

**План приоритетних циљева
и активности органа државне управе и служби
Владе за унапређење ИТ сектора у Србији за
2019. годину са извештајем за 2018. годину**

Савет за иновационо предузетништво
и информационе технологије

Јануар 2019.

Садржај

Активности реализоване током 2018. године	5
Развој људског капитала	5
Изградња иновационе инфраструктуре	6
Конкурентно тржиште.....	6
Активности планиране у 2019. години	8
Развој људског капитала (Формално и неформално образовање).....	8
1) Специјализована ИТ одељења	8
2) Имплементација предмета информатика у VI и VII разреду основне школе и I разреду гимназије.....	9
3) Увођење новог студијског програма од националног значаја из области информационих технологија, организације и управљања.....	10
4) Увођење новог дуалног образовног профила Техничар за безбедност информационо - комуникационих система у ваздушном саобраћају.....	11
5) Израда и имплементација програма „Школе за 21. век“	12
6) Увођење организованих посета Научно-технолошком парку Београд за ученике основних и средњих школа	13
7) Програм развоја дигиталних компетенција наставника.....	14
8) „Дигитални уџбеници“ и “Повезане школе”	15
9) Преквалификације за ИТ сектор.....	16
Развој иновационе инфраструктуре	17
10) Биосенс институт	17
11) Научно-технолошки парк Нови Сад	18
12) Научно-технолошки парк Ниш.....	19
13) Доградња зграде Електронског факултета у Нишу	19
14) Факултет организационих наука (ФОН).....	20
15) Институт за физику - Верокио.....	21
16) Проширење капацитета НТП Београд	22
17) Програм подршке развоју и промоцији женског иновационог предузетништва.....	23
18) Програм подршке отварању регионалних иновационих стартап центара.....	25
Конкурентно тржиште (правни оквир за пословање).....	27
19) Пуна примена пореских подстицаја за економију знања	27
20) Доношење Закона о алтернативним инвестиционим фондовима	28

21) Омогућавање рада платформи за групно финансирање од стране великог броја лица (<i>crowdfunding</i>) и њихово адекватно промовисање.....	28
22) Заокружити подстицајну регулативу за употребу опција на акције као стимуланса за запослене.....	28
23) Подстицај развоју електронске трговине у Србији.....	29
24) Прецизније регулисање ауторских права над софтвером	29
25) Једноставнија и прецизнија процедура за паушално опорезивање.....	30
26) Омогућавање куповине иновативних решења од стране јавних организација.....	30
27) Регулисање економије на бази blockchain технологије	30
28) Регулисање ПДВа код продаје дигиталних производа.....	31
29) Омогућавање дигиталним компанијама да издају дигиталне уџбенике.....	31
30) Олакшавање запошљавања странаца	31
31) Увођење пореског кредита за улагање у нематеријална средства	32
32) Ослобађање од обавезе плаћања пореза и доприноса за иновативне стартапове	32
33) Отварање података у здравству	32
34) Отварање Google Merchant Account и App Store у Србији.....	33
35) Учешће Србије у blockchain и иницијативама за вештачку интелигенцију	33

Иницијативе чланова Савета..... 34

1) Подршка развоју Научно-технолошког парка Чачак	35
2) Успостављање прве „тачке кључања“ (точка кипения) у Србији	37
3) Успостављање лабораторије за материјале и лабораторије за конструкције на Грађевинском факултету универзитета у београду	39
4) Реконструкција и адаптација зграде Радничког универзитета у Новом Саду	40
5) Подизање истраживачких капацитета у информационим технологијама.....	41
6) Успостављање националног центра за вештачку интелигенцију, роботику и едукационе технологије	42
7) Набавка опреме за VR продукцију на Факултету драмских уметности Универзитета у Београду.....	44
8) Набавка опреме за дигитално архивирање на Факултету драмских уметности Универзитета у Београду.....	45
9) Набавка опреме за виртуелни студио на Факултету драмских уметности Универзитета у Београду.....	46
10) Истраживање екосистема технолошких стартапова у Републици Србији	48
11) Изградња широкопојасне комуникационе инфраструктуре у руралним пределима Републике Србије.....	49

АКТИВНОСТИ РЕАЛИЗОВАНЕ ТОКОМ 2018. ГОДИНЕ

Сектор информационо-комуникационих технологија један је од највећих сектора у Србији, и један од највећих нето извозника. Према подацима Народне банке Србије у првих 11 месеци 2018. године извоз ИКТ услуга премашио је вредност извоза од милијарду евра, са растом од 27,5% у односу на 2017. годину. Суфицит извоза ИКТ услуга чини већину суфицита извоза услуга, док сам сектор током последње деценије бележи константан раст извоза од преко 20%. Просечна плата по запосленом у ИКТ сектору је преко два пута виша него у другим гранама индустрије, док једно радно место у ИКТ сектору креира 4-5 радних места у осталим секторима. Током 2018. године остварени су значајни напори на унапређењу ИКТ сектора у различитим областима:

Развој људског капитала

Једна од главних мера за укључивање у процесе четврте индустријске револуције била је **увођење информатике као обавезног предмета** за све ученике од петог разреда основне школе. Прва генерација петака је прошла кроз иновирани програм учења информатике учећи Scratch, ученици шестог разреда тренутно програмирају у текстуалном језику Python, а у седмом и осмом разреду их очекује рад у Pygame и Jupyter, уз учење 2D анимација, аналитике и рада са подацима.

За ученике гимназија, повећан је број **специјализованих ИТ одељења** у гимназијама. У 2018. години забележено је значајно повећање у броју заинтересованих ђака што је довело до повећања броја специјализованих ИТ одељења на 44 одељења у 36 гимназија, што је скоро пет пута више у односу на 2017. годину. Наставници информатике у специјализованим одељењима похађају додатне обуке за специјализоване ИТ предмете. За средњошколце у техничким школама, а на захтев индустрије и родитеља, уведени су **нови профили по дуалном моделу**, а то су: Техничар за дигиталну графику и интернет обликовање и електротехничар информационих технологија. У циљу **унапређења наставе на факултетима** и иновирања предмета у складу са потребама дигиталног друштва, реализован је конкурс на који се јавило 166 тимова професора, а 66 добило финансирање у вредности од 250.000 до 1.000.000 динара. При одабиру пројеката посебно се вредновало у којој мери програми повећавају употребу информационих технологија у настави и процесу учења, колико прате потребе тржишта рада и развијају предузетничке вештине студената и сарадњу високошколских установа са привредом и другим заинтересованим актерима у локалној заједници.

Прилику да стекну знања и вештине из програмирања неопходних за позицију јуниор програмера, добили су грађани у склопу Владиног програма **преквалификација за ИТ**. Програм је отворен за особе које немају запослење, као и за оне који желе да постојеће

послове замене за боље плаћене и са већом могућности за напредовање. До сада је кроз програм обучено 800 особа, а у току је обука за 700 незапослених и у фебруару отпочињу обуке за 411 особа у Београду, Новом Саду, Нишу, Ваљевоу, Чачку, Суботици, Крагујевцу, Новом Пазару, Ужицу и Зрењанину.

Од септембра прошле године у току је пилот пројекат увођења дигиталних образовних материјала у 2.000 „дигиталних учионица”, у коме учествују одабрани учитељи и наставници првог и петог разреда основне школе. Уз помоћ ових материјала, процес учења је ефикаснији, деци занимљивији и ученицима се и на тај начин приближавају предности нових технологија.

У сарадњи са УНДП, формиран је Програм за унапређење пословних капацитета ИТ компанија чија је основна функција да уз помоћ страних експерата помогне транзицију српског ИТ сектора ка сопственим продукцима за међународно тржиште. Прве посете страних експерата су током прошле године већ реализоване, а током 2019. ће пројекат бити додатно оснажен и проширен.

Изградња иновационе инфраструктуре

За потребе **унапређења иновационе инфраструктуре** опредељена су значајна средства у износу од 70 милиона евра. Започети су радови на изградњи НТП Ниш, у току је процедура јавне набавке ради ангажовања извођача радова на Ламели Електронског факултета, као и пројектовање зграде Биосенса, Факултета организационих наука и Института за физику. Крајем 2018. године, Савет је донео закључак о подршци проширењу капацитета НТП Београд за пројектовање додатних 16.000м² и изградњу првог објекта од 4.000м² који ће запослити нових 300 инжењера, као и адаптацију постојећег простора како би се направила модерна лабораторија и производна линија за хардверске стартап компаније. Закључком Савета предвиђено је и опремање Иновационог центра ЕТФ-а са циљем формирања 4 нове савремене лабораторије које ће имати примену у образовању, истраживању и сарадњи са привредом.

Како би се подстакло регионални развој и пружио прилика талентованим младим људима, успешно је спроведен и конкурс подршке **успостављању и развоју регионалних стартап центара** у осам градова и општина Србије у вредности од 250 милиона динара, а буџетом за 2019. годину планирана је додатна подршка новим градовима у износу од 250 милиона динара.

Конкурентно тржиште

Након детаљне упоредне анализе међународне праксе у стварању порески подстицајног окружења, крајем 2018. године предложено је и усвојено неколико значајних измена Закона о порезу на доходак грађана и Закона о порезу на добит правних лица, чиме су и у Србији омогућени **порески подстицаји**.

Од 1. јануара 2019. године ће правним лицима у Србији трошкови истраживања и развоја бити признати као расход за потребе пореза на добит у двоструко већем износу од стварног трошка.

Приходи по основу права интелектуалне својине претежно креиране у Србији опорезиваће се по умањеној стопи од 3% уместо редовних 15%. Ради мотивисања компанија да улажу у иновативне стартапе и тиме им обезбеде неопходан капитал и стручно знање за развој, уведено је право на порески кредит у висини од 30% уложене суме у новоосновано привредно друштво које обавља иновациону делатност. Привредним субјектима ће се у пореском билансу у пуном износу признавати и сва улагања у маркетиншке активности, уместо досадашњег ограничења од 10% прихода.

Опорезивање додељених опција на акције је премештено са пореза на зараду на порез на капитални добитак у тренутку реализације прихода, како би се и иновативне компаније и њихови запослени растеретили пореске обавезе све до тренутка док се заиста не генерише приход од тих опција. Трошкови рекреације запослених су такође ослобођени пореза и доприноса.

Од 1. октобра на снагу је ступило и ослобођење од плаћања пореза и доприноса за почетнике у пословању и њихових до 9 запослених, уколико су у претходних пола године завршили школовање или су дуже од шест месеци били евидентирани код Националне службе за запошљавање.

Током 2018. године је процедура **одобравања клиничких студија**, путем оптимизације и аутоматизације процеса, скраћена са 6-9 месеци на 1-1,5 месеци, и тиме омогућен нови раст у износу од више десетина милиона евра за ову извозно оријентисану делатност која домаћим лекаrima и пацијентима омогућава приступ најновијим лековима и медицинским средствима. Крајем године је такође омогућено и да увоз нерегистрованих медицинских средстава за потребе истраживања и развоја станарима научно-технолошких паркова, корисницима средстава Фонда за иновациону делатност, институтима и факултетима, буде одобрен за само један дан од стране АЛИМСа.

АКТИВНОСТИ ПЛАНИРАНЕ У 2019. ГОДИНИ

Савет ће у 2019. години наставити да ради на конкретним пројектима који ће допринети развоју сектора информационах технологија и иновационог предузетништва. Ово су кључне области и иницијативе деловања Савета у 2019:

Развој људског капитала (Формално и неформално образовање)

1) Специјализована ИТ одељења

Опис активности:

Након великог интересовања ученика за упис у специјализована одељења и повећања броја одељења за пет пута у овој години на 44 одељења у 36 гимназија широм Србије, очекује се да ће интересовање порастати у школској 2019/20 и да ће број одељења бити додатно повећан. У претходном периоду успешно су спроведене обуке за реализацију наставе информатике у првом разреду ИТ одељења и израђени су дигитални наставни материјали који подржавају наставу у првом и другом разреду ИТ одељења.

Успешност реализације наставног програма у одељењима ученика са посебним способностима за информатику подразумева високо компетентни наставни кадар, способан да креира динамично и адаптивно образовно окружење и обезбеди најбоље услове за конструкцију информатичких знања ученика. Како би се постигао овај стандард, неопходно је оснажити наставнике информатике за реализацију наставних предмета другог разреда: Програмирање (5 дана), Оперативни системи (5 дана) и Примена рачунара (2 дана). Такође, потребно је израдити дигиталне наставне материјале за информатичке предмете заступљене у трећем разреду ИТ одељења.

Пројектовани буџет: 7.000.000 динара (средства обезбеђена код ЗУОВ-а)

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Завод за унапређивање образовања и васпитања

Динамика реализације:

фебруар - септембар 2019. године

- Креирање одговарајућих програма стручног усавршавања – фебруар-март 2019. године
- Имплементација обука – април-септембар 2019. године

2) Имплементација предмета информатика у VI и VII разреду основне школе и I разреду гимназије

Опис активности:

У програмима наставе и учења предмета *Информатика и рачунарство* у основним школама и *Рачунарство и информатика* у гимназијама предвиђено је да ученици програмирају у текстуалном програмском језику Python. Наставнике информатике неопходно је додатно обучити за квалитетну реализацију ове наставне теме и досезање предвиђених исхода учења.

Пројектовани буџет: 7.500.000 динара (средства обезбеђена код ЗУОВ-а)

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Завод за унапређивање образовања и васпитања

Динамика реализације:

новембар 2018. - фебруар 2019. године

- Креирање одговарајућих програма стручног усавршавања – новембар-децембар 2018. године
- Креирање одговарајућих материјала за стандардну и онлајн обуку – новембар-децембар 2018. године
- Припрема обуке за водитеље, избор водитеља и обучавање водитеља за реализацију обуке
- Имплементација обука – јануар-фебруар 2019. године

3) Увођење новог студијског програма од националног значаја из области информационих технологија, организације и управљања

Опис активности:

За даљи развој образовања и бржи раст привреде, поред незапослености (у трећем кварталу 2018. године износила је 11,3%), посебан изазов представљају инвестиције у људски капитал.

Постојећи образовни профили и студијски програми не прате потребе привреде у довољној мери. Према истраживању о потребама ИТ сектора у Србији, које је спровела компанија Инфостуд почетком 2017. године, 95% ИТ компанија извештава о потешкоћама при проналажењу квалитетних ИТ стручњака. Такође, истраживање на узорку јуниор, медиор и сениор програмера које је спровела организација Стартит у Србији показује да са дипломом средње школе у ИТ индустрији ради њих 29%.

Изазови попут односа буџетских и самофинансирајућих студената, оптерећење наставника, итд. на које наилазимо на техничким факултетима у Београду, Новом Саду, Нишу или Крагујевцу могу да се превазиђу и децентрализују Националним јавним позивом чији је циљ формирање студијског програма од стратешке важности за РС у који би се укључили најбољи и најзаинтересованији актери.

Формат Националног јавног позива био би сличан формату европских Темпус и Еразмус+ пројеката, али би се развио у јавно-приватном партнерству између Владе РС и компанија које чине Иницијативу Дигитална Србија. У Националном јавном позиву захтевало би се поштовање услова акредитације прописаних законом, али и посебних услова које би дефинисале компаније (најважнији делови курикулума и проценат предавача из индустрије били би задати унапред).

Пројектовани буџет: 11.000.000 динара за израду програма

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Иницијатива Дигитална Србија

Динамика реализације:

јануар - октобар 2019. године

- Дефинисање текста јавног позива – јануар 2019. године;
- Расписивање јавног позива – фебруар 2019. године;
- Избор установе у оквиру које ће се програм реализовати – април 2019. године;
- Окончање процеса акредитације – јул 2019. године;
- Пријемни испит – септембар 2019. године;
- Упис студената – октобар 2019. године.

4) Увођење новог дуалног образовног профила Техничар за безбедност информационо - комуникационих система у ваздушном саобраћају.

Опис активности:

У плану је да се имплементира Пројекат увођења јединствене ИКТ структуре како би едукативни ресурси и документација која се налази на удаљеним серверима (Airbus, Boeing, EASA) била доступна у процесу школовања.

Пројекат подразумева и набавку система за практичну обуку ("Airbus ACT Suite") који омогућава обуку коришћењем тродимензионалних модела авиона и њихових компоненти. Систем ствара осећај виртуелне стварности у којој се реализује практична обука у складу са препорукама произвођача ("Airbus"). Оваква врста обуке замењује рад на авионима, подиже квалитет обуке и скраћује време њеног трајања, одобрен је од стране Европске агенције за безбедност ваздушног саобраћаја и тренутно представља најсавременији вид примене ИКТ технологије у практичној обуци.

Пројектовани буџет: 11.000.000 динара

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја

Динамика реализације:

- МПНТР је проследио захтев за израду стандарда
- Израђен стандард од стране ЗУОВ-а - март 2019. године
- Профил је доступан у конкурс за 2019/2020 - мај 2019. године

5) Израда и имплементација програма „Школе за 21. век”

Опис активности:

Школе за 21. век на Западном Балкану је програм који, у Републици Србији, партнерски спроводе Британски савет и Министарство просвете, науке и технолошког развоја. Програм обухвата обуку наставника за реализацију наставе која подстиче развој критичког мишљења ученика, решавање проблема и развој дигиталне писмености. Свака од школа укључених у пилот фазу програма добила је по 30 micro:bit уређаја (програмабилни дигитални уређаји погодни за пројектну наставу, поспешивање функционализације знања ученика и значајну промену динамике наставног процеса) и обуку везану за њихово програмирање. Пилот фаза започела је у фебруару 2018. године. Укључено је 25 школа распоређених по читавој територији Републике Србије.

Захваљујући донацији Британске владе, програм се, од октобра 2018. године, проширује на све основне школе у региону. Имплементација програма трајаће 3 године, што значи да ће све основне школе на Западном Балкану добити обуку и micro:bit уређаје до краја маја 2021. године.

С обзиром на то да Република Србија има дефинисану агенду која се тиче увођења информатике као обавезног наставног предмета у више разреде основне школе, програм Школе за 21. век биће прилагођен конкретним условима у нашој земљи. Сектор за дигитализацију у просвети и науци успео је да промени првобитне услове – потреба нашег образовног система јесте да micro:bit уређаји буду испоручени школама најкасније до краја јануара 2020. године (скоро годину и по дана пре остатка региона) и употребљени у оквиру наставе информатике у седмом разреду основне школе. У питању је 36.000 уређаја који ће бити распоређени по школама у складу са бројем ученика.

План је да се, по окончању свих обука, формира онлајн мрежа основних школа које би, кроз међусобну сарадњу, размењивале примере добре праксе и решавале евентуалне недоумице и проблеме. У плану су и регионална такмичења за ученике базирана на тимском раду и решавању проблема из реалног живота. У оквиру програма Школе за 21. век предвиђена је и обука за директоре основних школа. Она ће бити осмишљена у складу са потребама нашег образовног система (лиценцирање директора и акцентирање потребе да се дигитализацији образовања приђе на системски и одговоран начин).

Пројектовани буџет: Пројекат финансира Британски савет

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Британски савет

Динамика реализације:

октобар 2018. - септембар 2021. године

- Почетак реализације програма – октобар 2018. године;
- Формирање радне групе за израду и имплементацију програма *Школе за 21. век* – новембар 2019. године;
- Израда програма, избор тренера за обуку директора и наставника – децембар 2018. године;
- Опремање свих основних школа у Републици Србији micro:bit уређајима – март 2019. – јануар 2020. године;

- Онлајн обука наставника информатике за коришћење micro:bit уређаја – март 2019. – јануар 2020. године;
- Обука по 6 наставника свих основних школа у Републици Србији за реализацију наставе која подстиче развој критичког мишљења ученика, решавање проблема и развој дигиталне писмености – март 2019. – мај 2021. године;
- Евалуација програма – септембар 2021. године.

б) Увођење организованих посета Научно-технолошком парку Београд за ученике основних и средњих школа

Опис активности:

Покренута је иницијатива да се Научно-технолошки парк Београд уврсти у листу дестинација које могу посетити ученици приликом организованих екскурзија у сарадњи са Министарством просвете, науке и технолошког развоја.

Досадашње посете младих и догађаји који су били намењени њима у НТП Београд изазвали су изузетно позитивне реакције ученика основних и средњих школа јер су имали јединствену прилику да на једном месту стекну увид у то како млади инжењери раде и развијају своје компаније у Србији, како своје идеје претварају у конкретне производе.

Будуће организоване посете, у оквиру којих би млади стекли увид у улогу НТП-а, могућности за развој које се тамо нуде, као и разне видове подршке на које могу да рачунају у оквиру НТП-а, могу подстаћи њихову заинтересованост за инжењерство и охрабрити их да се у што већем броју определе за упис на техничке факултете.

Пројектовани буџет: Нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Научно-технолошки парк Београд

Динамика реализације:

јануар 2019. - није временски ограничен

- Упућена препорука школама од стране МПНТР да НТП Београд уврсте на листу дестинација
- Реализација екскурзија - март - мај 2019.
- Реализација екскурзија - септембар - новембар 2019.

7) Програм развоја дигиталних компетенција наставника

Опис активности:

Адекватна употреба савремених технологија у настави подстиче развој критичког мишљења и наводи ученике да самостално истражују, откривају, решавају проблеме и доносе одлуке. Све више се инсистира на употреби модерних технологија како од стране наставника, тако и од стране ученика, а све у циљу развоја колаборативног учења и учења које је повезано са практичним проблемима, реалним условима и тимским радом. Императив савременог образовања јесте развој компетенција ученика за сналажење и учење након завршеног формалног школовања. Због тога ученици морају бити оспособљени да активно користе изворе информација, да промишљају, анализирају, богате своја искуства, критички процењују и развијају самосталност. Наставници и њихова додатна едукација су у центру тог приступа као актери који обезбеђују квалитетно образовање за све који учествују у образовном процесу. Стога се од наставника очекује да поседују одговарајући ниво дигиталних компетенција. То значи да додатне едукације наставника, треба да буду засноване на референтном оквиру за професионални раст и развој током читаве каријере што представља Оквир дигиталних компетенција – Наставник за дигитално доба у коме су описане дигиталне компетенције за наставничку професију чиме се даје путоказ наставницима у коришћењу технологије, подстиче на креативно размишљање о томе како користити технологију за учење и поучавање.

Усвајањем Оквира дигиталних компетенција наставника стекли су се услови за систематску обуку наставника у сфери дигиталне писмености. Оквир је потребно ревидирати у складу са новим развојем у области образовне технологије као и у складу са Оквиром дигиталних компетенција едукатора који је Европска комисија објавила крајем 2017. године.

Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања је, пилотирањем и вредновањем инструмената за самовредновање и процену електронске зрелости установе СЕЛФИ, обезбедио услове за подршку, на потребама утемељеном планирању и набавци ИКТ опреме и инфраструктуре у школама. Кроз обучавање наставника за досезање бар основног нивоа дигиталне писмености у складу са Оквиром дигиталних компетенција наставника и обуком за примену СЕЛФИ инструмената за управу, наставнике и ученике, процес самовредновања установе добиће нову димензију и обезбедити квалитетно развојно планирање.

Пројектовани буџет: 21.480.000 динара (средства обезбеђена код ЗУОВ-а)

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Завод за унапређивање образовања и васпитања

Динамика реализације:

јануар - децембар 2019. године

- Ревидирање Оквира дигиталних компетенција наставника – јануар - јун 2019. године
- Обука 3.600 наставника за досезање основног нивоа дигиталних компетенција – септембар-новембар 2019. године

8) „Дигитални уџбеници“ и „Повезане школе“

Опис активности:

Развојем савремених дигиталних технологија отвориле су се нове могућности за унапређење образовног процеса. Креирани су дигитални наставни садржаји који у спречи са дигиталним технологијама омогућавају ђацима да много квалитетније и брже савладају предвиђено градиво, а да при томе њихово знање буде знатно применљивије у будућем животу и раду, при чему учитељ/наставник мења улогу, водећи ученика кроз процес учења уместо досадашњег приступа преношења знања. Оваква промена парадигме у образовању је неопходна, како би се одржао корак са водећим земљама и обезбедили предуслови за обезбеђивање конкурентности привреде на светском нивоу.

У складу са наведеним и претходне године је реализован пилот пројекат, за шта су издвојена средства у износу од 307.200.000 динара, када је опремљено 2.000 дигиталних учионица са пратећим дигиталним наставним садржајима и обучено 2.000 наставника да користе набављену опрему и садржаје. Ове године су за исту намену предвиђена средства за опремање 8.000 учионица дигиталном опремом и материјалима, те обуку наставника за коришћење опреме и материјала у настави.

Као инфраструктурна основа за наведене активности, предвиђено је и свеобухватно унапређење информационо-комуникационе инфраструктуре у свим основним и средњим школама у РС. Пројекат је конципиран тако да су покривена два кључна сегмента информационо-комуникационе инфраструктуре у образовању, а то су: унапређење централне комуникационе инфраструктуре и изградња локалне бежичне комуникационе инфраструктуре (WLAN) у школама.

Пројектовани буџет:

Пројектовани буџет ће се реализовати у трогодишњем периоду, и то из следећих извора:

50 милиона из средстава ЕИБ-а

50 милиона евра буџет Републике Србије

Буџетска средства су опредељена на следећи начин:

2018: 5 милиона евра

2019: 8 милиона евра (МПНТР) и 2 милиона евра (МТТТ)

2020 и 2021: 35 милиона евра (МТТТ)

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Завод за унапређивање образовања и васпитања

Динамика реализације:

Обуке за наставнике

- Израда детаљне динамике пројекта: јануар 2019.
- Обуке наставника: март-август 2019.
- Изградња ИКТ инфраструктуре: март - децембар 2019.
- Израда пројектног задатка, преговори са ЕИБ-ом и уговарање кредита: јануар 2019. - септембар 2019.

- Набавка и дистрибуција опреме: фебруар - септембар 2019.
- Набавка и дистрибуција дигиталних садржаја: јун - септембар 2019.

9) Преквалификације за ИТ сектор

Опис активности:

Након успеха пилот обука за 100 полазника, успешно су спроведене преквалификације за додатних 700 полазника. Тренутно је у току реализација преквалификација за 700 незапослених полазника, док у фебруару почињу обуке за 411 полазника. Циљ пројекта је да се пружи знање и вештине из ИТ-а у циљу повећања броја запослених у ИТ сектору у Србији. У складу са потребама ИТ компанија, капацитетима школа које врше обуку и динамиком запошљавања полазника обука, пројекат ће бити настављен у другој половини 2019. године.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство за рад, запошљавање и социјална питања, Канцеларија за информационе технологије и електронску управу

Динамика реализације: Праћење запошљавања полазника

Развој иновационе инфраструктуре

10) Биосенс институт

Опис активности:

"БиоСенс" је један од водећих европских научно-истраживачких института посвећен савременим примењеним и тржишно-оријентисаним истраживањима у области пољопривреде и хране. За пројекат „Антарес“ Институт БиоСенс је освојио прво место у Европи у оквиру позива „Хоризонт 2020 – тајминг“ намењеног стварању европског центра изврности у научним истраживањима. Буџет пројекта "Антарес" је 28 милиона евра, од чега 14 милиона представљају бесповратна средства ЕУ, док је 14 милиона евра обезбеђено из пројекта „Истраживање и развој у јавном сектору“ финансираном из средстава Европске инвестиционе банке и Банке за развој Савета Европе.

Пројектовани буџет: 28 милиона евра (14 милиона евра из програма Хоризонт 2020, 14 милиона евра из кредита Европске инвестиционе банке)

Одговорно тело у Влади Србије: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој, Канцеларија за управљање јавним улагањима

Динамика реализације: Завршетак радова у 2020. години.

11) Научно-технолошки парк Нови Сад

Опис активности:

Фаза II Научно-технолошког и иновационог парка Нови Сад, што представља наставак изградње зграде од 29.134,50 м² чијих је 9.000 м² намењено Факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду. Овај пројекат је већ започет средствима из пројекта „Истраживање и развој у јавном сектору“ финансираном из средстава Европске инвестиционе банке у износу од 12 милиона евра. Иницијални пројекат је предвиђао да се 19.000 м² изгради до сиве фазе, обезбеђена су додатна средства из Буџета Републике Србије у износу од 200 милиона динара у 2018. и 640 милиона динара у 2019. години за завршетак радова на целокупном објекту. Непходно је у потпуности спровести измену концепта, а имајући у виду да ће се укупна планирана нето површина Научно-технолошког и иновационог парка Нови Сад од 29.134,50м² састојати из комплекса на 6 нивоа, укључујући улазни хол, везне делове и пасареле и да ће бити организована на следећи начин:

- 4.000 м² за „start-up“ и мање компаније чија је делатност везана за иновационе, развојне и истраживачке активности;
- 3.500 м² за „R&D“ секторе развијених компанија;
- 9.000 м² за образовно-истраживачки рад ФТН Нови Сад, од којих ће до 2.000 м² бити намењено за амфитеатре, конференцијске сале, мултимедијалне и видео сале, и изложбене просторе, које би користили ФТН, Универзитет у Новом Саду и Научно-технолошки и иновациони парк Нови Сад;
- 4.000 м² за научно-истраживачке институције од посебног значаја за развој АПВ, односно институте и компаније које су већ развијене и важне за Нови Сад и Војводину, и чија се делатност базира на истраживањима и развоју, а чија истраживања се могу користити за развој нових производа и услуга у оквиру НТИП (на пример за институте из области информационих технологија, прехранбених технологија, развоја нових материјала и производа и др.)
- 4.971,50 м² за Заједнички радни простор (Co-working space) у коме се налазе холови, простор за дружење, банке, компаније које пружају пратеће услуге итд., са рестораном који ће радити на принципу 24/7, теретаном и простором за пословање "Core Innovation Accelerator Team", који ће пружати подршку и обезбеђивати неометано функционисање парка, где су најважније позиције од којих би старт-апови и компаније имале највише користи су: руководилац финансија, правни саветник, директор пословног развоја, директор маркетинга, руководилац техноологије и руководилац рачуноводства;
- 3.663 м² за гараже и сутерен.

У складу са концептом, неопходно је сачинити спецификацију и обезбедити адекватну опрему за будуће кориснике фазе II Научно-технолошког и иновационог парка Нови Сад.

Пројектовани буџет: 640 милиона динара за 2019. годину

Одговорно тело у Влади Србије: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој

12) Научно-технолошки парк Ниш

Опис активности:

Изградња Научно-технолошког парка Ниш, којим ће се добити простор од око 14.000 м² за обуку студената за коришћење напредних технологија и учење кроз праксу. Простор ће садржати и бизнис инкубатор за око 30 стартап компанија, док ће постојати и одвојен простор за истраживање и развој производа већих компанија.

Пројектовани буџет: 10 милиона евра (кредит Европске инвестиционе банке)

Одговорно тело у Влади Србије: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој, Канцеларија за управљање јавним улагањима

Динамика реализације: Изградња је започета у новембру 2018. године, рок за завршетак је фебруар 2020.

До јула 2019. је неопходно формирати д.о.о. за управљање НТП

13) Доградња зграде Електронског факултета у Нишу

Опис активности:

Проширење Електронског факултета Универзитета у Нишу изградњом мултифункционалног анекса факултета од 6.950,38 м², опремљеног лабораторијском опремом нове генерације. Ово проширење ће омогућити повећање капацитета факултета за примењена истраживања нових технологија, као и за инкубацију већег броја иновативних предузетничких подухвата. Формираће се и два центра изврности, за 3Д технологије и проширену стварност (augmented reality).

Пројектовани буџет: 5 милиона и 200 хиљада евра (кредит Европске инвестиционе банке)

Одговорно тело у Влади Србије: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој, Канцеларија за управљање јавним улагањима

Динамика реализације: Очекиван почетак радова је у фебруару 2019. године, рок за завршетак радова је 10 месеци

14) Факултет организационих наука (ФОН)

Опис активности:

Потребно је дугорочно решење за недостатак просторних капацитета, изградњом новог објекта ФОН-а у Србији и региону. Пројекат изградње новог објекта подразумева изградњу објекта где би били смештени нови амфитеатри, рачунарске учионице, центри и др, површине бруто 7.500 м² (два нивоа гараже и помоћних објеката бруто површине 4.277,4 м² и објекта спратности По + 4 Сп бруто површине 3.342,24 м²). Тиме би се постојећа зграда могла боље искористити за организовање наставе уз примену најсавременијих метода и значајнијег учешћа у екосистему ИТ заједнице. Процењена вредност радова изградње и опремања зграде је 5.5 милиона евра. На тај начин, створиће се услови за значајно повећање капацитета и ФОН ће бити у могућности да уместо садашњих 430 уписује 750 студената на смеру Информациони системи и технологије. На овај начин ФОН ће на годишњем нивоу уместо 260 инжењера информатике на излазу имати 550.

Пројектовани буџет: 5 милиона евра (кредит Европске инвестиционе банке) и 500 хиљада евра (допринос Факултета организационих наука)

Одговорно тело у Влади Србије: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој, Канцеларија за управљање јавним улагањима

Динамика реализације: Завршетак радова у 2021. години.

15) Институт за физику - Верокио

Опис активности:

Верокио пројекат Института за физику у Београду има за циљ да заједно са стратешким партнерима – водећим светским центрима као што су CERN, INFN (мрежа националних института Италије), и DESY (највеће научно постројење Немачке) и Истраживачком станицом Петница – повеже постојеће експертизе на пољу суперрачунарства; моделирања комплексних система; прикупљања, визуелизације и анализе великих скупова података; развоја и примене нових неинвазивних мерних система; и да те експертизе фокусирају на решавање конкретних проблема везаних за развој нових генерација акцелератора и детектора, односно за решење друштвених изазова у додиру са областима као што су археологија, социологија и биомедицина.

У складу са потписаним Уговором о реализацији пројекта, планирана је изградња објекта површине 3.000 м² и зграде постројења за израду прототипова површине 1.000 м².

Пројектовани буџет: 5 милиона евра (кредит Европске инвестиционе банке) док је остатак обезбеђен од стране међународних партнера (5 милиона евра) и имовине Института за физику (1 милион евра).

Одговорно тело у Влади Србије: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој, Канцеларија за управљање јавним улагањима

16) Проширење капацитета НТП Београд

Опис активности:

Научно-технолошки парк се развија знатно брже од планиране динамике и са тенденцијом сталног раста, тако да је неопходно приступити проширењу постојећих капацитета. Треба имати у виду стални раст како високо-технолошких компанија у НТП Београд, тако и потребу земље за повећањем броја стартап компанија. У НТП Београд, за само две године пословања, сада ради 60 компанија, које запошљавају скоро 500 инжењера. Сама чињеница да су само у 2016. години, као првој години рада парка, компаније оствариле приход од 10 милиона евра, од чега 60% долази од извоза, а више од 2 милиона евра је враћено у буџет, говори о потенцијалу којим овде располажемо за развој земље.

Стратешко опредељење Владе Републике Србије је да уложи у даљи развој НТП-а и то у нова 4 објекта од 16.000м². Изградњом овог комплекса створили би се услови за запошљавање нових 1.200 инжењера. Прва фаза пројекта састоји се од израде пројектне документације за целокупан комплекс и изградње новог објекта од 4.000м², у којем ће посао наћи 300 инжењера. Паралелно за новим комплексом Влада Републике Србије ће подржати завршетак објекта у сивој фази од 1.000м² и тиме омогућити формирање производне линије за хардверске стартап компаније и додатне садржаје који ће омогућити целодневни боравак у Парку.

Пројектовани буџет: 4.5 милиона евра (кредит Европске инвестиционе банке)

Одговорно тело у Влади Србије: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој, Канцеларија за управљање јавним улагањима

17) Програм подршке развоју и промоцији женског иновационог предузетништва

Опис активности:

У складу са подацима из Националне стратегије за родну равноправност за период од 2016. до 2020. године, у пословном сектору на руководећим положајима и у улози власника и оснивача малих и средњих предузећа и даље су најчешће мушкарци (77,9%), док су жене најчешће власнице радњи (34,3%) и средњих привредних друштава (22,1%).

Реализацијом овог програма, односно **промоције женског иновационог предузетништва** на националном и локалном нивоу, као и **развоја женског иновационог предузетништва** на локалном нивоу, повећава се свест о важности женског иновационог предузетништва, степен информисаности о мерама које Влада Републике Србије спроводи у циљу подршке женском иновационом предузетништву, а омогућава се и остварење значајније улоге жена предузетница на тржишту рада кроз развој њиховог пословања, запошљавање већег броја људи и остваривање већих и одрживих прихода.

Програм подршке развоју и промоцији женског иновационог предузетништва као приоритет има подршку женском иновационом предузетништву, и даје значајан подстицај развоју друштвене свести и ствара потребне услове да се пословни амбијент промени и да се у деловању привредних друштава и предузетника у већој мери нађу жене као оснивачи, власници или деоничари привредних субјеката.

Општи циљ овог програма је системско унапређење иновационог предузетништва међу женама кроз промоцију и афирмацију женског иновационог предузетништва, директну подршку реализацији њихових предузетничких идеја, као и развоју предузетничких способности и капацитета код жена.

У првом циклусу Програма реализованом током 2018. године подржана је реализација 17 пројеката у укупном износу од 100.000.000,00 динара следећим локалним самоуправама: Граду Зајечару, Граду Новом Саду, Граду Београду – Канцеларији за младе, Граду Лесковцу, Граду Лозници, Општини Сремски Карловци, Општини Владичин Хан, Општини Топола, Општини Косјерић и Општини Мали Зворник, као и локалним самоуправама које сарађују са организацијама: Граду Новом Саду и Студентској асоцијацији Универзитета у Новом Саду, Граду Новом Саду и Удружењу THE BEST FEST, Граду Новом Саду и Удружењу грађана Фабрика знања и очувања, Граду Београду и Interlink business d.o.o, Граду Београду и Domino DOO, Граду Кикинди и „Панонској иницијативи” и Општини Варварин и Удружењу жена „Калиопа” из Бруса.

Статистички гледано, директну материјалну подршку добило је преко 200 жена, преко 2500 жена похађало је различите обуке, едукације и онлајн курсеве и одржано је 10 конференција, едукација, сајмова и округлих столова на тему женског иновационог предузетништва у градовима широм Србије.

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет за Програм подршке развоју и промоцији женског иновационог предузетништва за 2019. годину износи 100.000.000,00 динара.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и

технолошки развој.

Динамика реализације: Расписивање Јавног конкурса за доделу бесповратних средстава у оквиру Програма подршке развоју и промоцији женског иновационог предузетништва у првом кварталу 2019. године. Након тога, планиране су седнице Комисије за оцену понуда и праћење реализације Програма подршке развоју и промоцији женског иновационог предузетништва, као и додела средстава за одобрене пројекте Јединицама локалне самоуправе или организацијама.

18) Програм подршке отварању регионалних иновационих стартап центара

Опис активности:

Иновације, у већини земаља које брину о условима за развој иновационог екосистема, представљају економску категорију. Претходним анализама стања иновационог потенцијала у Републици Србији, утврђено је да капацитет за развој иновација постоји у локалним заједницама и да ту чињеницу треба искористити као полазиште за развој мреже регионалних иновационих стартап центара. То ће повољно утицати на изједначавање услова за све појединце и институције које делују на пољу иновационе делатности и допринети равномернијем економском развоју земље.

Регионални иновациони стартап центри представљаће мрежу организационих целина које заједно са сличним центрима у Београду, Новом Саду и Нишу употпуњују иновациони екосистем у делу предузетничког сегмента Републике Србије.

Општи циљ представља системско унапређење иновационог екосистема на целој територији Републике Србије кроз подршку отварању регионалних иновационих стартап центара. Крајњи циљ представља обезбеђење потребних услова и једнаке шансе за реализацију и развој иновативних предузетничких идеја у свим деловима Србије.

По узору на сличне праксе у земљама које су светски лидери у области иновација и предузетништва, планира се стварање услова за стартап заједницу у којој би **млади предузетници имали стручну, менторску, правну, саветодавну и логистичку подршку да покрену и воде бизнис**. Раст и развој предузетништва заснованог на иновацијама представља значајан генератор нових радних места у локалном окружењу тако да се очекују и позитивни ефекти у том домену.

У првом циклусу Програма реализованом током 2018. године **подржана је реализација 8 пројеката** у укупном износу од **249.996.629,81 динара** и то следећим локалним самоуправама и организацијама: Граду Крушевцу и Бизнис инкубатору из Крушевца, Граду Пироту и Зип центру за младе – бизнис инкубатору из Пирота, Граду Суботици и Економском факултету у Суботици Универзитета у Новом Саду, Граду Чачку и Научно-технолошком парку Чачак, Граду Горњи Милановац и Удружењу грађана за развој технолошког предузетништва ICT Hub из Београда, Граду Ваљевоу и Пословном инкубатору из Ваљева, Граду Зрењанин и Удружењу SEE ICT из Београда, као и Општини Стара Пазова и Регионалној развојној агенцији Срем из Руме.

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет за отварање регионалних иновационих стартап центара за 2019. годину износ 250 милиона динара.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој.

Динамика реализације:

- Отварање регионалних иновационих стартап центара из 2018. године у првом кварталу 2019. године.
- Расписивање Јавног конкурса за доделу бесповратних средстава у оквиру Програма подршке отварању регионалних иновационих стартап центара у првом кварталу 2019. године.

-
- Након тога, планиране су седнице Комисија за контролу реализације Програма подршке отварању регионалних иновационих Стартит центара, као и додела средстава за одobreне пројекте Јединицама локалне самоуправе и организацијама.

Конкурентно тржиште (правни оквир за пословање)

Изузетно је важно да услови пословања за ИТ компаније у Србији буду конкурентни како би ИТ компаније своје седиште регистровале у Србији и из ње водиле глобално пословање. За ИТ компаније је специфично да изузетно лако могу да промене седиште и тиме правно-порески оквир из кога послују, и зато је важно задржати ИТ компаније у Србији и унапређењем конкурентности домаћих услова пословања.

Министарски савет ће наставити активности на унапређењу оквира за пословање иновативних ИТ компанија, пре свега кроз унапређење законског оквира, а размотриће се и увођење нових механизма подстицаја.

19) Пуна примена пореских подстицаја за економију знања

Опис активности:

У децембру 2018. је изменом Закона о порезу на добит правних лица и Закона о порезу на доходак грађана уведен сет пореских мера са циљем подстицања бржег развоја домаћих компанија, а нарочито иновативних компанија у такозваној економији знања. Усвојене подстицајне мере укључују:

- Признавање трошкова истраживања и развоја у њиховом двоструком износу (R&D одбитак)
- Ниже опорезивање прихода остварених на бази интелектуалне својине од 3% уместо 15% (IP Vox)
- Порески кредит за инвестирање у нова иновативна предузећа
- Признавање трошкова маркетинга у пуном износу
- Промењено опорезивање шема доделе акција запосленима из пореза на зараде у порез на капиталну добит у тренутку продаје
- Ослобођење пореза трошкова рекреације запослених

Током првог квартала 2019. године ће бити усвојена подзаконска акта која ближе дефинишу механизам реализације предметних подстицајних мера, биће спроведена обука службеника Пореске управе и рачуноводствених радника који ће примењивати те подстицаје, као и широка промотивна кампања како би што већи број квалификованих компанија искористио предности ових мера.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство финансија

20) Доношење Закона о алтернативним инвестиционим фондовима

Опис активности:

Донећемо Закон о алтернативним инвестиционим фондовима, којим ће се између осталих регулисати и регистрација и начин рада тзв. Venture Capital фондова, веома значајних за развој иновативних и високотехнолошких предузећа. Након усвајања Закона, обезбедиће се и адекватан порески третман ових фондова.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство финансија

21) Омогућавање рада платформи за групно финансирање од стране великог броја лица (*crowdfunding*) и њихово адекватно промовисање

Опис активности:

Crowdfunding платформе су популаран начин финансирања иновативних компанија, због једноставности и брзине прикупљања средстава на овај начин. Потребно је омогућити рад ових платформи и у Србији, и адекватно промовисати њихово коришћење као једног од механизма за обезбеђивање потребних средстава за развој пословања.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство финансија и Народна банка Србије

22) Заокружити подстицајну регулативу за употребу опција на акције као стимуланса за запослене

Опис активности:

Након унапређења пореског оквира за употребу опција на акције, потребно је изменом Закона о привредним друштвима и Закона о тржишту капитала уклонити постојећа ограничења за доделу опција на акције нејавних АД, као и укинути баријере за доделу акција страних привредних друштава.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство привреде, Комисија за хартије од вредности

23) Подстицај развоју електронске трговине у Србији

Опис активности:

Е-трговина бележи константан раст у целом свету, па и у Републици Србији. На домаћем тржишту све је више привредних субјеката који нуде робу/услуге преко интернета, а испоруку врше како у земљи, тако и у иностранству. Електронска трговина дозвољава домаћим привредним субјектима да послују на глобалном тржишту, као и да равноправно учествују у конкурентској утакмици са иностраним трговцима.

Управо из тог разлога, потребно је уредити правну регулативу на начин да омогући савремено пословање е-трговаца у Србији и из Србије за цео свет, као и реализовати шеме подстицаја које ће имати позитиван ефекат на пословање МСП и отварање њихове понуде ка иностраном тржишту, што ће уједно допринети расту бруто друштвеног производа у Републици Србији.

Изменом Закона о трговини и Закона о електронској трговини биће препознате специфичности електронске трговине и омогућена правна сигурност, посебно у случају вођења једне електронске продавнице за глобално тржиште.

Размотриће се и осмишљавање и реализација шеме подстицаја стартапима, предузетницима и МСП уопште, који би се огледали у:

- Средствима или конкретној техничкој и/или стручној помоћи током периода од 12 месеци и зависно од обима помоћи било би укључено између 1.000 и 3.000 предузетника/правних лица.
- Субвенционисаној цени трошкова поштарине за слање робе/пакета купцу у иностранству, као и поједностављеној царинској процедури.

Пројектовани буџет: за шеме подстицаја је потребно обезбедити око милион евра.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство трговине, туризма и телекомуникација

24) Прецизније регулисање ауторских права над софтвером

Опис активности:

Изменом Закона о ауторским и сродним правима јасније ће се дефинисати права везана за софтвер и елиминисати потенцијална правна несигурност.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Завод за интелектуалну својину, Министарство просвете, науке и технолошког развоја.

25) Једноставнија и прецизнија процедура за паушално опорезивање

Опис активности:

Постојећа процедура за одређивање износа паушала је нетранспарентна и неефикасна. Изменом Уредбе о ближим условима, критеријумима и елементима за паушално опорезивање обвезника пореза на приходе од самосталне делатности ће поменута процедура и издавање решења бити поједностављени и аутоматизовани.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство финансија

26) Омогућавање куповине иновативних решења од стране јавних организација

Опис активности:

Изменом Закона о јавним набавкама ћемо омогућити да државне и јавне организације лакше набављају иновативна пословна решења, буду примарни клијент и кључна референца на бази које ће се унапредити глобална конкурентност домаћих ИТ компанија.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство финансија

27) Регулисање економије на бази *blockchain* технологије

Опис активности:

У овом тренутку не постоји регулатива о дигиталној имовини, њеном чувању и приступу и токенизацији. Такође, KYC AML регулатива недовољно јасно и прилично рестриктивно регулише идентификацију на даљину и правила за крипто-мењачнице. Поред тога, правни третман „паметних уговора“ није довољно јасан, као ни порески третман криптоекономије. Плаћања у криптовалутама такође нису дефинисана. Усвајањем адекватне регулативе, створићемо подстицајно окружење за употребу *blockchain* токена, „паметних уговора“ и криптовалута.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство финансија, Народна банка Србије, Комисија за хартије од вредности, Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство привреде

28) Регулисање ПДВа код продаје дигиталних производа

Опис активности:

У тренутним прописима је недовољно јасно да ли се и у ком износу плаћа порез на додату вредност када је непозната резиденција купца што ствара дилеме код евидентирања ПДВа приликом онлајн продаје. Како би се остварила правна сигурност приликом продаје тј. извоза дигиталних производа, потребно је дефинисати јасна правила за претпоставку резиденције купца и одређивање износа ПДВа.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство финансија

29) Омогућавање дигиталним компанијама да издају дигиталне уџбенике

Опис активности:

Добијање одобрења за употребу дигиталних уџбеника у настави је, по тренутним прописима, ограничено само на компаније регистроване за издавачку делатност. Тиме се ограничава конкуренција и потенцијално утиче на квалитет самих уџбеника. Потребно је изменом релевантних прописа омогућити ИТ компанијама да постану равноправан учесник на тржишту дигиталних уџбеника.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја

30) Олакшавање запошљавања странаца

Опис активности:

С обзиром на хроничан недостатак домаћих ИТ стручњака, нарочито сениор нивоа са специјализованим знањима, потребно је поједноставити, прецизније дефинисати и убрзати процес одобравања боравишта и рада странцима у Србији. Такође, изменама закона треба јасно дефинисати и критеријуме које је потребно испунити за живот и рад у Србији, нарочито за мање инвеститоре и предузетнике, како би странци, приликом доношења одлуке, били у потпуности информисани какве су им обавезе, као и права.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство унутрашњих послова, Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања.

31) Увођење пореског кредита за улагање у нематеријална средства

Опис активности:

Детаљно ће се размотрити увођење пореских подстицаја за дигитализацију највећег дела привреде и стимулisaње унутрашњег тржишта софтвера за ИТ компаније.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства, а фискални ефекти ће бити детаљно размотрени.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство финансија

32) Ослобађање од обавезе плаћања пореза и доприноса за иновативне стартапове

Опис активности:

С обзиром да су у Закону о порезу на добит правних лица препознате компаније које се баве иновационом делатношћу, биће детаљно размотрена могућност да се и за ова правна лица омогући коришћење подстицаја за почетнике у пословању, односно ослобађање од обавезе плаћања пореза и доприноса на зараде оснивача и до девет запослених.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства, а фискални ефекти ће бити детаљно размотрени

Одговорно тело у Влади Србије: Министарство финансија

33) Отварање података у здравству

Опис активности:

Здравствени систем располаже великим бројем сетова података чијом се анализом може доћи до статистичких података/информација кључних за доношење одлука о унапређењу система и квалитета услуге коју пружа корисницима. Постојећи Нацрт Закона о здравственој заштити у овом тренутку не покрива питање отворених података и њихове намене. Како би се широј јавности омогућило коришћење различитих сетова података, који су на нивоу статистичке анализе, без угрожавања података о личности, потребно је размотрити да се и у Закону о здравственој заштити предвиди оваква могућност. Отворени подаци представљају основу за креирање различитих апликација/сервиса који би умногоме олакшали и унапредили живот грађана.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство здравља

34) Отварање *Google Merchant Account* и *App Store* у Србији

Опис активности:

Влада Републике Србије је, у сарадњи са организацијом *Serbian Entrepreneurs* из САД, ступила у контакт са надлежним особама компанија *Google* и *Apple*, како би ове компаније у најскоријем року отвориле могућност домаћим грађанима и софтверским компанијама да се региструју, купују и наплаћују своје апликације преко њихових платформи (тзв. *Google Merchant Account* за компаније из Србије код компаније *Google*, односно *App Store* компаније *Apple*).

Пројектовани буџет: није потребан буџет

Одговорно тело у Влади Србије: Кабинет председника Владе

35) Учешће Србије у blockchain и иницијативама за вештачку интелигенцију

Опис активности:

У току посете Европске комесарке за Дигиталну економију и друштво, Марије Габријел, Србија је изразила жељу да буде једна од потписника Декларације за сарадњу у области вештачке интелигенције и Декларацију за креирање европског blockchain партнерства. План је да уз блиску сарадњу са Делегацијом Европске Уније у Србији покренемо иницијативу да Србија постане потписник декларација.

Србија ће постати члан Европске алијансе за вештачку интелигенцију и Blockchain опсерваторије и форума Европске уније.

Пројектовани буџет: нису потребна додатна средства

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет председника Владе, Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство просвете, науке и технолошког развоја

ИНИЦИЈАТИВЕ ЧЛАНОВА САВЕТА

1) Подршка развоју Научно-технолошког парка Чачак

Опис активности:

НТП Чачак основан је 2011. године од стране града Чачка, Факултета техничких наука, Агрономског факултета, Института за воћарство, Пословног удружења „Градац 97“ и Удружења приватних предузећа и предузетника „Унија Чачак 2000“. Током протеклих година се развијао и стицао поверење локалне средине у обављању делатности инфраструктурне и стручне подршке иновацијама и стартап компанијама. НТП Чачак подстиче развој нових производа и технологија, трансфер технологија и иновација у привреду, комерцијализацију резултата научних истраживања и омогућава отварање нових радних места. НТП Чачак пружа подршку у раду 20 стартап компанија, отворено је нових 60 радних места, са евидентним успесима на такмичењима технолошких иновација на националном и међународном нивоу, као и организацији више од 70 догађаја који су усмерени на развој предузетништва код младих. Развој НТП Чачак подржавају градска управа, привреда и факултети, што даје одличну основу да Парк настави да се брзо развија и у правцу подстицања дигитализације производних индустрија које у Чачку већ постоје. Међутим, основни проблем рада и препрека даљем развоју је недостатак пословног простора што онемогућава повећање броја стартап компанија које би користиле услуге Парка. Интересовање је велико и 20-так стартап компанија које данас чекају на усељење обезбедиле би преко 150 нових радних места у првој години пословања. Обезбеђивање и опремање пословног простора за потребе пословне инкубације оснажило би капацитете организације за креирање и раст иновационих компанија које би дале прилику младим стручњацима да остану у Чачку и своје знање примене у развоју локалне економије.

У циљу припреме садржаја и усељења у нове зграде НТП-а, у 2018. години потписан је протокол о сарадњи између средњих школа, форума привредника и високе школе струковних студија, и одржана презентација НТП Београд за ученике и студенте. Осим тога, НТП Чачак је награђен на конкурс подршке развоју регионалних стартап центара и од марта ће отворити простор од 700м² намењен младима, почетницима у пословању и иновационим компанијама. Стартап центар ће служити и као инкубатор односно припремна фаза за усељење компанија у НТП.

Проширење просторних капацитета НТП Чачак је могуће реализовати на два начина.

А) Преузимање на управљање и коришћење локације Технос (к.п. број 5751/15 (6930 м²), к.п. број 5751/14 са објектима 1 и 2 (6488 м²) и к.п. број 5751/10 са објектима 1, 2 и 12) која је у власништву Града Чачка. Тражени простор је 5500 м² на простору од око 3,5 хектара.

Након чишћења локације и реализације плана уређења простора, уследила би фазна изградња и реконструкција објеката. Након усељења младих привредних субјеката, створили би се услови за отварање 300 нових радних места.

Динамика адаптације и реализације пројекта је 24 месеца.

Б) Куповина опремљеног простора на локацији “ЦЕР” у који би могли да се уселе млади привредни субјекти, што би створило услове за отварање 500 нових радних места.

Динамика реализације је најдуже 6 месеци.

Пројектовани буџет: зависи од избора начина реализације и то:

А) Град Чачак улаже земљиште и комплетну инфраструктуру у вредности 2.500.000 евра, док би учешће Републике у изградњи и санацији постојећих објеката требало да буде 3.500.000 евра
Б) У случају куповине готових објеката на локацији ЦЕР, Град Чачак би инвестирао 1.000.000 евра, док би учешће Републике требало да буде 3.000.000 евра.

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој

Динамика реализације: Доношење у току 2018. године одлуке Савета за иновационо предузетништво и информационе технологије о томе на који од два начина ће се пројекат реализовати и у складу са тим доношење одлуке о начину обезбеђивања потребних средстава - из кредита Европске инвестиционе банке или другог кредита, односно донације или других извора, а како би радови започели током 2018. године.

2) Успостављање прве „тачке кључања“ (точка кипения) у Србији

Опис активности:

Иновације и дигиталне технологије довеле су до тренда трансформације традиционалних индустрија у смислу промене производа, процеса, организационих параметара али и тржишних перформанси погођених иновативним решењима која стварају нову вредност, те на тај начин утичу на очекивања корисника и захтевају потпуно нове моделе пословања.

Постојање интеракције између представника свих група учесника иновационог екосистема, који су носиоци овог процеса промена, кључан је фактор идентификовања прилика за стварање нове вредности и продорног раста компанија и читавих економија, због чега постоји потреба да држава подржи овај процес.

Овај процес је могуће реализовати коришћењем концепта „Тачка кључања“ (Точка кипения) који се у Руској Федерацији реализује под личним покровитељством и надзором Председника Владимира Путина и који представља мрежу за то одређених „хабова“ широм Русије у којима се, на визионарски начин, сусрећу иновације, наука, образовање, бизнис, стартап компаније, инвеститори. То су заједнички радни простори у којима се окупљају и раде радознали млади људи, који имају истраживачке и научне потенцијале и предузетничке амбиције. У тим просторима се одржавају предавања најбољих руских и међународних предавача, размењују идеје, прикупља знање, и деле успешне, а некада још важније – на почетку неуспешне предузетничке приче. У просторима "Тачака кључања" млади инжењери могу да добију најбољу менторску подршку како да развију своју предузетничку иницијативу у различитим секторима, и доведу је од фазе идеје до комерцијализације на тржишту. Такав концепт прати дигитална платформа на којој се налази преко 10.000 предавања и других записа о догађајима који су одржани у "Тачкама кључања".

Руска страна је изразила спремност да пружи подршку Републици Србији у реализацији пројекта „Точка кипения“ (Тачка кључања) у Србији што ће представљати први такав „дигитални хаб“ ван Русије. Наиме, током званичне посете Председника Руске Федерације Владимира Путина Републици Србији, 17. јануара 2019. године, потписан је Меморандум о разумевању између Кабинета министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој у Влади Републике Србије и са руске стране Агенције за стратешке иницијативе (АСИ), Руске венчурне компаније (РВК) и фонда ВЕБ Иновације, о сарадњи у области иновација и технолошког развоја. Наведеним Меморандумом предвиђено је да ће стране заједничким ангажовањем подржати пројекат посебне виртуелно-физичке платформе „Тачка кључања“, у складу са потребама иновационог екосистема Републике Србије и праксом организације и делатности формата „Точка кипения“ у Руској Федерацији.

Формирање „Тачке кључања“ у Србији представља велику прилику за иновациони екосистем Србије и њену стартап заједницу. Поред доступности подршке развоју пословања по најбољој методологији, „Тачка кључања“ представља и приступ мрежи најуспешнијих руских компанија и инвеститора.

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет за успостављање прве „Тачке кључања“ у Србији, процењује се на 2 милиона евра. Неопходно је донети одлуку о начину обезбеђивања средстава у најкраћем могућем року.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој у сарадњи са Агенцијом за стратешке иницијативе Руске Федерације.

Динамика реализације: У наредном периоду радиће се на проналажењу адекватног физичког простора за прву „Тачку кључања“ у Србији. Такође, биће оформљен мултидисциплинарни тим који ће радити на анкетању кључних група заинтересованих страна ради утврђивања потреба унутар иновационог екосистема, према којима ће се „Тачка кључања“ приоритетно односити.

Истовремено, радиће се на прилагођавању дигиталне платформе „Тачка кључања“ за потребе коришћења на српском језику, а тако да сви материјали буду доступни за коришћење српским корисницима.

Планирано је да прва „Тачка кључања“ у Србији буде отворена у априлу 2019. године.

3) Успостављање лабораторије за материјале и лабораторије за конструкције на Грађевинском факултету Универзитета у Београду

Опис активности:

Лабораторија за материјале и конструкције је центар развоја младих истраживача који су носиоци научних, наставних и стручних активности Грађевинског факултета, а која би могла да постане и кључно место за усмеравање најиновативнијих кадрова ка технолошком предузетништву. Лабораторија је акредитована од стране Акредитационог тела Србије, према стандарду SRPS ISO/IEC 17025:2006, за Физичка и механичка испитивања грађевинских материјала, Испитивање грађевинских конструкција и Механичка испитивања металних материјала.

У периоду од 2011. до 2017. године у Лабораторији за материјале и конструкције спроведени су експерименти у оквиру истраживања којима су представљена иновативна решења у области грађевинских материјала и њихове примене у конструкцијама, али и на пољу технолошких решења која олакшавају/појефтинијују процесе у пројектовању конструкција и чине их одрживим. Лабораторија за материјале и конструкције представља инкубациони центар где се постојећа знања и вештине наставног особља комбинују са новим идејама младих истраживача.

Основни недостатак Лабораторије је **непостојање специјалног ослоначког пода (*strong floor*) и реакционог зида (*reaction wall*)**, који су кључни елементи хале за испитивање конструкција и који представљају предуслов за постављање разноврсних дипозиција за тестирање конструкција на статичка и динамичка оптерећења.

Опремање хале за испитивање конструкција са формираним ослоначким подом и реакционим зидом обухватала би и набавку:

1. Универзалне тест машине капацитета 1000 kN,
2. Актуатора за наношење хоризонталног оптерећења капацитета 250 kN,
3. Инструмената за оптичко мерење и видео корелацију,
4. Система за аквизицију података.

Планирана опрема хале не постоји ни у једној научно-истраживачкој организацији у Републици Србији, па би обезбеђивање овакве лабораторијске инфраструктуре и опреме, уз постојећу научну изврност и људске капацитете, Грађевински факултет учинила **регионалним центром иновационе делатности у области грађевинске струке и технике.**

Имајући у виду остварене резултате и циљано подизање нивоа технолошке спремности решења (*Technology Readiness Level*) на ТРЛ5-ТРЛ6, као приоритетна област за истраживања дефинисана је трајност грађевинских материјала и оцена употребног века конструкција. У ту сврху планирана је **набавка следећих инструмената и лабораторијске опреме:**

1. Комора за убрзано старење узорака,
2. Алкално-силикатни реактор,
3. Опрема за испитивање пермеабилности конструкција,
4. Опрема за испитивање реолошких карактеристика материјала,
5. Опрема за испитивање конструкција на корозију услед дејства хлорида.

Такође, ово би изискивало и укључивање истраживача из сродних научних дисциплина и факултета попут Архитектонског, Машинског и Технолошко- металуршког факултета.

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет за успостављање Лабораторије процењује се на 790.000 евра. Неопходно је донети одлуку о начину обезбеђивања потребних средстава у току 2019. године.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој.

Наредни кораци и динамика: Доношење одлуке о покретању пројекта и обезбеђивање потребних средстава.

4) Реконструкција и адаптација зграде Радничког универзитета у Новом Саду

Опис активности:

У Новом Саду постоји идеја формирања Пословног, истраживачког и иновационог центра Нови Сад. С обзиром да је процењено да је Нови Сад довољно велики и јак центар у ИТ-ју и новим технологијама, Савет ће размотрити могућност формирања оваквог Центра, а као предложена локација ће бити размотрена зграда Радничког универзитета у улици Војвођанских бригада, која се тренутно налази у власништву града Новог Сада. Центар би био формиран у тесној сарадњи са локалним ИТ компанијама. Имао би део који би се бавио развојем стартап компанија, окупио би развојна одељења новосадских ИТ компанија, и бавио би се повезивањем и едукацијом локалног иновационог екосистема.

Пројектовани буџет: око 4 милиона евра.

Орган(и) надлежан за реализацију: Градска управа Новог Сада

Динамика реализације: Детаљна разрада концепта Центра, процена буџета и договор о сарадњи са новосадском ИТ заједницом

5) Подизање истраживачких капацитета у информационим технологијама

Опис активности:

Подизање истраживачких капацитета у информационим технологијама је кључно за развој нових и иновативних решења у домаћој индустрији. Министарстски Савет ће подржати развој посебних програма и алата за подршку пројектима који подстичу сарадњу науке и привреде, али и међународну научну сарадњу у области информационих технологија.

Пројектовани буџет: уколико се дефинише и усвоји одговарајући механизам, биће неопходно пронаћи одговарајуће изворе средстава

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет председника Владе, Министарство просвете, науке и технолошког развоја

б) Успостављање националног центра за вештачку интелигенцију, роботичку и едукационе технологије

Опис активности:

Раст технолошке и организационе сложености производних и пословних система захтева структурирани приступ у развоју инжењерских вештина уз примену информационих технологија. Комплексни захтеви истраживања индустријског иновационог екосистема у области роботике, паметних фабрика и едукационих технологија су у светским оквирима препознати као нераздвојиве целине при решавању актуелних изазова које намеће друштво, од социјалних и економских до технолошких.

Национални центар за вештачку интелигенцију у индустрији, роботичку и едукационе технологије представљаће интегрисани иновациони центар на Факултету техничких наука, Универзитета у Новом Саду, и он би се састојао од следећих лабораторија: (1) Лабораторија за роботичку, (2) Лабораторија за паметне фабрике (Smart Factory Lab) и Лабораторију за технологије едукације.

Актуелна истраживања у области **роботике** су превасходно усмерена према колаборативним роботима и развоју интелигентних роботских подсистема и платформи. Изражена потреба индустрије за сарадњом са универзитетом у примени вештачке интелигенције у развоју **паметних фабрика** резултирала је низом пројеката који се баве предиктивном аналитиком и проналажењем скривених релација међу подацима из процеса производње. Интеграција производних система применом интернета ствари и других концепата представља пут ка сложенијем радном месту са повишеним степеном додатне вредности. **Лабораторија за едукационе технологије** се у претходних десет година активно бави развојем и применом нових технологија за учење на даљину, у смислу истраживачког рада и развоја практичних алата који омогућавају богатије окружење за учење (нпр. модели хибридног учења, дигиталне платформе и инструкционе технологије, проширена, виртуелна и комбинована реалност, вештачка интелигенција, развој дигиталних компетенција). Тим професора, асистената и младих истраживача са Факултета техничких наука тренутно ради на реализацији више индустријских пројеката у датом подручју и добитници су више награда на међународним такмичењима (ЕУРОБОТ).

Пројекат **Успостављање Националног центра за вештачку интелигенцију, роботичку и едукационе технологије** би био реализован на **Факултету техничких наука** Универзитета у Новом Саду, реорганизацијом постојећих лабораторија (Лабораторија за роботичку, Лабораторије за интеграцију система и вештачку интелигенцију и Лабораторије за учење на даљину) и као резултат би имао посебну организациону јединицу Факултета насталу проширењем постојећих садржаја (просторних, програмских, експерименталних).

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет за успостављање Центра процењује се на 1,7 милиона евра. Неопходно је донети одлуку о начину обезбеђивања потребних средстава у току 2019. године.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој у сарадњи са Министарством просвете, науке и технолошког развоја, Покрајинским секретаријатом за високо образовање и научноистраживачку делатност, Универзитетом у Новом Саду и другим релевантним институцијама.

Динамика реализације: У току 2019. године би била активирана писма о намерама и споразуми о сарадњи са компанијама VICON, FANUC, ABB Robotic, FESTO, MITSUBISHI, SIEMENS, NET DRAGON, KODABRA, EDMODO, Fraunhofer Gesselschaft и другим. Са свим овим компанијама Факултет већ има успостављену сарадњу.

Такође, у току 2019. године би била формирана мрежа институција у Републици Србији у оквиру које би се дистрибуирали делови истраживања у зависности од експертизе институције. Мрежу би чинили поред Факултета техничких наука и Природно-математичког факултета у Новом Саду и Електротехнички и Учитељски факултет у Београду.

7) Набавка опреме за VR продукцију на Факултету драмских уметности Универзитета у Београду

Опис активности:

Средства су намењена куповини технике за снимање и репродуковање документарних и нискобуџетних VR филмова, као и за развијање интерних дигиталних капацитета неопходних за велики проток видео материјала како у оквиру локалне мреже, тако и преко наменски прављеног веб сајта. Виртуелна стварност се често назива "машином за емпатију". Све веће медијске куће на свету од Њујорк Тајмса до Гардијана имају посебна одељења која се баве развијањем приповедања у виртуелној стварности пошто је утицај који се таквим приповедањем врши на публику изузетно велики. Куповином опреме неопходне за снимање и репродуковање документарних и нискобуџетних VR филмова би се овај свет отворио не само студентима ФДУ, већ и новинарима пре свега државних, али по тржишним ценама и новинарима приватних медијских кућа. Они би могли да долазе на обуку која би им помогла да на најефикаснији начин савладају ову нову технологију. Такође, били бисмо у могућности и да понудимо едукативне програме и страним новинарима и документарним филмским ствараоцима.

Посебно значајан аспект би било креирање садржаја за различите међународне сервисе који су VR пандани Јутјубу. Осим што се такви садржаји наплаћују, њихов утицај је веома велики, како због већ поменутог ефекта саме виртуелне стварности, тако и због још увек мале конкуренције. Да је на Балкану могуће направити успешно VR искуство показују резултати једног од најпродаванијих VR искустава, које је произведено у Хрватској.

Оно што би ФДУ учинило другачијим од великог броја тренутно активних студија и појединаца је што би ФДУ за потребе VR радио документарне и нискобуџетне игране филмове, а не игре или анимиране филмове. Иако постоје понуде на том плану, ФДУ има највише искуства пошто велики филмски студији још увек немају интерес да се појаве на VR тржишту због великих трошкова снимања. ФДУ, као филмска школа која сарађује са приватним компанијама заинтересованим за освајање нових технологија, те трошкове може да одржи на минимуму, што их чини изузетно конкурентним.

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет процењује се на 130.000 евра. Неопходно је донети одлуку о начину обезбеђивања потребних средстава у току 2019. године.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој у сарадњи са Министарством културе и информисања.

Динамика реализације: Доношење одлуке о покретању пројекта и обезбеђивање потребних средстава.

8) Набавка опреме за дигитално архивирање на Факултету драмских уметности Универзитета у Београду

Опис активности:

Средства су намењена куповини технике за рестаурацију, ремастеринг и дигитално архивирање већ постојећих материјала, као и за развијање интерних дигиталних капацитета неопходних за велики проток видео материјала како у оквиру локалне мреже, тако и преко наменски прављеног веб сајта. Тренутно системе за архивирање поседују Филмске новости, Радио-телевизија Србије и Југословенска кинотека, али њихови капацитети не могу задовољити њихове потребе. Студенти ФДУ, кроз теоријско и практично знање које стичу на ФДУ, уз праксу на наведеној опреми оспособљавају се за рад и на поменути системима за архивирање чиме се знатно повећавају глобални капацитети за архивирање, рестаурацију и ремастеринг материјала који представља културно добро Републике Србије.

Уз знање и стручност наставног кадра на ФДУ могуће је, не само дигитално архивирање старог филмског и видео материјала, већ и најфинију рестаурацију и ремастеринг комплетног материјала – тај процес подразумева враћање оригиналног квалитета материјалу, отклањање свих изобличења насталих као последица услова у коме се складишти материјал, физичким својствима самог медија (филмска трака временом мења своја физичка својства која резултирају изобличењима) и, на крају, складиштењем материјала у најбољој резолуцији по важећим стандардима EBU (Уније европских емитера).

Као додатна добробит овог система указује се могућност услужне архивистике, односно дигитализације, обраде рестаурације и ремастеринга архивског материјала других институција и приватних организација у држави и ширем региону.

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет процењује се на до 300.000 евра. Неопходно је донети одлуку о начину обезбеђивања потребних средстава у току 2019. године.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој у сарадњи са Министарством културе и информисања.

Динамика реализације: Доношење одлуке о покретању пројекта и обезбеђивање потребних средстава.

9) Набавка опреме за виртуелни студио на Факултету драмских уметности Универзитета у Београду

Опис активности:

Средства су намењена куповини технике за функционисање виртуелног филмског студија, као и за развијање интерних дигиталних капацитета неопходних за велики проток видео материјала како у оквиру локалне мреже, тако и преко наменски прављеног веб сајта. Стране филмске продукције су од априла 2016. године у Србији потрошиле 58.5 милиона евра и већи део тог новца је зарађен ангажовањем нискоквалификоване и средњеквалификоване радне снаге. Потребна су улагања како бисмо у следећој фази могли у Србији да понудимо и напреднија решења која доносе знатно већи профит. Колики, показује пример суседне Мађарске у којој је током 2016. године снимљено 299 страних продукција, чиме је остварен приход од 387 милиона евра. Србија је 2016. године препознала тај потенцијал и подржала развој филмске индустрије кроз увођење рабата за филмске продукције. Предност Мађарске је свакако архитектура Будимпеште, али у будућности ће реалност, односно локација на којој се снима постати потпуно неважна: комплетна сценографија биће виртуелна, па ће самим тим бити свеједно где се виртуелни студио физички налази.

Србија има шансу да прошири своју пословну понуду на пољу филмске индустрије. Виртуелни студио подразумева велики број камера које снимају истовремено, са све четири стране, као и одговарајући софтвер и хардвер за снимање и обраду слике. Такав студио омогућава снимање покрета објеката и људи (такозвани *mocap*, односно *motion-capture*), што је технологија која има практичну примену у индустрији забаве, али и у војној индустрији, роботизици, медицини и спорту. Напредак на овом пољу води ка томе да се покрети глумаца у реалном времену комбинују са сценографијом, што ће изузетно олакшати посао комплетном креативном тиму, пре свега директору фотографије и режисеру, али и продуценту јер ће драстично смањити трошкове снимања пошто ће комплетно снимање моћи да се обави у виртуелном студију.

Практична примена је већ почела: нова кампања за Мерцедес AMG, премијерно емитована током престижног голф турнира The US Masters 2018. је један од примера коришћења ове технологије. За сада је она изузетно скупа, што значи да смо од њене широке примене удаљени неколико година, пре свега због тога што је обрада слике у реалном времену хардверски изузетно захтеван процес, а за овакав студио је потребно паралелно обрађивати и усклађивати слике које снима неколико десетина камера и онда их, такође у реалном времену, усклађивати са тродимензионалном виртуелном сценографијом.

Пројекат подразумева да се на Факултету драмских уметности направи виртуелни студио који ће странам филмским компанијама моћи да понуди превизуелизацију њихових пројеката по знатно повољнијој цени него што се то тренутно нуди у другим земљама: уместо сторибордова и аниматика који су до скоро коришћени, и продукције филмова које се крећу у распону од 5-10 милиона долара би добиле прилику да користећи услуге српских компанија имају једнако квалитетну превизуелизацију будућег филма као и десетак пута веће продукције, које користе услуге америчких компанија.

Као пример може да се наведе амерички студио који жели да сними трилер са глумцем са Б холивудске листе у главној улози. Сценарио је написан, режисер је направио књигу снимања. Продуценту је довољно да ту књигу снимања пошаље у Србију и у року од неколико недеља

сценографи ће направити 3д објекте који чине сценографију, а локални глумци, локални директор фотографије и локални режисер ће према књизи снимања снимити цео филм у виртуелном студију. На основу те превизуализације, продуцент и режисер ће пожелети да промене неке углове снимања. То неће бити проблем, пошто је све снимано у виртуелном студију са све четири стране и могуће је без новог снимања изабрати сасвим другачији угао камере једним кликом. Такав пројекат би значајно да се наши стручњаци ангажују у снимању филма и пре самог снимања. Искуство које се тиме стиче је од огромног значаја и за едукацију и за даљи напредак у струци, а корист за локалне продукције и државу Србију су више него очигледни.

Дакле, основни циљ овог пројекта је да се кроз тесну сарадњу успешних компанија и водећих високошколских институција усвоји најновија технологија за препродукцију, чиме би се отвориле бројне нове пословне могућности и за компаније које су лидери на домаћем тржишту, али и за читав низ нових стартапова у области креативних индустрија. Посебан бенефит би оствариле и генерације већ формираних стручњака из ове области, као и они који ће то тек постати, јер би се кроз реализацију овог пројекта паралелно развијали и едукативни капацитети.

Такође, посебан правац евентуалног развоја и експерименталне, а касније и комерцијалне примене иде ка роботици. Србија има изузетну традицију на пољу грађења антропоморфних робота и тренутно се у нашој земљи ради на развијању софтвера који ће моћи да чита емоције са људског лица, али и да те емоције усклађују са кретањем робота. У том сложенем подухвату им је неопходна помоћ глумаца, за које би било идеално да буду снимљени - у виртуелном студију. **Могућности су огромне, а за разлику од многих других области у којима не можемо да се такмичимо јер су стручњаци већ отишли у иностранство, у овој области имамо стручњаке који могу да обезбеде да иностранство доведемо у Србију, на корист целе заједнице.**

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет процењује се на 500.000 евра. Неопходно је донети одлуку о начину обезбеђивања потребних средстава у току 2019. године.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој у сарадњи са Министарством културе и информисања.

Динамика реализације: Доношење одлуке о покретању пројекта и обезбеђивање потребних средстава.

10) Истраживање екосистема технолошких стартапова у Републици Србији

Опис активности:

Један од основних инструмената развоја дигиталне економије представљају стартапови који стварају нове технологије и нове пословне могућности и на тај начин доприносе запошљавању и стварању додате вредности у земљи. За креирање подстицајног окружења у коме би се развијали и настајали нови стартапови, као и иновативни и глобално оријентисани бизниси, потребно је улагати у различите системе подршке, али је пре свега **неопходно анализирати тренутно стање у коме се екосистем налази. Циљ истраживања је прикупљање мерљивих података и израда плана активности за јачање екосистема технолошких стартапова у Србији.**

Посебни циљеви истраживања су:

- Идентификовање слабости у постојећем екосистему,
- процена упоредивих параметара екосистема технолошких стартапова у односу на друге екосистеме сличне величине;
- усклађивање јавних политика са потребама екосистема технолошких стартапова и;
- идентификовање вештина и области које треба даље развијати у образовном систему, као и начина који ће довести до креирања предузетничког размишљања код деце и младих.

Пројектовани буџет: Пројектовани буџет процењује се на **6 милиона динара**.

Орган(и) надлежан за реализацију: Кабинет министра без портфеља задуженог за иновације и технолошки развој у сарадњи са Иницијативом „Дигитална Србија“.

Динамика реализације:

- Фебруар 2019. – Расписивање јавног позива за организацију која ће спроводити истраживање.
- Јун 2019. – Завршетак прве фазе истраживања (дефинисане приоритетне области за даљи развој екосистема технолошких стартапова, идентификоване локалне слабости).
- Децембар 2019. – Завршетак друге фазе истраживања (развијен акциони план за мере које ће појачати екосистем технолошких стартапова).

11) Изградња широкопојасне комуникационе инфраструктуре у руралним пределима Републике Србије

Опис активности:

Изградња приступних FTTH мрежа у општинама или деловима општина у којима не постоји јасан економски интерес и самим тим ни план оператора да изграде исте. Реализацијом пројекта би се пилотирао и модел подстицаја за изградњу мрежа овог типа који би затим уз евентуалне модификације требало спровести како би се покрило између 600 и 800 хиљада домаћинстава које се налазе у областима где не постоји јасан економски интерес за изградњу FTTH мрежа од стране оператора.

Предложени Пројекат би обухватио 3 – 7 различитих општина (у целости или делимично) и око 30 хиљада домаћинстава, а вредност инвестиције би била око 20 милиона евра без ПДВ-а. Влада РС би изградила мрежу у пределима у којима оператори то неће урадити јер немају економски интерес и затим их, на транспарентан начин, издаје на дугорочно управљање и коришћење неком од оператора.

Пројектовани буџет: 20.000.000 евра (средства нису обезбеђена)

Орган(и) надлежан за реализацију: Министарство трговине, туризма и телкомуникација

Динамика реализације:

- Обезбедити потребна финансијска средства
- Процедура закључења вишегодишњег уговора за изградњу мрежа (старт + 3 месеца)
- Реализација уговора за изградњу мрежа (старт + 18 месеци)
- Спровођење конкурса за избор оператора који ће управљати изграђеном инфраструктуром (старт + 20 месеци)