

На основу члана 45. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС и 44/14),

Влада доноси

СТРАТЕГИЈУ РАЗВОЈА ИНДУСТРИЈЕ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 2017. ДО 2020. ГОДИНЕ

I. УВОД

Убрзани развој информационих технологија (у даљем тексту: ИТ) и примена „паметних решења” које пружају информационе технологије у другим индустријским гранама, представљају развојну шансу за укупан привредни и економски раст наше земље. Досадашњи позитивни резултати ИТ индустрије у Републици Србији указују на потребу за системском подршком том сектору, као и за стварањем подстицајног амбијента за конвергенцију информационих технологија и других технолошких иновација са циљем јачања технолошког екосистема у Републици Србији.

Српска индустрија софтвера на светским листама налази се између 30. и 50. места, што је најбољи резултат наше привреде. Извозни приходи од ИТ услуга у периоду од 2008. до 2015. године утростручени су, а приходи од компјутерских услуга повећани су четири пута. Потребно је искористити производне и извозне капацитете за даљи допринос српској привреди кроз побољшање услова пословања домаћих ИТ компанија, подстицање оснивања нових ИТ предузећа и производње сопствених производа.

Процена је да би у Републици Србији до 2020. године могло да се отвори од 50.000 до 100.000 нових радних места у сектору информационих технологија и да постоји велики недостатак стручних ИТ кадрова, који је регистрован и у Европској унији. Стога је неопходно улагање и подршка развоју ИТ кадрова како би се искористиле могућности за запошљавање. Потребно је и искористити потенцијал примене информационих технологија у другим привредним гранама, образовању, пословању, јавној управи, кроз улагање у истраживање и развој.

Према подацима из студије „ИТ индустрија Србије, 2015-2017.” у периоду од 2006. године српска ИТ индустрија значајно се развила. Данас у ИТ индустрији послује близу 2.000 предузећа (700 више него 2006. године), број запослених дуплиран је са 10.000 (2006) на 20.000, а дуплирани су и пословни приходи на преко 1,5 милијарду евра. Укупан сопствени капитал од 2006. повећан је са 150 милиона на пола милијарде евра. Годишње се оснива преко 200 ИТ фирми. Просечна ИТ фирма има мање од десет радника и годишњи приход по запосленом 80.000 евра. Најуспешнија је програмерска делатност.

Улагање у ИТ индустрију је веома важно за економски раст и пословање предузећа, јер се тиме развија ИТ технологија која се користи у пословању предузећа, која у великој мери доприноси повећању продуктивности рада,

ефикаснијем обављању пословања, смањењу трошкова у процесу рада, што утиче на повећање ресурса и прихода предузећа. Према подацима из горе наведене студије, ИТ индустрија је знатно профитабилнија него друге индустријске гране. Индекс профитабилности ИТ сектора по запосленом је 560% у односу на индекс профитабилности целе економије. Осим тога, потребе сектора за средствима су знатно мање него у другим индустријским гранама – у овом сектору актива (нето) по запосленом је близу 49% нивоа целе привреде. Ово значи да један ИТ радник са половином просечних ресурса постиже 6 пута већи профит.

Употреба нових технологија у пословању је основа за развој нових производа и већу доступност информација о производима потенцијалним купцима. Дакле, ИТ технологија доводи до мењања пословних односа, појаве нових производа и побољшања пословних активности.

Нове технологије су темељ за нове производе, омогућавају бољу везу са купцима. Употреба информационих технологија има већу употребу у формирању нових производа и услуга. Њена главна улога је у мењању пословних односа, као и у побољшању пословних активности унутар сваког предузећа.

Према подацима Привредне коморе Србије за 2015. годину, Република Србија улаже 62 евра по становнику у ИТ индустрију, што је на нивоу Републике Бугарске и Румуније. Поређења ради, Република Хрватска улаже 200 евра по становнику, док је просек у Европској унији 800 евра. Светски економски форум изнео је податак да је Република Србија у врху земаља из које највише одлазе стручњаци управо из области ИТ-а, као и из области електротехнике, машинства и медицине.

У извештају Републичког завода за статистику „Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији, 2016”, наведено је да 99,1% предузећа има интернет, али са друге стране, само 22,6% предузећа у Републици Србији запошљава ИКТ стручњаке. Најмање је ИТ стручњака у грађевинарству (9,5%), а највише у предузећима која пружају услуге информисања и комуникације (54,1%). Само 25,5% предузећа је обезбедило ИКТ обуке својим запосленима. Као један од главних разлога за неповерење према увођењу нових технолошких решења у пословне моделе, наводи се и бојазан од губитка радних места, упркос проценама да се за свако радно место које се угаси због увођења информационих технологија, могу отворити 2,6 нових радних места. Из наведеног произлази да постоји ризик од губитка радних места за запослене који немају ИТ знања и вештине, док са друге стране, постоји могућност, запошљавања лица са таквим знањима. Сходно томе, решавање проблема укидања појединих радних места услед технолошког унапређења процеса рада предвиђено је у оквиру ове стратегије кроз мере формалног и неформалног образовања.

Као један од сегмената који је препознат за развијање, јесте подстицање развоја сопствених производа, насупрот садашњој ситуацији, где је већина предузећа у овој области оријентисано на тзв. аутсорс, који подразумева развој производа који нису домаћи. С обзиром на то, овом стратегијом су предвиђене мере које су намењене решавању овог проблема, а које се тичу подршке

домаћим предузећима и пословним удружењима за наступ на страним тржиштима, као и промоције српске индустрије информационих технологија.

Главни стратешки приоритети у овој области су:

- 1) развој успешних предузећа и производа у области информационих технологија;
- 2) унапређивање административног окружења погодног за развој ИТ индустрије;
- 3) јачање кадровских потенцијала;
- 4) модернизација пословања у свим привредним гранама употребом ИТ.

II. МЕРЕ ПОДРШКЕ

У складу са истакнутим стратешким приоритетима, мере би требало спровести у следећим областима:

- 1) подршка за ИТ предузетништво и стартап пројекте;
- 2) подстицајна пореска политика;
- 3) подршка наступу на страним тржиштима;
- 4) подршка примени информационих технологија у сврху модернизације пословања у свим привредним гранама;
- 5) унапређење правног оквира;
- 6) унапређење кадровских потенцијала;
- 7) промоција српске индустрије информационих технологија.

Ове стратешке мере допринеће расту ИТ производње и утицаће на укупан привредни раст, као и на смањење економског јаза између урбаних и руралних подручја, што представља општи циљ ове стратегије. Као технологије будућности и база умрежавања и примене „паметних решења”, информационе технологије су солидна основа за брзи раст БДП-а, повећање броја радних места, транспарентно и конкурентно тржиште и „паметан раст” целокупне привреде.

1. ПОДРШКА ЗА ИТ ПРЕДУЗЕТНИШТВО И СТАРТАП ПРОЈЕКТЕ

1.1. Подстицаји за инвестирање у стартап пројекте

Циљ ове мере је повећање броја тржишно успешних српских стартап привредних субјеката у чијим пројектима доминантну улогу имају информационе технологије. Ова мера треба да обухвати и пројекте развоја нових производа и типова услуга у оквиру постојећих компанија, чиме те компаније подижу ниво свог пословања и наступа на тржишту.

У оквиру ове мере обезбедили би се финансијски подстицаји инвестицијама у области ризичног капитала кроз одговарајуће шеме помоћи. При томе ће се од инвеститора очекивати да има успешан историјат инвестирања у ИТ стартап пројекте и да у Републици Србији намерава да уложи ризични капитал у микро и мале привредне субјекте са иновацијама/производима великог тржишног потенцијала.

1.2 Подршка развоју стартап екосистема

Циљ ове мере јесте јачање удружења (ИТ кластера, стартап хабова и технолошких инкубатора итд), како би се повећала њихова способност да подрже оснивање и убрзани развој већег броја нових привредних субјеката у области ИТ.

Технолошки инкубатори пружају подршку младим стартап привредним субјектима, тако што им снижавају трошкове за почетак пословања, кроз обједињене услуге администрације (књиговодство, правне услуге итд), као и кроз прилику за брже стицање нових знања и вештина (у областима менаџмента, финансија, маркетинга, развоја производа, освајања нових тржишта итд).

У оквиру ове мере обезбедила би се финансијска подршка технолошким инкубаторима, стартап хабовима и ИТ кластерима, који имају мерљиве резултате рада (одређени број стартапа у свом простору, реализоване програме обуке, потписане споразуме о сарадњи са високошколским установама, реализоване споразуме са ИТ фирмама о стручној пракси итд).

Посебна пажња посветила би се мерама подршке регионалног развоја и оснивању регионалних инкубатора, кластера, хабова, како би се подстакло запошљавање у економски слабије развијеним срединама, а нарочито у регионима са високом стопом младих, да би се млади задржали, односно да би се смањио одлив младих из наведених средина.

1.3. Искоришћење капацитета технолошких паркова и развој локалних технолошких центара

Технолошки паркови изграђени су у Београду и Новом Саду, средствима кредита Европске инвестиционе банке, а очекује се скори завршетак изградње технолошког парка у Нишу.

Део сваког технолошког парка требало би да буде адаптиран и стављен на располагање технолошким инкубаторима, заједничким радним просторима и ИТ кластерима, под бенефицираним условима закупа.

Поред коришћења технолошких паркова, потребно је развити мрежу локалних технолошких центара. Локални технолошки центри би се успостављали у сарадњи са јединицама локалне самоуправе и другим органима јавне власти и користили би се у циљу обезбеђивања инфраструктуре на локалном нивоу за развој стартап екосистема.

За потребе планирања и имплементације мере потребно је израдити мапу постојећих и потенцијалних капацитета у овој области.

2. ПОДСТИЦАЈНА ПОРЕСКА ПОЛИТИКА

2.1. Порески подстицаји за улагања у истраживање и развој

Циљ ове мере је пружање подршке предузећима која улажу у истраживање и развој.

С тим у вези, у наредном периоду ће се размотрити потреба за изменама инструмената пореске политике чија би сврха била реализација наведеног циља.

При томе треба имати у виду да трошкови зарада запослених у ИТ индустрији чине доминантан део расхода предузећа, што је посебно изражено у развоју софтвера. Стога су стопе пореза и доприноса на зараде запослених изразито значајан фактор пословног окружења за ИТ индустрију.

2.2. Подстицајне пореске стопе за базирање пословања у Републици Србији

Поред повољног пословног окружења за развој и производњу у области ИТ, потребно је омогућити и повољне услове да инвеститори што већи део свог пословања базирају у Републици Србији.

С тим у вези, у наредном периоду ће се размотрити подстицајне мере пореске политике у овој области узимајући у обзир услове који постоје у другим земљама чија пореска политика доприноси да ИТ компаније своје пословање базирају у тим земљама.

2.3. Међународни уговори о избегавању двоструког опорезивања

Република Србија са преко 50 земаља има потписане међународне уговоре о избегавању двоструког опорезивања у односу на порезе на доходак и на имовину. С обзиром да се тај тип пореза примењује код промета интелектуалне својине, чија је улога у ИТ индустрији изузетно значајна, међународни уговори о избегавању двоструког опорезивања отклањају баријере у пословној сарадњи са партнерима из земаља са којима су потписани такви уговори.

Стога је потребно интензивирати напоре за склапање уговора о избегавању двоструког опорезивања са земљама са којима такав уговор још увек није склопљен, а у којима су базиране значајне ИТ компаније.

3. ПОДРШКА НАСТУПУ НА СТРАНИМ ТРЖИШТИМА

Циљ ове мере је подршка привредним субјектима који извозе производе и услуге у области информационих технологија (софтвер, услуге пројектовања ИТ решења, друге ИТ услуге, хардверске производе и компоненте и слично).

3.1. Покривање трошкова наступа на иностраним тржиштима

Предузећа и пословна удружења моћи ће да конкуришу за бесповратна средства за наступ на иностраним тржиштима, а за активности као што су:

1) интернационализација производа путем јачања конкурентности (сертификација ИТ производа и решења, сертификација система управљања квалитетом, трошкови локализације производа за инострано тржиште);

2) заштита индустријске својине (трошкови регистрације жига, дизајна интегрисаних кола, индустријског дизајна и депоновања софтвера као ауторског дела);

3) наступ у оквиру организованих привредних мисија, посета и В2В (business to business) догађаја на иностраним тржиштима (трошкови пута и смештаја, трошкови котизација);

4) отварање представништава на иностраним тржиштима (закуп простора, трошкови особља, режијски трошкови);

5) наступ на иностраним сајмовима (закуп изложбеног простора, трошкови изградње штанда итд);

6) јачање маркетиншких капацитета (дизајн и израда промотивног материјала).

3.2. Подршка промоцији и извозу домаћих ИТ производа и услуга кроз билатералну сарадњу

Ова подршка састојала би се у организовању В2В сусрета и посета државно- привредних делегација земљама на чијим тржиштима постоји извозни потенцијал, како би се на тим тржиштима представиле домаће фирме и њихови производи и услуге.

Размотриће се могућност увођења нових инструмената, прилагођених ИТ индустрији, у делокруг Агенције за осигурање и финансирање извоза Републике Србије (АОФИ).

4. ПОДРШКА ПРИМЕНИ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У СВРХУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПОСЛОВАЊА У СВИМ ПРИВРЕДНИМ ГРАНАМА

У историји индустријализације коришћење енергије као главног фактора револуционарних промена у другој половини двадесетог века заменила је примена информационих технологија. Актуелни талас интеграције технологије у све аспекте привреде брише јасне границе између физичке, дигиталне и биолошке сфере и све чешће се означава као четврта индустријска револуција¹ или као Индустрија 4.0.

¹ Schwab, K. (2015). The Fourth Industrial Revolution.

<https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>

Термин „Индустрија 4.0” потиче из Високотехнолошке стратегије коју је Савезна Република Немачка донела 2006. године где су описане технолошке промене у производњи које чине Индустрију 4.0 и постављени су стратешки приоритети у циљу одржавања глобалне конкурентности немачке индустрије.

Мере за подстицање развоја ИТ индустрије би биле непотпуне уколико се не би посматрао и шири циљ унапређења нивоа примене информационих технологија у сврху модернизације пословања у свим привредним гранама. Појам високотехнолошке компаније више се не везује само за компаније које послују у области високих технологија, већ и за компаније које послују у разним привредним гранама, али свој пословни модел заснивају на коришћењу модерних технологија.

Мере у овој области ће се спроводити кроз програме подршке активностима чији је циљ размена знања, искустава и добре праксе коришћења ИТ као подршке модерним моделима пословања у различитим областима. Поред тога ће се и код имплементације других мера из ове стратегије разматрати могућност проширења обухвата тих мера на подстицање развоја индустрије која иновативно користи информационе технологије, без обзира на матичну привредну грану.

5. УНАПРЕЂЕЊЕ ПРАВНОГ ОКВИРА

Ова мера има за циљ стварање законских претпоставки за развој сервиса за електронска плаћања (сервиси за е-новац, мобилна плаћања итд), размену електронских рачуноводствених исправа и електронску комуникацију грађана и привреде са државним органима.

Новим законским решењима у области електронског документа, електронске идентификације и услугама од поверења у електронском пословању треба унапредити постојеће механизме (електронски потпис, временски жиг) и успоставити нове механизме (законом уређена електронска идентификација, електронски печат, поуздана достава, поуздано чување) као системску правну основу за употребу информационих технологија и електронских средстава у пословању.

Наслањајући се на нова законска решења у области електронског документа, електронске идентификације и услугама од поверења у електронском пословању биће потребно додатно унапредити правни оквир за електронске рачуноводствене исправе у циљу шире употребе електронских фактура.

Потребне мере требало би спровести за ефикасну имплементацију закона који уређује област платних услуга у домену е-новца и других посредника у обављању платних трансакција на интернету.

Требало би отклонити правне баријере за плаћање административних такси платним картицама и другим електронским сервисима (POS терминали, е-новац, мобилна плаћања итд).

Изменама правног оквира би требало даље поједноставити пословање предузетника и samozапослених (freelancers).

Истовремено, Пореска управа би требало да обезбеди подршку пореских саветника, који би пружали одговоре на све нејасноће у вези са пословањем у области ИТ.

Сагласно потребама ИТ индустрије, требало би иницирати преговоре са државама са којима Република Србија нема закључен споразум о избегавању двоструког опорезивања, ради закључења таквих споразума и снижавања трошкова пословања.

Министарство финансија, Министарство привреде, Управа царина и други органи укључени у систем контроле квалитета, требало би да, изменом одговарајућих прописа, обезбеде поједностављење и убрзавање процедуре за увоз прототипа, узорака, механичких и електронских делова, радио уређаја и сличних компоненти које се користе за истраживање и развој у области ИТ, као и за производњу финалних производа у области ИТ.

6. УНАПРЕЂЕЊЕ КАДРОВСКИХ ПОТЕНЦИЈАЛА

Број стручњака информатичких и сродних профила је дугорочно главни лимитирајући фактор укупног развоја ИТ индустрије. Стога је неопходно без одлагања предузети мере како у области формалног образовања, тако и путем доквалификација, преквалификација и континуираног учења, како би се убрзао тренд повећања броја нових ИТ стручњака. На тај начин се уједно доприноси развоју индустрије, директно и индиректно смањује незапосленост и доприноси се економском расту (плате запослених су главна расходна ставка већине ИТ компанија).

Такође, потребно је ускладити национални оквир ИКТ компетенција са оквиром ИКТ компетенција Европске уније, како за ИКТ професионалце тако и за кориснике технологија.

6.1 Формално образовање

Мере за унапређивање улоге ИКТ у образовању, укључујући јачање улоге информатике и рачунарства као науке коју треба изучавати од почетка школовања, потребно је спроводити истовремено на свим нивоима образовања.

Неопходно је омогућити и подстицати даље повећавање броја студената који се финансирају из буџета у области информационих технологија на високошколским установама чији је оснивач Република у области информационих технологија. Поред повећања уписних квота у области информационих технологија за студенте који се финансирају из буџета, неопходно је предвидети мере за одржавање и унапређивање квалитета и броја наставног особља на државним високошколским установама у области информационих технологија, унапређење просторних и техничких капацитета, као и мере које подстичу коришћење и развој капацитета приватних високошколских установа у области информационих технологија.

Мере на нивоу високог образовања неће имати пун ефекат уколико средње школе и гимназије не буду пружале боље информатичко образовање. При томе, ученици своја професионална опредељења у значајној мери формирају већ код уписа средње школе, а такође су и за средњу школу потребна одређена предзнања – да ученици у узрасту у коме су зрели за усвајање сложенијих знања и вештина не би потрошили време на елементарне информатичке теме које су могли и требали да савладају раније.

Информатичко образовање треба да буде усмерено на стицање способности модерног приступа решавању проблема, где се претпоставља коришћење технологије која омогућава другачије методе и начине рада. Такво образовање је добра заједничка основа и за оне који ће професионално развијати информатичка решења, јер ће боље разумети њихову примену, као и за оне који професионално неће бити оријентисани према технологији, јер ће технологију свакако користити у свом послу.

За изградњу такве улоге информатичког образовања потребно је да се информатика изучава од почетка основне школе, а као засебан обавезан предмет најкасније од петог разреда. Наиме, основношколски период кључан је за развој основних дигиталних компетенција и развој логичког мишљења употребом рачунара (усмереног на решавање проблема) чиме се ствара добра основа за даље школовање из области информационих технологија.

Од критичног значаја за унапређење информативног образовања у основним и средњим школама је подизање капацитета наставног кадра, укључујући обуку постојећих и потенцијалних наставника. Битно је нагласити да обуке постојећих и потенцијалних наставника треба спроводити у складу са оквиром дигиталних компетенција, развијеним управо за наставнике. Питање материјалног статуса и мотивације наставника информатике у основним и средњим школама још је озбиљније него у високом образовању где има више могућности за напредовање у каријери.

Потребно је даље развијати ИКТ инфраструктуру на свим нивоима образовања, а тренутно је посебно критична потреба изградње комуникационе инфраструктуре основних и средњих школа у оквиру Академске мреже Републике Србије. Сходно томе, потребно је додатно унапредити опремљеност школа за могућност увођења концепта „понеси свој уређај”, као и моделе примене ИКТ у настави који су у свету све актуелнији.

Требало би да се обезбеди и институционализација сарадње између образовног система и ИТ индустрије, како би се средњошколцима и студентима обезбедили програми стипендирања и стручна пракса у привреди, а привреди омогућило да активно учествује у дефинисању наставних програма и садржаја. Повезивање образовног система и ИТ индустрије је значајан у смислу трансфера знања између привредника и наставника, јер омогућава приступ наставника савременој технологији која се користи у привреди, чиме се обезбеђује њен трансфер између циљних група.

6.2 Доквалификације, преквалификације и континуирано учење

Лицима која имају квалификације за којима не постоји довољно интересовање на тржишту рада, а имају таква предзнања, искуства и интересовања да би додатним образовањем и обуком могли да стекну квалификације за неке позиције у ИТ индустрији, треба омогућити квалитетне и приступачне доквалификације односно преквалификације, односно обуке које ће бити системски подржане признавањем претходног учења и сертификацијом.

Запосленима који већ раде у ИТ индустрији, а посебно стручњацима са средњом стручном спремом и генерално нижим нивоом формалног образовања, треба пружити подршку за даље напредовање, како би задржали могућност рада у ИТ индустрији, радили сложеније послове и напредовали у каријери. Такође је потребно и запосленима са завршеним високим образовањем, који не могу да нађу посао на тржишту рада, омогућити обуке кроз увођење кратких циклуса које спроводе универзитети.

Ова мера подразумева суфинансирање програма доквалификације, преквалификације и континуираног учења. При томе су могућа два модела: да се средства одобравају организаторима обуке или да се средства, по моделу ваучера, одобравају полазницима.

7. ПРОМОЦИЈА СРПСКЕ ИНДУСТРИЈЕ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА

Ова мера предвиђа низ промотивних активности чији је циљ међународно представљање Републике Србије као земље из које долазе квалитетни ИТ производи и услуге и као добре дестинације за ИТ компаније. Резултат промотивних активности треба да буде изградња брэнда Републике Србије у области ИТ индустрије, као и подизање нивоа информисаности о конкретним детаљима везаним за пословање у Републици Србији и са Републиком Србијом.

III. РЕАЛИЗАЦИЈА СТРАТЕГИЈЕ

Реализацију ове стратегије прати Министарство трговине, туризма и телекомуникација.

Влада ће донети акциони план за спровођење ове стратегије у року од три месеца од њеног објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

IV. ЗАВРШНИ ДЕО

Даном објављивања ове стратегије престаје да важи Стратегија развоја и подршке индустрији информационих технологија („Службени гласник РС”, број 25/13).

Ову стратегију објавити у „Службеном гласнику Републике Србије”.

05 Број: 345-10971/2016-1

У Београду, 17. новембра 2016. године

В Л А Д А

ПРЕДСЕДНИК

Александар Вучић