027. ГОДИНЕ

Закључком Одбора за јавне службе 05 Број: 660-1226/2019-1 од 04. децембра 2019. године усвојен је Програм јавне расправе којим је предвиђено, да се јавна расправа о Нацрту стратегије паметне специјализације у Републици Србији за период од 2020. до 2027. године спроведе у периоду од 06. децембра 2019. године до 20. јануара 2020. године.

Нацрт стратегије објављен је на званичној интернет страници Министарства просвете, науке и технолошког развоја, а заинтересована лица могла су своје сугестије, предлоге и примедбе да доставе путем формулара, на следећу адресу електронске поште: pametnaspecijalizacija@mpn.gov.rs.

У оквиру јавне расправе о предложеном Нацрту стратегије паметне специјализације у Републици Србији за период од 2020. до 2027. године одржане су следеће јавне презентације:

- петак 17. јануара 2020. године у 11 часова у Научно-технолошком парку, Вељка Дугошевића 54, Београд;
- петак 17. јануара 2020. године у 11 часова у Ректорату Универзитета у Новом Саду, Др Зорана Ђинђића 1, Нови Сад;
- петак 17. јануара 2020. године у 11 часова у Ректорату Универзитета у Нишу, Универзитетски трг 2, Ниш.

Како би се омогућило укључење што већег броја заинтересованих страна омогућен је пренос трибине из Београда путем видео линка.

Јавним презентацијама о Нацрту стратегије присуствовали представници академске заједнице, научни радници, представници организација цивилног друштва и представници привреде. Присутнима је презентован Нацрт стратегије од стране предлагача – Министарства просвете, науке и технолошког развоја, обраћањем ресорног министра, државног секретара, помоћника министра задуженог за координацију процеса израде ове стратегије, потом ректора универзитета у Београду, Новом Саду и Нишу, и појединих чланова радне групе за израду Стратегије. Присутнима је презентован предлог стратешког документа, значај овог документа за привредни и друштвени развој нашег друштва, као и важност овог документа за процес евроинтеграција, док је посебан део презентовања био посвећен општим и посебним циљевима, мерама и предложеним активностима.

Након Јавне презентације присутни су били позвани да поставе питање и/или изнесу своја запажања примедбе и сугестије у оквиру дискусија организованих за сваку идентификовану приоритну област. Учесници су исказали задовољство постојећим Нацртом стратегије и одлуком државе да донесе један овакав документ.

Након спроведене јавне презентације, присутни су били позвани да своје предлоге, примедбе и сугестије доставе у писаној форми до 20. јануара када се јавна расправа завршава.

У периоду јавне расправе је пристигло 11 дописа са начелним сугестијама и појединачним предлозима и примедбама и то од следећих предлагача:

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Милан Шолаја

Установа/институција Војвођански ИКТ кластер

1. НАЧЕЛНЕ ПРИМЕДБЕ И ПРЕДЛОЗИ

Нацрт документа у највећој мери одражава резултате ЕДП процеса, али у појединим деловима су неки од важних момената идентификованих током ЕДП-а – изостављени. У наставку, у делу овог формулара који се бави појединостима, достављам конкретније примедбе и сугестије.

2. ПРЕДЛОЗИ И ПРИМЕДБЕ У ПОЈЕДИНОСТИМА:

Број тачке/подтачке: 1 – SWOT

Предлог за измену и/или допуну: На страни 81 је SWOT за ИКТ сектор. Примећујем да су неке од ставки у анализи сублимиране, што је у реду. Ипак, неке ставке су изостављене, сматрам непотребно. Уз сваку од ставки у SWOT анализи координатор је у извештајима, у одељку SWOT, дао барем пар реченица појашњења. Постоје случајеви када је ово важно. На пример, у Приликама је као последња ставка стављено „Јаче присуство оријентације према дуалном образовању“, али из додатних реченица у извештају, а које су овде изостављене, следи да је треба преформулисати у „Јача оријентација на принципе дуалног образовања у високом образовању“.

Образложење: Изостављене ставке, по SWOT областима:

Прилике:

- Нови приступ обавезној пракси у високом образовању.
- Широка промоција стартап начина размишљања и увођење предузетништва у основно образовање.

Претње:

- „Погрешни потези државне администрације“ и „Погрешни потези Владе“ – обе ове ставке су у извештају додатно и појашњене и илустроване, а свакако је апострофирана њихова важност током дискусија у ЕДП, па молим да се обраде у документу нацрта.
- За ставку „Превише уплива државе у економију“ исти коментар као и за претходну. - „Државни капитализам оптерећује привреду...“ - исто.

Следи још ставки које су изостављене, а везане за образовање:

- „Лоша ситуација у образовном систему“ је укратко аргументована у извештају и апострофирана као ствар од кључног значаја. Можда звучи превише опште, па је потребно наћи формулацију са којом може да уђе у документ.
- „Ригидан образовни систем“
- „Образовање преспоро прати потребе привреде“
- „Универзитети нису интегрисани“
- „Несигурност финансирања истраживачког и научног рада на универзитетима“
- „Недостатак основних дисциплина у образовању“ је лош превод/тумачење ставке „Lack of fundamental disciplines“, а која је појашњена у извештају са „Presence of STEM needs to be increased. Currently, too many STEM subjects are not mandatory“.

Број тачке/подтачке: 2 – Примедбе на поједине делове текста

Предлог за измену и/или допуну: Страна 82, други пасус након SWOT табеле почиње са: „Домаћа ИКТ индустрија је веома зависна од страних ИТ компанија, њихове интелектуалне својине и њихових инвестиција, те ИКТ сектор у Србији карактерише аутсорсинг (енг. Outsourcing) као преовлађујући пословни модел“.

Ово треба преформулисати, да би се боље разумело: „Раст дела домаћег ИТ сектора који је окренут светским тржиштима је базиран на сталном расту тражње на тим тржиштима. Тај извозно оријентисани сегмент српског ИТ сектора је претежно заснован на аутсорсинг моделу“.

Следећи пасус почиње реченицом: „Шанса Србије се огледа у порасту заинтересованости младих за ИТ и сличне секторе као и у снажном предузетничком духу. Процењује се да ће годишњи раст ИКТ сектора у наредном периоду бити 20%“.

коју треба заменити са: „Шанса Србије се огледа у порасту заинтересованости младих за ИТ и сличне секторе, који је потребно испратити убрзаном изградњом свих елемената еко-система подршке предузетништву, како би такав интерес донео жељене резултате. Док део ИТ сектора који је оријентисан на извоз бележи годишњи раст од преко 20% и за који се очекује и да се настави, домаћа тражња расте много спорије. Развој домаћег ИТ тржишта је такође велика шанса Србије, не само за даљи развој ИТ сектора, него првенствено за остваривање раста у другим секторима“— одавде се лепо наставља са „Представници ИТ компанија су током ЕДП радионица истакли велику шансу за иновације и напредак у међусекторској сарадњи, ...“

Међутим, већ следеће две реченице: „Бројне студије показују да Србија има велики неискоришћени потенцијал међу високообразованим кадром у „СТЕМ“ области, односно природним наукама, инжењерству и математици (70). Има све више иницијатива за неформално образовање у овој области“. ...су упитне. Ово о неискоришћеном потенцијалу у СТЕМ области је директно у супротности са, кроз ЕДП детектованим и у SWOT уврштеним, недостатком фокуса на СТЕМ. Погледао сам и референцирану студију WEF. (2018). Readiness for the Future of Production Report 2018. World Economic Forum.), али нисам нашао тај део о потенцијалу СТЕМ кадрова у Србији. Што се тиче друге реченице, треба појаснити какво неформално образовање може постојати у СТЕМ-у?

Следећа реченица каже: „Оријентација државне управе према дигитализацији представља велику шансу за ИКТ сектор у Србији“. – Што никако не стоји. Могло би се преформулисати овако: „Оријентација државне управе према дигитализацији, заједно са фокусираним мерама за јачање домаће тражње, процес дигитализације привреде и јавног сектора, те изградњу еко-система подршке предузетништву – може да створи предуслове за значајно боље искоришћење домаћег ИТ сектора који је свакако кључна полуга у тим процесима“.

Страна 83, наслов „Развој софтвера“: “Custom Software Development” је овде преведен као Развој софтвера, што може и да остане, али у остатку текста у овом пасусу је потребно појаснити да се ради о унапређеном аутсорсинг моделу. Наиме, аутсорсинг „опште праксе“ у ком компанија наступа као да може да задовољи било коју потребу клијента за развојем софтвера све је мање одржив модел. CSD је аутсорсинг који је унапређен додатом вредношћу за клијента, а која се огледа у специјализацији – било у одређеној технологији, било за одређено тржиште или за одређеног клијента или групу клијената. Такав аутсорсинг карактерише много ближи и чвршћи однос са клијентом, као и већа шанса за стварање новог софтверског производа – било сопственог или у сарадњи са клијентом. Зато не стоји (а нисам сигуран ни да је разумем до краја) констатација „Основни концепт CSD-а одређује тржишну позицију српских ИТ компанија у CSD-у – продаја властитих решења крајњим корисницима што пружа већу вредност за ове компаније“.

У следећем пасусу, Развој сопствених решења, уместо последње две реченице „Постоји огроман потенцијал у овој области због растућег броја компанија које долазе из области CSD и растућег броја технолошких стартап фирми. Подршка овом сектору ће створити услове за јачање домаћег тржишта које ће директно подржати развој осталих сектора у Србији“.

потребно је унети следеће: „Потенцијал овог пословног модела је његова карактеристика динамичног раста прихода кроз убрзану мултипликацију уложених ресурса, а уколико се оствари јачање тражње на домаћем тржишту – овај модел ће значајно подржати развој осталих сектора у Србији. Другим речима, домаћем ИТ-ју није потребна подршка државе, него је држави и целом нашем друштву потребна подршка ИТ сектора – кључ је дакле у сарадњи ка остваривању заједничких циљева“.

На страни 127 се налази табела „ПРИЛОГ 3“ (последња табела у документу) и у њој је потребно тамо где се укрштају Посебан циљ број 1 и приоритетна област ИКТ, убацити текст: „Фокус образовног система на знања и вештине које су предуслови за иновације и истраживање. + Подстицајне мере за заједничке истраживачке пројекте привреде и образовања“.

Образложење Ове промене боље одражавају дух дискусије и закључке из ЕДП-а.

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Драган Домазет

Установа/институција: Универзитет Метрополитан

1. НАЧЕЛНЕ ПРИМЕДБЕ И ПРЕДЛОЗИ

Начелна примедба 1: Значај већег истицања неопходности реформе високог образовања

Стратегија има добру анализу стања, наведене добре циљеве, али још нема јасно дефинисаних акција и мера за реализацију више наведених циљева. На пример, више пута у Стратегији се наводи проблем слабог и ригидног образовања, као и недостатак професионалног знања. У делу 5. пакет мера – Policy Mix се ни у једној мери не наводи мера суштинске реформе образовања, а пре свега, високог образовања, без чега, неће се остварити основни предуслов за развој друштва знања. Зато, предлажем да се у овај део убаци једно поглавље о марама које ће се спровести у високом образовању. Кључну улогу у реформи високог образовања би требало да има нови модел финансирања високог образовања. Примена новог система финансирања би врло брзо натерало све ВШУ да се саме реформишу и преоријентишу, јер не би више биле заштићене државним монополем. Све ВШУ би морале да се такмиће у квалитету образовања које нуде. Нема креативности и иновација без слободе и конкуренције. То важи и у образовању. Само образовање које задовољава потребе послодаваца, друштва и појединаца, треба финансијски подржавати и подстицати. То би довело и до квантитета и квалитета образовних кадрова, и то пре свега у дефицитарним областима. Ако не постоји политичка спремност за спровођење суштинске реформе високог образовања, и најбољи циљеви из Стратегије, имају мало шанси да буду реализоване.

Начелна примедба 2: Храна за будућност

У тексту нигде не помиње појам здраве хране. Поснато ми је да стручњаци тај појам избегавају, и користе друге појмове, као што су: здравствено безбедна, функционална, органска, обогачена, ојачана храна и др. Међутим, чак и да ове варијанте хране дају додатне квалитете, то не мора увек да значи да су они, са медицинског аспекта здравији. Сви странци који долазе из САД, и Западне Европе, одају нам признање на квалитету хране, као примарног производа, које у Србији производимо. Сматрам да би тзв”здрава харан” требало да буде наш циљ и знак препознавања пољопривреде Србије, те да се приоритет назива „Здрава храна за будућност”. Идеално здрава храна можда не постоји, али укусна и са минимумом штетних састојака, сигурно може да се назове „здравом храниом”. То ће разумети сваки грађанин и сваки пољопривредник. У том смислу се доле дају конкретни предлози корекције текста Стратегије. SWOT анализи се не помиње ни здрава ни квалитетна храна, а ни здравствено безбедна хранашто треба изменити.

Начелна примедба 3: SWOT анализа ИКТ сектора

SWOT анализа ИКТ сектора је одлично урађена, али јој ипак нешто фали. Није јасно исказан проблем слабе сарадње ИТ компанија са високо образовним установама (ВШУ). У ИТ сектору

постоји израћен недостатак ИТ инжењера и ИТ фирме све више запошњавају студенте, који чест о због тога прекидају студије. Поред тога ИТ фирме преузимају и асистенте, па и наставнике са ИТ факултета, нудећи им знатно веће плате. Све то јако угрожава рад ИТ факултета. Тај важан проблем се не види у овај анализи, те се доле предлажу неке конкретне допуне.

Такође, у анализи се не помињу проблеми студената на приватним ИТ факултетима и проблеми тих факултета. И поред знатног улагања у ИТ инфраструктуру, они најчешће раде са поласвог капацитета. Разлог је у недостатку финансијски подстицаја њихових студената ид стране државе. Ваучери и студентски кредити би, бар са ове студенте, довело до пзног коришћења њихових капацитета.

2. ПРЕДЛОЗИ И ПРИМЕДБЕ У ПОЈЕДИНОСТИМА:

Број тачке/подтачке: 3.2.1 Храна за будућност

Предлог за измену и/или допуну: Промена назива: „Здрава храна за будућност”

Пре Табеле 16 треба додати следећи пасус: Подстицати истраживања и примену развоја и производње здраве и органске хране, и развој усмерити ка повећању продуктивности њене производње, а не неке друге хране само зато што је исплативија за све актере у процесу. Циљ је производња само здраве хране, а не економки испативије хране.

У SWOT анализи сектора Храна за будућност извршити следеће измене:

Додати у могућности:

- Радноинтензивна пољошривдена производња здраве хране

Додати у претње:

- Уништавање домаћих квалитетних прехранбених производа (месо, воће и др.) и замена са иностраним производима (сорте и др.) нижег квалитета, а у циљу постизања веће продуктивности и финансијских ефеката.

Кориговати наведена три приоритета на страни 77 тако да гласе:

- Високо технолошка пољопривреда у функцији производње здраве хране
- Висококвалитетни и здравствено безбедни финални производи са додатом вредношћу
- Одрживи ланац производње здраве хране

На крају поглавља 3.2.1, или у поглављу 5, треба додати поглавље које излаже мере, тј. Акције, које ће довести до веће производње и извоза здраве, тј. Квалитетне хране.

Образложење: Постоји велика потреба, нарочито у развијеним замљама са „здравом” храном, мислећи пре свега на храну са органиским пореклом, и са минимумуном штетних састојака, а са добрим укусом (пример, домаћи парадајз). Истраживања могу да доведу и ддо повећања приноса, али и до лошијег квалитета производа, тј. лошије хране. Нама су потребна истраживања, али повећају приносе, а не на штету квалитета. Потребно је посебно заштити домаће сорте воћа и поврћа које имају специфични квалитет и укус у односу на иностране (нпр. парадајз) које се, на жалост, због већих приноса и финансијских ефката, све се више производе и код нас.

Број тачке/подтачке: 3.2.2. Информационо комуникационе технолгије

Предлог за измену и/или допуну: У Табели 17 треба извршити следеће допуне:

СЛАБОСТИ

1. Неодстатак и често и незадовољавајући квалитет дипломираних студената ИТ
2. ИТ факултети немају финансијске могућности да понуде наставном особљу зараде довољно приближне зарадама у ИТ индустрији, што доводи до одлива наставног особља у ИТ индустрију или у иностранство
3. Ниска пословна етика запослених, пре свега младих, у ИТ сектору. Често мењају послодавце, тражећи још боље зараде, што ремети њихов развој и пословање.

ПРЕТЊЕ

1. Уколико држава не спроведе мере отклањања слабости наведене под слабости, бр. 1. и 2, може доћи да смањивања образовних капацитета на ИТ факултетима или чак до њиховог затварања.

2. Због одсуства финансијске подршке студентима на приватним ИТ факултетима, њихов уписни капацитет је само делимично искоришћен, и поред потреба да се повећа број студената у области ИТ.

3. Због радне нестабилности запослених ИТ инжењера, може да дође до прекида улагања инвеститора у даље повећање пословних капацитета у ИТ индустријије.

МОГУЋНОСТИ

1. Повећање броја студената у области ИТ може се остварити и без додатних инвестиција, ако би се системом финансирања високог образовања обухватили и студенти на приватним ИТ факултетима.

Образложење: Ове слабости, претње и могућности су наша стварност. Указивање на њих може довести до побољшања стања које је није добр, те су могућности и капацитети ИТ факултета или недовољно искоришћен (као на приватним ИТ факултетима) или тешко одрживи. (на свим ИТ факултетима).

Број тачке/подтачке: 3.3. Приказ стања у свим областима кроз заједничку SWOT матрицу

Предлог за измену и/или допуну:

Додати у СЛАБОСТИ:

- Систем акредитације је најсложенији у Европи, крут и спутава иновативност у образовању.

Додати у МОГУЋНОСТИ:

- Променама у стандардима акредитације могу се повећати употреба иновативних метода образовања и повећати његов квалитет. То се може постићи битним поједностављењем и смањивањем броја стандарда, и дати веће аутономност ВШУ, али уз појачану спољну контролу квалитета.

Образложење: Садашњи систем је ригидан и не допушта одступање од неких шаблона у образовању. То спутава креативност и иновативност у високом образовању, што онда доводи до смањивања квалитета у у високом образовању. На пример, треба ослободити ВШУ поновне акредитације већ постојећих програма. Треба само прописати процедуре које оне треба да спроводе и при обнови својих програма после 7 година (интерна акредитација). Оне најбоље познају област у којој образују студенте и имају највише разлога да покушају да нађу најбоља решења, јер неуспех у томе могу најдиректније осетити. Тиме би КАПК имао више времена да боље ради свој основни посао и да спроводи контролу спровођења стандарда.

Број тачке/подтачке: 5.1.Пакет мера за 4С

Предлог за измену и/или допуну:

- Примедба 1: Нису наведене експлицитно мере већ се у тексту више даје образложење за те мере. Читаоцу текста треба прво дати формулисане мере, па онда и образложења.
- Примедба 2: У складу са начелном примедбом, дајем предлог нове мере, нпр. 2.17:

Мера 2.17: Високо образовање треба суштински реформисати како би се конкуренцијом на тржишту образовања, с једне стране, и контролом, с друге стране, обезбедио висок квалитет високог образовања. Све акредитоване ВШУ морају бити равнопоравне, без обзира на оснивача, али и обавезне да остварују квалитетно и ефикасно образовање усклађено са потребама друштва знања у Србији и са приоритетима у овој Стратегији.

Мера 2.18: Предуслов суштинске реформе је промена система финансирања високог образовања. Нови систем финансирања би требало да се заснива на следећим основним принципима:

1. Цену својих образовних услуга и активности високошколске установе (ВШУ) изражавају школарином.
2. Сви студенти су равноправни у добијању финансијске потпоре из буџета за плаћање студија на акредитованим студијским програмима, примењујући инструменте као што су: уговорно плаћање школарина високошколским установама, давањем ваучера студентима, студентски кредити у сарадњи са банкама и институционалним финансирањем дела државних ВШУ.
3. Све акредитоване ВШУ, без обзира на оснивача, имају иста права уписа студената који добијају финансијску потпору државе за своје студије. Права на финансијску потпору губе оне ВШУ, које не примењују доследно стандарде квалитета.
4. Поред финансијске потпоре државе, потребно је стимулисати послодавце да инвестирају у своје будуће кадрове, преко система дуалног образовања.

Мера 2.19: Да би се задржао и повећао број наставног особља на ИТ факултетима, држава ће формирати посебни фонд за давање додатака на зараде наставницима и сардницима на ИТ факултетима. Ови додаци би им се директно уплаћивали, без обзира да ли су запослени на државним или приватним ВШУ. Ова мера ће важити све док се не стекну услови да ИТ факултети обезбеђују зараде својим наставницима и сардницима тако да буду упоредиве са зарадама запослених у ИТ индустрији, на истом нивоу орговорности и компететности.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ:

Образложење за Меру 2.17: Садашња структура понуде студијских програма и броја студената на њима, не одговара потребама који су наведени у Стратегији, и потребама тржишта. С друге стране, присутан је проблем квалитета. Само увођењем равноправности и слободне конкуренције свих ВШУ, без обзира на оснивача и њиховом слободном конкуренцијом, као и примереном контролом спровођења стандарда квалитета, могу се остварити циљеви квалитета и ефикасности студија.

Образложење за Меру 2.18: Увођењем средстава баннка (кредити) и послодаваца (дуално образовање), побољшало би се финансирање високог образовања. Оснивачи би улагали у инфраструктуру, а директне трошкове образовања требало да покрије приход од школарина. Оснивач и ВШУ би одредили најпримеренији модел финансирања студија, комбинацијом расположивих инструмената финансирања. Уместо да штити монпол државних ВШУ на коришћење средстава буџета, држава мора да отвори буџетско суфинансирање образовања свим студентима, који студирају на акредитованим студијским програмима и ВШУ, без обзира ко их је основао. Конкуренција међу ВШУ би их натерала да нуде оно што се тражи, а и то на што већем квалитету. Оне би имале мотив да се саме реформишу и ускладе са потребама друштва. На пример, примена ваучера би омогућила да се, бар у првој фази, студентима који испуне постављене критеријуме, да са њима плаћају школарине (у целисти или делимично) за студије акредитованих студијских програма у областима у којима недостају кадрови (као на пример у ИТ), бирајући ВШУ које имају акредитацију, а које које задовољавају и додатне критеријуме квалитета. Ако Стратегија предвиђа иновационе и друге ваучере, намењене приватним компанијама, зашто у образовању то не би било дозвољено, тако да и приватне ВШУ могу да уписују студенте са ваучером за образовање?

Овим мерама би се искористили, за сада, неискоришћени капацитети приватних ВШУ, чак и у областима у којима је евидеан недостатак образованих кадрова, као што је случај у области ИТ. Повећање броја студената и њихово усмеравање ка образовању потребних профила, не би морало да додатно финансијски оптерети државу, јер би се више користили постојећи и нови капацитети на приватним ВШУ, као и средства банака и послодаваца, а извршила би се саморационализација постојећих државних ВШУ (нестајање вишка запослених, без образовања непотребних профила студената и др.)

Образложење за Меру 2.19: Вероватно би анализа показала да се ради ова мера за око 100-130 наставника и сарадника на свим државним и приватним ИТ факултетима, те да не захтева нека значајниј афинансијска средства, а ефекат би био велики. Ако би држава обебеђивала додаток на њихове плате на неходном нивоу, то би зауставило ланац одлазака наставника и сарадника са ИТ факултета у ИТ фирме или у иностранство. Без ове мере, јако је угрошена и будућност и садашњост ових факултета.

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Стошић Сања – економски консултант

Установа/институција: Pulsar ДОО – БИОТЕХНОЛОГИЈА

1. НАЧЕЛНЕ ПРИМЕДБЕ И ПРЕДЛОЗИ

Нацрт стратегије паметне специјализације Србије (4S) је изузетно довро урађен, желим нарочито да похвалим Ваш рад у области „Храна за будућност“. У шематском приказу сарадње између различитих приоритетних области (слика 15.) процес производње је приказан као комплексан и захтеван будући да укључује субјекте из различитих области.

Као представник предузећа из биотехнологије желим да истакнем важност мера стратегије паметне специјализације које се обраћају предузећима из биотехнологије. Треба нарочито подржати иновативна предузећа чији производи доприносе производњи хране са додатом вредношћу тако што ће та храна бити токсиколошки безбедна, без контаминената или резидуа.

Иновативна предузећа из Србије која се баве производњом биотехнолошких препарата у пољопривреди се суочавају са великом конкуренцијом моћних страних компанија. Њихов опстанак отежава чињеница да томом веома дугог периода морају да улажу у развој иновативних производа и њиховог прилагођавања (refinement) у реалним условима у пољопривреди, а истовремено је потребно обезбедити инвестиције за пробој на тржишту. Развојна агенција Србије не расписује позиве за унапређење производа, а иновациони фонд подржава само стварање нових производа. Стога би стратегијом паметне специјализације осим креирања иновација требало подржати развој, усавршавање и комерцијализацију производа низом додатних мера које се из наведеног нацрта стратегије јасно не виде.

2. ПРЕДЛОЗИ И ПРИМЕДБЕ У ПОЈЕДИНОСТИМА

Број тачке/подтачке: Мера 2.4

Предлог за измену и/или допуну: Дати предност пројектима који укључују експерте из привредног/приватног сектора, али мотивисати и експерте из привреде да се укључе у пројекте као спољни сарадници.

Образложење: Са становишта приватног сектора укључивање у систем истраживања и развоја би морало да значи и укључивање експерата из овог сектора у научно истраживачке пројекте. Предвиђено је да стимулишу истраживачи из институционалног сектора да у пројекте укључе експерте из привреде. Конкретно, пројекат би имао предност уколико је укључен привредни субјект из приватног сектора, а експерти из приватног сектора би били мотивисани за сарадњу тако што би били додатно финансирани у оквиру пројекта као спољни сарадници.

Број тачке/подтачке: Мера 2.5 – ваучери за техничку помоћ

Предлог за измену и/или допуну: Нејасно је шта ови ваучери подразумевају и коме су упућени.

Образложење: У тексту стратегије на страни 104 је написано да ће НИО добијати ваучере за техничку и правну помоћ. Та помоћ је много потребнија предузећима. Природно би било да ови ваучери буду намењени привредним иновационим субјектима привенствено, а не научно истраживачким институцијама као што је наведено, или и једнима и другима.

Број тачке/подтачке: Мера 2.7 – страна 104

Предлог за измену и/или допуну: Осим стимулација НИО требало би да се стимулишу и други иновативни субјекти (РИО, РПЦ).

Образложење: Биотехнолошке иновације у пољопривреди су изузетно захтевне у погледу времена тестирања и развоја, првенствено због тога што постоји велика разлика у ефективности коју оне имају у лабораторији и ефикасности у реалним условима. Стога су поједине компаније развиле своје истраживачке станице које се баве усавршавањем и праћењем биотехнолошких иновација, а оне овим мерама нису препознате и обухваћене.

Број тачке/подтачке: Мера 2.16

Предлог за измену и/или допуну: Дефинисати врсту сертификата

Образложење: Ово је одлична идеја, али постоји нејадноћа у погледу врсте сертификата. С обзиром да су средства опредељена за 2020.годину, требало би што пре изаћи са конкурсом и критеријумима за финансирање.

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Душан Радивојевић

Установа/институција: Канцеларија за локални економски развој и пројекте

1. НАЧЕЛНЕ ПРИМЕДБЕ И ПРЕДЛОЗИ

Нацрт документа у највећој мери одражава резултате ЕДП процеса, али у појединим деловима су неки од важних момената идентификованих током ЕДП-а – изостављени. У наставку, у делу овог формулара који се бави појединошћима, достављам конкретније примедбе и сугестије.

2. ПРЕДЛОЗИ И ПРИМЕДБЕ У ПОЈЕДИНОСТИМА

Број тачке/подтачке: 1 – Мапирање економског, иновационог и научног потенцијала региона Србије
Предлог за измену и/или допуну: На страни 63, слика 12, пише: Southern and Eastern Serbia, existing core: Agri-/Horticultural Economy (including processing industries), Textile Industry, Rubber Industry, (Electrical Engineering); potentially emerging (?): Food Products, Medical and Dental; science base: Electrical Engineering

Образложење: Мишљења смо да треба додати у existing core: ICT, Optoelectronics, Biomedicine, Creative Industry - Gaming. Треба додати у science base: computer science. Квалитет и број фирми у горенаведеним областима је такав да имамо потребну критичну масу, а што се тиче академије имамо 5 Факултета на којима се изучава компјутерско програмирање.

НЕКЕ ОД НЕПРЕПОЗНАТИХ КОМПАНИЈА НА ПОДРУЧЈУ ЈУЖНЕ И ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ У ИЦТ-у:

- NUTANIX
- ATOMIA
- INGSOFTWARE
- APP MODULE
- POGLED TELEKOMUNIKACIJE DOO
- DUALSOFT D.O.O.
- ACCORDIA GROUP
- TROXO
- BETTER COLLECTIVE DOO
- ATES SOFT
- QUANTOX
- FAZI
- MORENA ENGINEERING

- MIHAJLOVIC SOFT
- SMARTNET TECHNOLOGIES
- ADVANCED SECURITY TECHNOLOGIES
- LOGIK BUSINESS SOLUTIONS
- HOSTINGBUY
- YOUNIFY D.O.O.
- FUTURE FORWARD
- DCLLOUD
- NAISSUS TECHNOLOGIES
- ZANIX
- HYPELIFT DOO
- CARSYNC
- MASAC SOLUTION
- SCHEME
- ZLATNA BUBA DOO
- DIYOMI SOFT
- MAINFRAME2 DOO
- APEXSQL
- NIGNITE
- CUBIC MOTION DSP
- NISSATECH
- MEGATREND
- BAD SISTEMS D.O.O.
- KIREY
- HYPERCUBE DOO NIS
- DIRATECH R&D FOUNDATION DOO
- SOLUTIA D.O.O.
- GIMME FOOD DOO
- TEHNICOM INFORMATIKA
- JOLA INTERACTIVE
- ENJOY.ING
- ITN SERVICES DOO
- VIRTUONA
- KRAFTWERK INTERNATIONAL D.O.O.
- CODEMANCY
- CODEUS

НЕКЕ ОД НЕПРЕПОЗНАТИХ КОМПАНИЈА НА ПОДРУЧЈУ ЈУЖНЕ И ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ У ОПТОЕЛЕКТРОНИЦИ:

- PHOTON OPTRONICS
- SOVA NIGHT VISION

НЕКЕ ОД НЕПРЕПОЗНАТИХ КОМПАНИЈА НА ПОДРУЧЈУ ЈУЖНЕ И ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ У МАШИНСКИМ И ПРОИЗВОДНИМ ПРОЦЕСИМА:

- JOHNSON ELECTRIC
- ZG LIGHTING SRB D.O.O.
- LEONI
- INTEGRATED MICRO-ELECTRONICS D.O.O. NIŠ
- BIZLINK
- ARTIV
- QUALIS ELECTRONICS
- TECHNO NAISS GROUP

- HOLA SYSTEMS DOO
- APP MODULE
- INN SONO
- INFOTERM
- IRC ALFATEC DOO NIŠ
- PME DOO
- QUADEL DOO

НЕКЕ ОД НЕПРЕПОЗНАТИХ КОМПАНИЈА НА ПОДРУЧЈУ ЈУЖНЕ И ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ У КРЕАТИВНОЈ ИНДУСТРИЈИ – GAMING:

- PEAKSEL D.O.O.
- WEBELINX
- SOZAP
- SOFTVER VULF STUDIO
- FUTURE REALTY SYSTEMS
- SANATEC7
- EXEPLAY
- ALDUTEK
- MEDIA4
- ИТ ЦЕНТАР (ЕДУКАЦИОНИ ЦЕНТАР ЗА GAMING)

НЕКЕ ОД НЕПРЕПОЗНАТИХ КОМПАНИЈА НА ПОДРУЧЈУ ЈУЖНЕ И ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ У ХРАНИ ЗА БУДУЋНОСТ:

- BENLIAN FOOD DOO
- ЛАЗАР DOO, БЛАЦЕ
- ВИНАРИЈА ИЗБА ЈОВАНОВИЋ, ВЕЛЕ ПОЉЕ
- ВИНАРИЈА СТАТУС, СВРЉИГ
- TODAY DOO БЛАЦЕ
- ВИНАРИЈА ТОПЛИЧКИ ВИНОГРАДИ, ПРОКУПЉЕ
- ПОДРУМ СТАРИ ДАНИ, ЛЕСКОВАЦ
- ВИНАРИЈА ЈОВИЋ, КЊАЖЕВАЦ

ТРЕБА ИМАТИ У ВИДУ ДА НИСУ УЗЕТИ У РАЗМАТРАЊЕ СВИ РЕЛЕВАТНИ ФАКТОРИ СА АСПЕКТА АКАДЕМИЈЕ:

- ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
- УНИВЕРЗИТЕТ МЕТРОПЛОЛИТЕН – ЦЕНТАР У НИШУ
- УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУНУМ – ЦЕНТАР НИШ
- ВИСОКО ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ
- ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
- ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ КРУШЕВАЦ, УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
- ВИСОКО ПОЉОПРИВРЕДНО-ПРЕХРАМБЕНА ШКОЛА СТРУКОВНИХ

СТУДИЈА – ПРОКУПЉЕ

- ФАКУЛТЕТ УМЕТНОСТИ – УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

НИСУ УЗЕТИ У РАЗМАТРАЊЕ СВИ РЕЛЕВАТНИ ФАКТОРИ СА АСПЕКТА ИНОВАЦИОНИХ ОРГАНИЗАЦИЈА:

- SIM COLLEGE DOO NIŠ
- ИНОВАЦИОНИ ЦЕНТАР НАПРЕДНИХ ТЕХНОЛОГИЈА ЦНТ DOO НИШ
- ПОГЛЕД ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ DOO
- ФАЗИ DOO НИШ
- ИНОВАЦИОНИ ЦЕНТАР УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ DOO
- ИСТРАЖИВАЧКО РАЗВОЈНИ ЦЕНТАР ALFATEC DOO НИШ

НИСУ УЗЕТИ У РАЗМАТРАЊЕ СВИ РЕЛЕВАНТНИ ФАКТОРИ СА АСПЕКТА ЦИВИЛНО-ПОСЛОВНОГ СЕКТОРА:

- СЕКЦИЈА ПРОИЗВОЂАЧА СОФТВЕРА ЗА ТЕРИТОРИЈУ РПК НИШ

- СЕКЦИЈА ПРОИЗВОЂАЧА ЕЛЕКТРИЧНИХ, ОПТИЧКИХ УРЕЂАЈА И ЕЛЕКТРОНИКЕ РПК НИШ
 - СЕКЦИЈА МЕТАЛОПРЕРАЂИВАЧКЕ ДЕЛАТНОСТИ РПК НИШ
- НИСУ ПРЕПОЗНАТИ ПОСЛОВНИ ИНКУБАТОРИ И КОВРКИНГ ПРОСТОРИ:
- THINK INNOVATIVE ХУБ НИШ
 - ДЕЛИ ПРОСТОР НИШ
 - NO LIMIT ХУБ НИП
 - КАПИТАЛ СОФТВЕР НИШ
 - ПРОСТОР ЗА ПОМАК ЗАЈЕЧАР
 - БИЗНИС ИНКУБАТОР КРУШЕВАЦ
 - РУРАЛ ХУБ ВРМЦА (ОПШТИНА СОКО БАЊА)
 - ЗИП ЦЕНТАР ЗА МЛАДЕ – БИЗНИС ИНКУБАТОР ПИРОТ
 - СТАРТ УП ЦЕНТАР ПИРОТ
 - БИЗНИС ИНКУБАТОР ЦЕНТАР ПРОКУПЉЕ
 - БИЗНИС ИНКУБАТОР ЦЕНТАР YUMCO ВРАЂЕ

Како би целокупан потенцијал региона Јужне и Источне Србије могао бити адекватно сагледан и као такав могао бити с правом препознат као равноправни чинилац развоју Републике Србије морамо уважити податке који се односе на компаније које се баве напредним технологијама на подручју Јужне и Источне Србије.

Подаци РПК Ниш (подаци АПР) за 2018.годину за компаније које се баве напредним технологијама:

- Број компанија: близу 500 компанија,
- Број запослених: преко 3.500 запослених
- Остварен промет у 2018: близу 100.000.000 ЕУР

Подносиоци: КЛЕРП - Ниш, РПК Ниш и НиКаТ кластер.

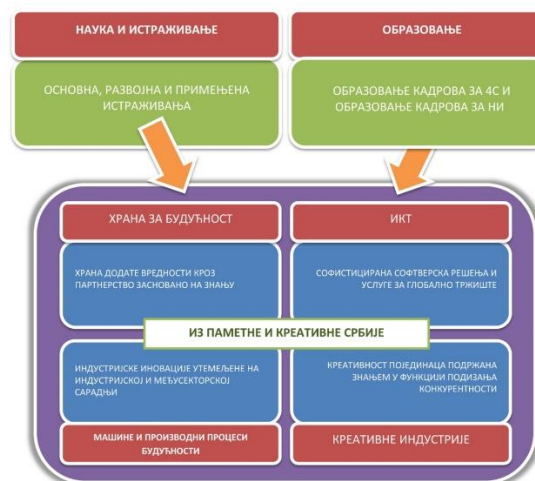
ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Јасмина Грбовић Новаковић

Установа/институција: Институт за нуклеарне науке Винча

1. НАЧЕЛНЕ ПРИМЕДБЕ И ПРЕДЛОЗИ

Укључити и остале националне институте и центре изузетних вредности у рад истаћи улогу науке Страна 20. Додати у списку активности везаних за ЦЕРН CLIC колаборацију



2. ПРЕДЛОЗИ И ПРИМЕДБЕ У ПОЈЕДИНОСТИМА:

Број тачке/подтачке: Тачка 3.1 Избор приоритетне области

Неки од критеријума као што је „сектор мора у релативном смислу имати за 50% већи значај у регионалној економији него за националну економију“ не могу да одразе право стање нивоа социоекономског развоја, као ни нивоа науке, али ни нивоа сарадње науке и привреде у Србији
Предлог за измену и/или допуну: Узети у обзир и сарадњу науке и привреде на националном нивоу.

Образложење: Институт за нуклеарне Винча има развијену сарадњу са домаћом привредом (ЕПС, производња лекова). Слично је и са осталим институтима.

Број тачке/подтачке: Табела 15. Матрица вертикалних и хоризонталних тематских приоритетних области.

Предлог за измену и/или допуну: Изменити је да одговара коначним областима.

Образложење: Табела изазива конфузију, као и цео приказ методологије. Нису јасно дефинисани критеријуми.

Број тачке/подтачке: Стране од 71 до 75.

Предлог за измену и/или допуну: У вертикалне приоритетне области додати Здравље и екологија:

- Нови лекови и третмани
- Биомедицина

Образложење: Као и код првог предлога, иако ЈРЦ није препознао директни економски регионални импакт, ипак постоји развијена научна база, али и сарадња са привредом.

Број тачке/подтачке: Стране од 71 до 75.

Предлог за измену и/или допуну: Додати у Информационо комуникационе технологије

- Свеоптички напредни комуникациони системи

Образложење: Постоји развијена научна база и потреба за оваквом врстом иновација

Број тачке/подтачке: Стране од 73.

Предлог за измену и/или допуну: Додати у хоризонталне приоритетне области

3. Заштита животне средине
 - Зелене технологије у пречишћавању воде, ваздуха, земљишта
 - Превеција и едукација
4. Енергетика и енергетски ефикасност
 - Еко-паметна решења и еко-паметни извори енергије
 - Алтернативни извори зелене енергије – водонична енергија

Образложење: Постоји развијена научна база и потреба за оваквом врстом иновација

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Др Светлана Балешевић Тубић

Установа/институција: Институт за ратарство и повртарство „Институт од националног значаја за републику Србију“

1. НАЧЕЛНЕ ПРИМЕДБЕ И ПРЕДЛОЗИ

Израз стејкхолдери који се користи у нацрту стратегије није у духу српског језика. Предлажемо да се овај израз замени термином „заинтересована правна лица“ или „заинтересовани“

2. ПРЕДЛОЗИ И ПРИМЕДБЕ У ПОЈЕДИНОСТИМА:

Број тачке/подтачке: 3.2.1. Храна за будућност

Предлог за измену и/или допуну: На страни 76 последња реченица пасуса који претходи табели SWOT анализе треба да гласи: У табели испод су приказане кључне снаге, слабости, претње и шансе овог сектора у Србији, добијене као резултат процеса предузетничког откривања.

Образложење: У тексту нацрта стратегије стоји реч „редузетничког“ уместо „предузетничког“.

Број тачке/подтачке: Прилог 1: Листа интервјуисаних стејкхолдера

Предлог за измену и/или допуну: Назив стејкхолдера под редним бројем 68 „Институт за ратарство и повртарство, НС Семе Нови Сад“ исправити у Институт за ратарство и повртарство „Институт од националног значаја за Републику Србију“.

Образложење: Институт је је од септембра 2019.године уписан у регистар Привредног суда у Новим Саду под именом Институт за ратарство и повртарство „Институт од националног значаја за Републику Србију“.

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Александар Вукаловић

Установа/институција: Удружење Е-сигурност, уједно и члан више Радних група Националног Конвента за Преговоре са ЕУ

1. НАЧЕЛНЕ ПРИМЕДБЕ И ПРЕДЛОЗИ – са дискусије у Научно технолошком парку

1. И ако су ИКТ и дигитализација у жижи интересовања, ни у једном делу и сегменту, ни у односу на појединачно најважније и најзначајније елементе и циљеве, информациона безбедност не би смела бити у другом плану.

2. Када је реч о Индустрији 4.0 треба имати у виду да је у сваком документу потребно нагласити, паралелно или повезано да не припада само области индустрије, већ и области ИКТ-а. Између осталог и због тога што већина оних који о томе говоре, то ни мало не разумеју.

3. Када је реч о утицају климатских промена на производњу хране, никако није добро заобићи и животну средину, односно бригу и резултате њене заштите. Од маркетинга и пласмана, ова категорија може и позитивно и негативно да утиче на пласман. Са друге стране, стање животне средине у областима производње хране, много пре ће имати утицаја од климатских промена, и саме климатске промене доминантно ће у ствари утицати, или утицај бити спречен, кроз стање и појединачне елементе који чине животну средину.

4. Претходном сличан однос и међуоднос и њихов редослед у животном циклусу је између бриге о паковању производа и недовољно истакнутог значаја маркетинга заснованог на научној и мултидисциплинарној основи.

5. Када су државе источне Европе кренуле путем демократије, пресудан је и први замајац био, за разлику од Србије, допринос националних емиграција. Област паметних специјализација је једна од оних на првом месту у којима не само дијаспора, већ и емиграција пореклом из Србије може дати вишеслојни подстицај и допринос, значај који је тешко сагледати у овом моменту.

6. Ово је област у којој резултати и улагања у њу, могу бити узалудни уколико се на националном нивоу не уведу промене са циљем апсолутне синхронизације са међународним и ЕУ стандардима, преточеним у прописе и легислативом у областима књиговодства, рачуноводства и вођења пословних књига, које субјекте привредног амбијента у Србије, на међународном плану ставља у исту препознатљиву и упоредиву раван са привредним субјектима земаља ЕУ.

7. Када је реч о уоченој потреби промене стратегија за привлачење страних инвестиција, то неизоставно захтева и промену односа, уважавања, а пре свега утицаја чинилаца привреде и економије на вођење спољне политике, што би била радикална друштвена промена у последњих, више од седам деценија, без које се ништа неће мењати.

8. У циљу претходног, у овом тренутку је приметно да одабрани модел функционисања националне асоцијације привредних субјеката – ПКС, има тенденцију да буде задржан, у ком случају са циљевима постављеним у овој Стратегији, захтева поприлично усаглашавање и промене.

9. У Стратегији недостаје однос према могућностима и формама наднационалних кооперација на нивоу ЕУ, или са појединим државама чланицама, у овој области.

10. Стратегијом такође би требало предвидети начине и механизме учешћа свих друштвених слојева и узраста, пре свега привредних и образовних и о томе редовно упознавати јавност коришћењем Јавног сервиса.

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Мирјана Јелић

Установа/институција: Завод за интелектуалну својину

1. НАЧЕЛНЕ ПРИМЕДБЕ И ПРЕДЛОЗИ

Реч је о потребним прецизирањима која се односе на податке о патентима.

2. ПРЕДЛОЗИ И ПРИМЕДБЕ У ПОЈЕДИНОСТИМА:

Број тачке/подтачке: 2.3.3

Предлог за измену и/или допуну: Текст на дну стране 32: Број регистрованих патената је такође на ниском нивоу, с тим да број признатих патената за проналаске домаћих проналазача у иностранству на основу међународне и/или европске пријаве патента остварује раст у последњих 7 година.

На страни 33 легенда графикана 14: Признати патенти за проналаске домаћих проналазача у иностранству на основу међународне и/или европске пријаве патента

Образложење: Приказ на графикону 14 одговара броју регистрованих патената за проналаске домаћих проналазача на основу међународне и/или европске пријаве патента, а не укупном броју регистрованих патената за проналаске домаћих проналазача у иностранству. Конкретно, за 2018. годину укупан број регистрованих патената за проналаске домаћих проналазача у иностранству је био за 48 регистрованих патената већи од оног који је приказан на графикону 14. То значи да остваривање патентне заштите проналазача домаћих проналазача у иностранству коришћењем међународног (тзв. ПЦТ систем) и/или европског система заштите проналазача представља један сегмент укупно остварене патентне заштите у иностранству, јер се заштита проналазача у иностранству остварује и директним подношењем националних пријава патената у иностранству.

Број тачке/подтачке: VI ПРАЋЕЊЕ СПРОВОЂЕЊА И ВРЕДНОВАЊЕ ЕФЕКТА 4С/ Показатељи
Предлог за измену и/или допуну: У табели 22 показатељ ефекта на страни 109: Број регистрованих патената у земљи и у иностранству за проналаске домаћих проналазача на основу међународне и/или европске пријаве патента.

Образложење: Имајући у виду да почетна вредност за базну годину, односно 2018, годину одговара вредности која је приказана на графикону 14 онда важи исто образложење као за претходну примедбу. Наиме, са графикана 14 се могу сагледати вредности за број регистрованих патената у земљи и број регистрованих патената у иностранству за проналаске домаћих проналазача на основу међународне и/или европске пријаве патента, а не за укупан број регистрованих патената у земљи и иностранству.

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: др Небојша Нешковић

Институција: Национални савет за научни и технолошки развој Републике Србије

1. НАЧЕЛНА ПРИМЕДБА:

У Нацрту је наведено да је једна о четири приоритетне области Стратегије Машине и производни процеси будућности, и да су у тој области главни приоритети: 1. Машине опште и специфичне намене, 2. Информације у служби паметног управљања – индустрија 4.0, и 3. Паметне компоненте и алати.

2. ПРЕДЛОГ:

Предлог за допуну: Предлог је да приоритет 1 у тој области (Машине опште и специфичне намене) обухвати и Акцелераторске технологије, које представљају основ за изградњу и коришћења акцелератора наелектрисаних честица као машина специфичне намене. Те машине се користе у истраживању, развоју, индустрији и медицини претежно у развијеним земљама. У свету тренутно ради више од 30 хиљада акцелератора.

Образложење: Главни аргумент за овај предлог је чињеница да је 22. маја 2017. године у оквиру Привредне коморе Србије основана Групација за акцелераторске технологије. Њу тренутно чини 24 предузећа из Србије која су заинтересована за развој и примену акцелераторских технологија.

Почетни циљеви Групације били су да знатно допринесе повећању индустријског повраћаја Србије из Европске организације за нуклеарна истраживања (ЦЕРН), Женева, Швајцарска, на основу чланства Србије у тој организацији, и да ту сарадњу повеже се технолошким развојем земље. Наиме, Србија је обавезна да издваја из буџета око 3 милиона швајцарских франака годишње за чланарину у ЦЕРН-у. То значи да српска предузећа која се баве акцелераторским технологијама могу сваке године да добију од ЦЕРН-а послове у тој вредности. Групација је усмерена и на добијање послова на изградњи акцелератора у Обједињеном институту за нуклеарна истраживања (ОИНИ), Дубна, Русија, и у оквиру Централноевропског конзорцијума истраживачких инфраструктура (ЦЕРИК), такође на основу чланства Србије у тим организацијама. Дана 17. октобра 2019. године, Министарство просвете, науке и технолошког развоја и Привредна комора потписали су са ОИНИ-јем Меморандум о разумевању о развоју и примени акцелераторских технологија. Дакле, Групација се везала за три велике високотехнолошке институције у којима послове по правилу добијају предузећа из земаља-чланица, да би јој те везе биле улазнице на глобално тржиште. У извештају о стању у науци у Србији за 2017. годину, Национални савет за научни и технолошки развој Србије у целини је подржао циљеве и усмерења Групације.

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Небојша Ђурђевић

Институција: Иницијатива „Дигитална Србија“

1. ПРЕДЛОЗИ И ПРИМЕДБЕ У ПОЈЕДИНОСТИМА

Број тачке / подтачке: 2.4.

Предлог за измену и / или допуну: На страни 46, после реченице „на 15 факултета развијени су или ревидирани студијски програми који препознају сектор информационих технологија као приоритетну развојну област.“ унети: „Додатно су у на Универитету у Београду, Крагујевцу и Нишу акредитована четири Мастер 4.0 програма, настали у сарадњи Иницијативе “Дигитална Србија“ и Министарства просвете, науке и технолошког развоја, са јединственим циљем повезивања савремених ИТ знања са пословним вештинама потребним за развој дигиталних производа и услуга.“

Образложење: Ова активност је реализована у складу са Владиним Планом приоритетних циљева и активности органа државне управе и служби Владе за унапређење ИТ сектора у Србији за 2019.годину са извештајем за 2018.годину. МПНР је расписало јавни конкурс за избор мастер

студијских програма из области информационих технологија, програмирања, анализе података и организације.

Број тачке / подтачке: 3.2.2 (странице 81, 82, 83), Табела 17. (SWOT анализа ИКТ сектора)

Предлог за измену и / или допуну: 1. Табела 17. SWOT

Код слабости треба додати:

- Недовољан приступ изворима финансирања за стартап компаније у раној фази раста.
- Слаба локална повезаност и размена знања између оснивача стартап компанија, инвеститора и експерата.

Код претњи треба додати:

Оутсорсинг модел заснован на пружању ИТ услуга кроз изнајмљивање стручњака на сат / дан или развоју софтвера са малом додатом вредношћу (без специјализације и доменског знања у специфичним индустријама), је изложен великом ризику када за 2–5 година са изградњом инфраструктуре на глобално тржиште дођу велике земље са милионима ИТ стручњака спремних да раде по много нижим ценама.

Образложење: Предложена допуна је део закључака Startup Genome истраживања које је реализовала Иницијатива „Дигитална Србија“ уз подршку Кабинета министра за иновације и технолошки развој и УНИЦЕФ-а.

Број тачке / подтачке: 3.2.2 (странице 81, 82, 83)

Предлог за измену и / или допуну:

1. Страна 82-83, термин оутсорсинг се не користи на тачан начин

„Домаћа ИКТ индустрија је веома зависна од страних ИТ компанија, њихове интелектуалне својине и њихових инвестиција, те ИКТ сектор у Србији карактерише аутсорсинг (енг. outsourcing) као преовлађујући пословни модел. Наиме, међу 200 ИТ компанија које највише извозе, посматрано према претежно оствареним приходима, њих 138 се бави аутсорсингом, док преосталих 62 већи део прихода остварује продајом својих решења. Аутсорсинг сектор запошљава чак 82% радне снаге и остварује 69% извоза. У погледу власништва, међу 200 највећих ИТ извозника, њих 88 су основали страна физичка лица и компаније, који запошљавају 58% радне снаге, остварују 54% укупних извозних прихода и скоро искључиво се баве аутсорсингом. Процењује се да у Србији ради неколико десетина хиљада фриленсера чији радно-правни статус није решен.“

outsource

verb: obtain (goods or a service) by contract from an outside supplier.

"there can be no question of outsourcing components from other countries" contract (work) out.

"you may choose to outsource this function to another company or do it yourself"

"Software Outsourcing is the practice of selecting a 3rd party service provider of software development services that is capable of managing all the tasks involved in a software development project.“

Компанија (клијент) ради оутсорсинг развоја софтвера ИТ сервисној компанији која пружа услуге (сервисе) развоја софтвера. Значи клијент је оутсорсер а наша ИТ сервис компанија је пружалац услуга развоја софтвера (сервис провајдер). Важно је да се ово тачно користи у целом документу. Наше ИТ компаније се не баве оутсорсингом - оне купувају супротно пружају услуге клијентима који оутсорсују неке своје ИТ функције, укључујући и развој софтвера. Ово је све део оутсорсинг модела где клијент оутсорсује развој софтвера а ИТ сервис компанија пружа услуге развоја софтвера.

Оутсорсинг модел је заснован на пружању ИТ услуга кроз:

а) изнајмљивање стручњака на сат/дан где они раде директно за клијента,

б) услуге развоја софтвера по мери (custom software development) по захтевима клијента који ту услугу плаћа и генерално постаје власник тог софтвера.

2. Термини „Оутсорсинг“ и „Развој Софтвера“ се не користе на прави начин Као што је описано горе у тачки 2, оутсорсинг модел поред изнајмљивања стручњака на сат / дан укључује и пружање услуга развоја софтвера. Софтвер који се развија може бити генерички без потребе за специјализацијом и доменским знањем везаног са сектор или клијента, или лимитиран на кодирање и тестирање по дизајну клијента (у том случају је мала додата вредност па самим тим и цена услуга, а ту је и велика конкуренција), а може бити и веома специјализован софтвер са великом додатом вредношћу због потребе за дубоким доменским знањем или на основу комплетнијег нивоа услуга које укључује дизајн, функционални продукт менаџмент, кодирање, тестирање, и интеграцију. Ту је велика додата вредност, већа цена услуга и мања конкуренција. Зато се не може користити термин „Оутсорсинг“ само за изнајмљивање тимова стручњака, а термин „развој софтвера“ за развој софтвера јер он такође може имати малу додату вредност. „Custom software development“ се преводи као „развој софтвера по мери“ и он не значи сам по себи да је ту велика додата вредност, јер он може бити по мери али прилично генеричан и лак – без велике додате вредности.

Предлажем да се то опише као:

- Пружање ИТ услуга са малом дотам вредношћу (кроз изнајмљивање стручњака на сат/дан или развоју софтвера са малом додатом вредношћу без специјализације и доменског знања у специфичним индустријама)
- Развој софтвера са великом додатом вредношћу (због потребе за дубоким доменским знањем или на основу комплетнијег нивоа услуга).

2. Термин „Развој сопствених решења“ Термин „сопствени производ“ се чешће употребљава јер индицира комерцијализацију. Предлажем да се користи „Развој сопствених производа“.

ПРЕДЛАГАЧ:

Име и презиме: Никола Марковић

Институција: Друштво за информатику Србије

Друштво за информатику Србије подржава усвајање Стратегије и предлажемо да се као једна од нових мера на страни 107 у поглављу „унапређивање образовања“ унесе:

У наредне 3 године треба повећати квоте за студирање информатике за 100 одсто и тиме обезбедити да се за 4 до 5 године повећа број факултетски образованих стручњака за рад у области информатике. Такође, сваке године треба повећавати могућности да се у оквиру средњих школа повећава изучавање информатике. Подржавамо даље убрзавање увођења наставе из информатике у све разреде основне школе.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ: Србији сада недостаје око 15.000 програмера, а недостајући број ће се повећавати са растом потреба домаће привреде и друштвених служби, а и избог одласка стручњака у иностранство. Сада, ИТ сектор има годишњи раст од око 30%. Међутим, ако не буде предложеног повећања квота за студирање доћиће до пада стопе раста ИТ сектора јер неће имати ко да ради. Ово ће имати негативно дејство на укупну привреду и друштво. Значи, кључни проблем може да буде недостатак кадрова. Сада се он види само у назнакама, а за пар година ће се појавити у драстичном облику. Друштво за информатику Србије је спремно да сарађује са МПНТР у реализацији Стратегије.

Министарство је размотрило све начелне и појединачне примедбе, предлоге и сугестије изнете у Јавној расправи. Све примедбе, предлози и сугестије којима се унапређује предложени текст Нацрта стратегије паметне специјализације у Републици Србији за период од 2020. до 2027. године, уграђени, односно интегрисани су у текст Нацрта стратегије. Мањи број сугестија и

коментара није уврштен у текст нацрта стратегије из разлога што тема сугестије или коментара излази из оквира овог стратешког документа, сугестије нису применљиве због методологије која је примењена у циљу идентификације приоритета стратегије а прописане од стране Европске комисије, или ниво детаљности више припада акционом плану.

Предлог стратегије добио је подршку свих укључених заинтересованих страна и закључено је да је општа оцена да је Предлог стратегије добар, прихватљив за све учеснике и усклађен са препорукама Европске комисије.