

Доц. др Андреа Катић¹

Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, Нови Сад /
Универзитет Едуконс, Сремска Каменица – Нови Сад
Факултет пословне економије,

Доц. др Синиша Домазет, научни сарадник²

Универзитет Едуконс, Сремска Каменица – Нови Сад
Факултет за примењену безбедност

ПРЕГЛЕД ИНДЕКСА КОНКУРЕНТНОСТИ СА ОСВРТОМ НА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ*

САЖЕТАК: Утицај ванредних ситуација на пословање привредних субјеката је тема о којој се у Републици Србији поклања врло мала пажња, за разлику од развијених европских земаља. Ванредне ситуације могу проузроковати огромне штете привредним субјектима, али и значајне штете по животну средину. Самим тим, може доћи до нарушавања њихове конкурентске позиције на тржишту, с обзиром на отежано пословање, односно немогућност обезбеђења континуитета пословања. Области које компаније треба да размотре у екстремним временским догађајима обухватају њихова тржишта, просторије, људе, информационе технологије и безбедност података, добављаче, логистику и испоруку,

¹ andrea.katic@uns.ac.rs

² sdomazetns@gmail.com

* Овај рад је део пројекта под називом: „Ванредне ситуације као фактор угрожавања конкурентности војвођанске привреде“, који је финансиран од стране Покрајинског секретаријата за науку и технолошки развој (Број пројекта 114-451-582/2015), као и истраживачког пројекта под шифром 47009 („Европске интеграције и друштвено-економске промене привреде Србије на путу ка ЕУ“), финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

производе, процесе, складишта и сировине. Заштита привредних активности Србије (односно АП Војводине) у ванредним ситуацијама, без обзира на многе иницијативе, није у довољној мери препозната као интердисциплинаран проблем, чије решење захтева пажљиву анализу и примену адекватних мера у пракси. Стога је неопходно пажљиво анализирати кључне факторе ризика по пословно окружење, односно истражити утицај који ванредне ситуације имају на конкурентност привреде. Прегледом литературе, у раду, установљено је да постоји већи број студија који садрже поједине индикаторе повезане са ванредним ситуацијама. Размотрени су резултати главних студија у свету које према изабраним критеријумима мере утицај ванредних ситуација на привредне активности. Извучени су закључци и резултати најрелевантнијих истраживања у оквиру ове тематике, на основу којих је могуће дати препоруке и смернице привредним субјектима Србије (односно АП Војводине) везано за понашање у ванредним ситуацијама.

Кључне речи: ванредне ситуације, конкурентност, фактори, правни оквир, управљање ризиком

УВОД

Утицај ванредних ситуација на пословање привредних субјеката је тема о којој се у Републици Србији поклања врло мала пажња, за разлику од развијених европских земаља. Ванредна ситуација проузрокована поплавама из 2014. године је показала све своје негативне ефекте, укључујући и негативне поремећаје у привреди. Типичан пример представља поплава угљенокопа у Колубари, када је дошло до обустављања производње угља намењеног „Термоелектрани Никола Тесла“. На овај начин, било је угрожено снабдевање електричном енергијом у целој земљи, а Република Србија је одређени период морала да увози велике количине угља (из земаља у окружењу), како би надоместила немогућност експлоатације домаћег угља из колубарског басена.

Поменути случај је показао да постоје бројни недостаци у систему одбране од поплава у нашој земљи. Примера ради, у земљама Европске уније постоји Европски систем упозорења на поплаве, развијен да омогући европски преглед текућих и прогнозираних поплава

до десет дана унапред, доприносећи тако бољој заштити грађана Уније. Партнери овог система су националне и регионалне хидролошке службе. Поред наведеног система, постоји и посебан Координациони центар за одговор на ванредне ситуације, који прикупља и анализира у реалном времену информације о катастрофама, прати опасности, припрема планове за распоређивање стручњака, тимова и опреме, спроводи широк спектар активности превенције и припреме, од подизања свести на терену, до вежби које симулирају одговор на ванредну ситуацију. Не треба занемарити ни значај примене стандарда ISO 22301:2012 Системи управљања континуитетом пословања, који се увелико примењује у пословању у земљама Уније, за разлику од Србије, где он још увек званично није ни преведен.

Разуме се, управљање ванредним ситуацијама, односно обезбеђење континуитета пословања не може бити резервисано само за правну регулативу и стандарде у пословању, већ мора бити у вези и са одговарајућим етичким постулатима (Geale, 2012)³. Ово је посебно значајно с обзиром на чињеницу да се вести о катастрофама врло брзо дистрибуирају и достижу ширу публику (Alexander, 2006), па у складу с тим, постоји глобална потреба да се идентификују како тренутни, тако и будући ризици (Briseno, 2004). У Републици Србији, односно АП Војводини, обим партнерства између државе и власника приватног капитала је још увек на ниском нивоу, али постоји неколико позитивних примера, посебно у ванредним ситуацијама, у којима је овај сектор имао значајну хуманитарну улогу. Области које компаније треба да размотре у екстремним временским догађајима обухватају њихова тржишта, просторије, људе, информационе технологије и безбедност података, добављаче, логистику и испоруку, производе, процесе, складишта и сировине (Radovic et al., 2012).

На пример, карактеристична дешавања која су додатно указала на потребу адекватног одговора на угрожавање пословања јесу она у источним крајевима Србије и у АП Војводини у периоду од 26. јануара до 04. фебруара 2014. године. Тада је кошава стварала снежне сметове и

³ Неки од правних стандарда од значаја за ову проблематику су: 1) British Standards Institute: BS 25999, Parts 1 and 2; 2) PAS 56:2003 Guide to Business Continuity Management, British Standard; 3) National Fire Protection Association: NFPA 1600:2010; 4) Australia/New Zealand Standard AS/NZS 5050; 5) Singapore Standard SS540; 6) Canadian Standard: CSA Z1600; 7) Government of Japan BCP Guideline. Такође, постоји и читава „лепеза“ различитих прописа од значаја за управљање континуитетом пословања, као што су различити водичи, оквири, односно најбоље праксе. Посебно је значајан и стандард ISO 22301:2012 – Системи управљања континуитетом пословања. О овоме видети: Домазет, С., *Правна регулатива у вези са ванредним ситуацијама у АП Војводини*, Пословна економија: часопис за пословну економију, предузетништво и финансије, 2015, бр. 2, Vol. 17, стр. 413–432.

изазвала саобраћајни колапс у АП Војводини. Због снега и јаког олујног ветра теретни саобраћај из правца Румуније и Мађарске био је забрањен, као и пловидба Дунавом. Министарство унутрашњих послова саопштило је да су услед јаког ветра били најугроженији путни правци у Средње-банатском, Јужно-банатском, Јужно-бачком и Браничевском управном округу, док је ванредна ситуација била на снази у Зрењанину, Панчеву, Кањижи и Бачкој Тополи. На прузи Панчево-Вршац због сметова и снежних наноса железнички саобраћај је пет дана био у прекиду. Наноси снега (помешани са песком донетим ветром из Делиблатске пешчаре) на појединим местима на тој деоници пруге достизали су висину и до шест метара (Зарић, 2014). На овај начин, онемогућено је адекватно пословање привредних субјеката, посебно на пољу логистике и испоруке, али и производње. Због тога су поједини привредни субјекти претрпели значајне штете у пословању.

У креирању овог рада аутори полазе од хипотезе да угроженост од последица ванредних ситуација у великом обиму утиче на конкурентност привредних субјеката у Србији (односно АП Војводини) и самим тим на њен економски развој. Тема конкурентности је у економији глобалне заједнице постала приоритет, иако је прате многе непознанице. Она се квантификује, мери на различите начине, а најприхватљивији у науци и пракси су Извештај о глобалној конкурентности у издању Светског економског форума и Извештај Светске банке о лакоћи пословања (*Doing Business*). Мерење нивоа конкурентности земље употребом већег броја индикатора омогућава реалније сагледавање фактора који одређују економски успех и унапређују квалитет живота (Пенев, 2015).

Заштита привредних активности Србије (односно АП Војводине) у ванредним ситуацијама, без обзира на многе иницијативе, није у довољној мери препозната као интердисциплинаран проблем, чије решење захтева пажљиву анализу и примену адекватних мера у пракси (Јовановић и др., 2015). Доносиоци одлука нису креирали услове да се стручна јавност укључи у решавање овог проблема, као ни остале заинтересоване стране, тако да су последице неадекватног одговора на ванредну ситуацију и довеле до страшног економског губитка у 2014. години (Радовић и др., 2016). Стога је неопходно пажљиво анализирати кључне факторе ризика по пословно окружење, односно истражити утицај који ванредне ситуације имају на конкурентност привреде.

У тексту који следи, биће размотрени кључни фактори ризика за пословно окружење, као и мерење утицаја последица ванредних ситуација на конкурентност.

МЕРЕЊЕ УТИЦАЈА ВАНРЕДНИХ СИТУАЦИЈА НА КОНКУРЕНТНОСТ

Конкурентност се може дефинисати у односу на способност једне економије да привуче и задржи предузећа у некој активности са стабилним или растућим уделом на тржишту, одржавајући или повећавајући стандард живота онима који учествују у томе (Storper, 1997). Организација за економску сарадњу и развој (OECD) је предложила да конкурентност треба схватити као: „Способност компаније, индустрије, региона, нације или региона да стварају док су изложени међународној конкуренцији“ (Hatzichronoglou, 1996). Светски економски форум дефинише конкурентност као „скуп институција, политика и фактора који одређују ниво продуктивности земље. Ниво продуктивности, са друге стране, представља одрживи ниво просперитета који може једна економија да достигне“ (Schwab, 2009, pp 492). „Економија је конкурентна ако њено становништво може да ужива високи и растући стандард живота, високу запосленост на једној одрживој основи. Прецизније, ниво привредне активности не би требало да проузрокује неодрживост равнотеже привреде, нити би требало да угрози добробит будућих генерација“ (European Commission, 2000).

Међутим, мерење конкурентности, није лак задатак и, као што показују индикатори националне конкурентности, не може се сузити само на појмове као што су бруто национални производ и продуктивност. Слично, област конкурентности не може бити измерена рангирањем било које променљиве самостално, пошто је она резултат сложених интеракција између улаза, излаза и фактора резултата.

Република Србија подложна је опасностима од природних катастрофа, укључујући поплаве, клизишта, суше, земљотресе, пожаре и сл. Процене показују да је око 1,57 милиона хектара земље у потенцијалној опасности од поплава, посебно у Војводини на северу, као и део равница источно од Београда. Ризичне области обухватају око 30% пољопривредног земљишта, 512 већих насеља, 515 индустријских постројења, 4.000 км путева и 680 км железничких пруга. Током последњих 15 година, Србија је више пута погођена средњим и великим поплавама и стварањем клизишта (European Commission 2014). У априлу 2006. године, на пример, Дунав и његове притоке достигао свој највиши ниво у последњих 100 година због тешких падавина. То је довело до јаких поплава у различитим општинама у Војводини и централној Србији. Погођено је више од 225.000 хектара, а процењује се 11.000 људи расељено или остало без домова. Укупна штета од последица поплава процијењена на 35,7 милиона евра. Годину дана касније, у новембру 2007. године, масивне поплаве погодиле се југ земље. Слични

догађаји су се десили 1999., 2001., 2002., 2005., 2009. и 2010. године (European Commission 2014). До најразорнијих догађаја дошло је у мају 2014. године, када је услед обимних поплава десетине људи изгубило живот, губитке штета и губици процењени су на преко 2 милијарде долара. Овим се Србија попела на прво место према Глобалном индексу ризика од климатских промена (*The Global Climate Risk Index*).

У извештају Европске комисије из 2014. о стању у Србији након поплава истиче се да је дељење и преношења података од значаја за упозоравање од ванредних ситуација међу актерима у Србији је и даље ограничено. Активностима процене ризика бави се неколико институција, док ниједна агенција није самостална. Неопходно је остварити јачање институционалних механизма и подстицати дељење просторних података и других информације од значаја о ризичним ситуацијама међу заинтересованим странама. Такође, упркос лошем искуству Србије са нежељеним ефектима природних појава, укупан фискални и економски утицај ових догађаја није систематски испитиван, наводи овај извештај (European Commission 2014). Међународно искуство показује да немогућност да се квантификује проблем често води до потцењивања пуног ефекта на економију. Увођење стандарда попут ISO 22301:2012 међу војвођанским компанијама допринело би јачању спремности правилног реаговања у случајевима ванредних ситуација, чиме би се потенцијални губици свели на минимум. Нажалост, тренутна ситуација показује да свега неколицина привредних субјеката има сертификован овај стандард квалитета.

Република Србија подложна је опасностима од природних катастрофа, укључујући поплаве, клизишта, суше, земљотресе, пожаре и сл. Процене показују да је око 1,57 милиона хектара земље у потенцијалној опасности од поплава, посебно у Војводини на северу, као и део равница источно од Београда. Ризичне области обухватају око 30% пољопривредног земљишта, 512 већих насеља, 515 индустријских постројења, 4.000 км путева и 680 км железничких пруга. Током последњих 15 година, Србија је више пута погођена средњим и великим поплавама и стварањем клизишта (European Commission 2014). У априлу 2006. године, на пример, Дунав и његове притоке достигао свој највиши ниво у последњих 100 година због тешких падавина. То је довело до јаких поплава у различитим општинама у Војводини и централној Србији. Погођено је више од 225.000 хектара, а процењује се 11.000 људи расељено или остало без домова. Укупна штета од последица поплава процијењена на 35,7 милиона евра. Годину дана касније, у новембру 2007. године, масивне поплаве погодиле се југ земље. Слични догађаји су се десили 1999, 2001, 2002, 2005, 2009. и 2010. године

(European Commission 2014). До најразорнијих догађаја дошло је у мају 2014. године, када је услед обимних поплава десетине људи изгубило живот, губитке штета и губици процењени су на преко 2 милијарде долара. Овим се Србија попела на прво место према Глобалном индексу ризика од климатских промена (*The Global Climate Risk Index*).

У извештају Европске комисије из 2014. о стању у Србији након поплава истиче се да је дељење и преношења података од значаја за упозоравање од ванредних ситуација међу актерима у Србији је и даље ограничено. Активностима процене ризика бави се неколико институција, док ниједна агенција није самостална. Неопходно је остварити јачање институционалних механизма и подстицати дељење просторних података и других информације од значаја о ризичним ситуацијама међу заинтересованим странама. Такође, упркос лошем искуству Србије са нежељеним ефектима природних појава, укупан фискални и економски утицај ових догађаја није систематски испитиван, наводи овај извештај (European Commission 2014). Међународно искуство показује да немогућност да се квантификује проблем често води до потцењивања пуног ефекта на економију. Увођење стандарда попут ISO 22301:2012 међу војвођанским компанијама допринело би јачању спремности правилног реаговања у случајевима ванредних ситуација, чиме би се потенцијални губици свели на минимум. Нажалост, тренутна ситуација показује да свега неколицина привредних субјеката има сертификован овај стандард квалитета.

Поглавље се бави истраживањем утицаја који ванредне ситуације имају на конкурентност привреде градова, региона и држава. Прегледом литературе установљено је да постоји већи број студија који садрже поједине индикаторе повезане са ванредним ситуацијама. У наставку је дат преглед главних студија које према изабраним критеријумима мере утицај ванредних ситуација на привредне активности.

1. Индекс конкурентности градова 2025 (*Hot spots 2025 – Benchmarking the Future Competitiveness of Cities*), који издаје *Economist Intelligence Unit*, упоређује конкурентност 120 градова широм света у два различита временска периода, данас и 2025. године на основу 32 изабрана индикатора. Индикатори су тематски разврстани у факторе којима су у зависности од њихове важности додељене тежинске величине према следећем редоследу: јачина економије 30%, физички капитал и финансијска независност 10%, институције и људски капитал 15%, глобални утицаји 10%, социјални и културни аспекти 5% и животна средина и природне катастрофе 5% (*Economist Intelligence Unit*, 2013).

У циљу одржавања високе атрактивности града као места за живот и пословне активности, у посебан фактор од значаја издваја се животна средина и природне катастрофе. Фактор мери утицај политике заштите животне средине на конкурентност града. Значајност произилази из чињенице да лоше управљање у овој области може да доведе до природних катастрофа које би могле штетно да утичу на живот и привредно пословање урбане средине. Квалитет животне средине мери се индикаторима у три области: (1) квалитет воде (2) квалитет ваздуха (3) стратегија одлагања отпада основу ЕУ 2010 Индекса зелених градова (*Green Cities Index*). Индикатор који рангира опасност од природних катастрофа састоји се од квантитативних показатеља стања и стратегија у превенцији загађености града, као и показатеља који мере изложеност анализираних градова природним катастрофама и утицају климатских промена. Процене се добијају на основу резултата мерења неколико институција *UN University Institute for Environment i Human Security (UNU_EHS)*, *the Alliance Development Works/Bündnis Entwicklung Hilft i The Nature Conservancy (TNC)*.

2. Глобални индекс конкурентности (*The Global Competitiveness Report*) мери конкурентност 140 држава у различитим фазама привредног развоја на основу индикатора који су подељени у 12 категорија. Резултати се темеље на анкети привредника из 14.000 компанија широм света и статистичким подацима у претходне две године. Још од Адама Смита и његовог истраживања из 1776. године, економисти су идентификовали, теоријски и емпиријски, десетине могућих макро и микро фактора продуктивности који утичу на просперитет и ниво раста економије (*World Economic Forum, 2015*).

Међутим, како извештај из 2015. године наводи, у претходној деценији све више добијају на утицају фактори попут макроекономске стабилности, фактори борбе против корупције, безбедности и тероризма, поред досадашњих као што су образовање, здравље, правна регулатива, финансијски развој, ефикасно коришћење талента, величине тржишта, учешће жена у радној снази, коришћење модерних техника у производњи и дистрибуцији, и слично. Насиље, рекетирање, организовани криминал, тероризам представљају значајне демотиваторе за стране директне инвестиције и економске трансакције. Терористички напади могу да проузрокују ванредне ситуације које доносе штету пословању и доприносе ремећењу тржишних односа те могу да буду кључни фактори због којих би одређене компаније одустале од пословања у земљама које су на мети оваквих напада. У Табели 1. дат је преглед индикатора повезаних са сектором безбедности чији резултати утичу на укупну конкурентност једне државе према овом истраживању.

Табела 1. – Фактори безбедности у склопу подиндекса Институције

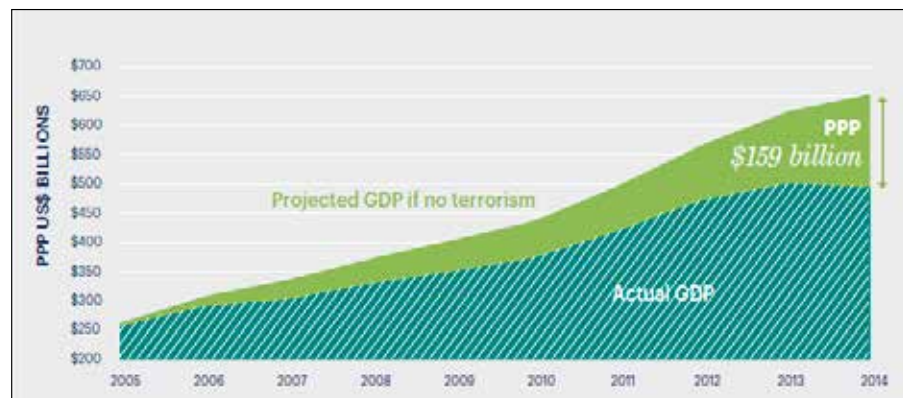
Фактори у склопу подиндекса Институције	Опис индикатора	Извор
Трошкови за пословање услед криминала и насиља	У вашој држави до које мере криминалне радње имају негативан утицај на пословање компанија? [1 = висок утицај; 7 = никакав] Светски економски форум	Резултати анкетања експерата, Светски економски форум
Стопа убиства	Број убиства на 100.000 људи	Канцеларија УН-а за криминал
Трошкови за пословање услед организованог криминала	У вашој држави до које мере организовани криминал има негативан утицај на пословање компанија? [1 = висок утицај; 7 = никакав] Светски економски форум	Резултати анкетања експерата, Светски економски форум
Индекс терористичких напада	Просек броја жртава тероризма (повреда и смртних случајева) и броја терористичких напада, нормализовани на скали од 1 до 7	Светски економски форум; Државни конзорцијум за проучавање тероризма и Одговора на тероризам (<i>National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START)</i>)
Поузданост полицијских служби	У вашој земљи, у којој мери је могуће ослонити се на полицијске службе у погледу спровођења реда и закона? [1 = није могуће; 7= могуће је у потпуности]	Резултати анкетања експерата, Светски економски форум

Извор – *World Economic Forum (2015), The Global Competitiveness Report 2015–2016*. World Economic Forum, Geneva.

3. Глобални индекс тероризма (*Global Terrorism Index*) – Студија пружа детаљну анализу промена у трендовима у тероризму од 2000. године, за 162 земље. Испитан је низ социо-економских индикатора како би се утврдило који од њих имају највећу повезаност са тероризмом. У 2014. укупан број умрлих услед терористичких активности порастао је за 80 одсто у односу на претходну годину, што представља највећи годишњи раст у последњих 15 година. Број умрлих порастао је од 3.329 у 2000. години на 32.685 у 2014. (*The Institute for Economics and Peace (IEP), 2015*).

Трошак за државу проузрокован тероризмом порастао је за 61 одсто у 2014. години у односу на претходну на 52.9 милијарди долара, наводи се у истраживању. Ипак, прецизно квантификовање новчаних губитака услед тероризма је тешко за израчунавање. На пример, студије које дају процене трошкове напада 11. септембра дају резултате економских губитака у распону 109 милијарди до 35 милијарди америчких долара. Овакве варијације узрокују индиректни трошкови који се тешко процењују, попут утицаја на будуће привредне активности, улагање у безбедносне подршке и управљање ванредним ситуацијама, и слично. Слика 1. приказује процену губитка у односу на укупан БДП Ирака услед терористичких активности од 2005. до 2014. године. Може се уочити да се годишњи трошак тероризма попео на 159 милијарди USD у 2014. години од 2005. године (The Institute for Economics and Peace (IEP), 2015).

Слика 1 – Процена губитка у односу на укупан БДП Ирака услед терористичких активности



Извор – The Institute for Economics and Peace, 2015.

4. Истраживање Глобалог менаџмента ризика (*Global Risk Management Survey*) - Мерење и управљање укупним трошковима компаније услед ризика обухвата калкулацију трошкова трансфера ризика (премија осигурања), трошкова задржавања ризика (губици и трошкови прилагођавања), и спољни (брокери, консултанци и други посредници) и интерни (особље и остало) трошкови управљања ризиком.

У представљеном истраживању, испитаници су замољени да рангирају највеће ризике са којима се суочавају њихове компаније. У испитивању је учествовало преко 1400 компанија широм света из

различитих сектора и различитих величина. Ризици повезани са утицајем ванредних ситуација ранжирани су у првих 10 (Aon Global Risk Consulting, 2015). Међу њима се могу издвојити:

Прекид пословних активности – До прекида пословних активности обично долази услед природне катастрофе или терористичког напада као ванредне ситуације која утиче на многе привредне активности, али и услед пожара, прекида струје или претњама бомбом. Како у данашњем пословању ланци снабдевања постају све више глобалног карактера, овакви поремећаји могу изазвати велике штете и опасне последице. Овове још више доприносе правци савременог менаџмента који у фокус стављају смањење залиха (*just in time, lean концепт*) показује истраживање. Стога је важно да организације ефикасно управљају ризицима од идентификације, процене претње за пословање, као и да процене могућности њиховог ублажавања. Извештај показује да осигурање може да покрије физичку имовину и оперативне губитке али тешко може надокнадити губитак тржишног удела и репутације, пад поверења инвеститора, као и пад цена акција проузроковане прекидом пословних активности.

Оштећење имовине – Брз економски развој током протекле три деценије привлачи милионе људи да крену у миграцију ка градским срединама. Тренутно, више од половине светске популације живи у урбаним срединама, од којих се већина налази дуж обала мора и већих река. Међутим, многи од ових чворишта економских активности налазе се у опасности од земљотреса или екстремних временских прилика. Први пут овим истраживањем 2015. године, имовинска штета се појавила на врху листе 10 ризика. Иако је превенција од штетних исхода порасла са 73 одсто у 2013. на 81 одсто у 2015. години, проценат компанија које су пријавиле губитке прихода у последњих 12 месеци је такође порастао, са 22 у 2013. на 36 у 2015. години. У Јужној Америци, где су губици од природних катастрофа у односу на БДП у протеклих пет година највећу у односу на друге делове света, имовинска штета је број три на листи ризика, показује ово истраживање (Aon Global Risk Consulting, 2015).

5. Студија АФП Истраживање ризика (*AFP Risk Survey*), коју публикује *Association for Financial Professionals* у сарадњи са *Marsh & McLennan Companies Global Risk Center*, објашњава предвиђање зарада и управљања ризицима у пословном окружењу као изазов за финансијске саветнике. Истраживање обухвата анкетирање финансијских саветника који треба да оцене најопасније актуелне ризике и начине за њихово санирање.

Окружење у којем се ради данас огледа се у непредвидивости и нестабилности. Протекла година (2015) била је обележена глобалним

кризама као што су мигрантска криза или терористички напади широм света. Велики број фактора ризика може утицати на зараду компаније. Финансијски стручњаци анкетирани у овом истраживању, оцењују да ће најчешћи фактори ризика, у наредне три године, бити политичка/регулаторна неизвесност (43 одсто испитаника), затим јача конкуренција (42 одсто) и задржавање поверења клијената (40 процената). У 2015. години, као фактори неизвесности зараде компанија, најчешће се наводе финансијски фактори (нпр. кредит, ликвидност, каматна стопа, инфлација) што наводи 25 одсто испитаника, затим утицај спољних фактора: (регулаторни механизми, природне катастрофе) (22 посто), као и квалитет робе (19 одсто) (Association for Financial Professionals, 2015).

6. Глобални индекс ризика од климатских промена (*The Global Climate Risk Index (CRI)*) анализира у којој мери земље су погођене под утицајем временских непогода као што су олује, поплаве, топлотни таласи, и слично. Извештај се бави штетним ефектима које овакви догађаји изазивају у смислу утицаја на живот људи, као и на пословање и привредне активности. Подаци су добијени из Минхенске статистичке базе специјализоване за катастрофалне догађаје на светском нивоу *Re NatCatSERVICE*. Најновији подаци доступни у 2014. години и из периода од 1995. до 2014. године су узети у обзир. Најјаче погођене земље у 2014. години биле су Србија, Исламска Република Авганистан, као и Босна и Херцеговина. За период од 1995. до 2014. године Хондурас, Мјанмар и Хаити имају највиши ранг (Kreft et al, 2015).

Између 1995. и 2014. године, више од 525.000 људи умрло широм света са губицима више од 2,97 билиона долара (у паритету куповне моћи) који су настали као директан резултат преко 15.000 екстремних временских прилика. Екстремне временске непогоде у југоисточној Европи средином маја 2014. године изазвале су губитке и штету од преко две милијарде долара у Србији. У Босни и Херцеговини поплаве и преко 3.000 клизишта узроковале су расељавање преко 90.000 људи, као и велику штету, највише по БДП-у 2014. години. Тешке поплаве погодиле су и источну Бугарску у јуну 2014. године, када је погинуло најмање десетак људи и дошло до појаве негативних ефеката за пољопривреду и туристички сектор. Табела 2. приказује првих пет најугроженијих земаља Европе према Глобалном индексу ризика од климатских промена за 2014. годину, из које се може видети да Србија заузима прво место, док је земље региона прате.

Табела 2. – Првих пет најугроженијих земаља Европе према Глобалном индексу ризика од климатских промена за 2014. годину

Укупан ранг индекса	Држава	CRI резултат	Број умрлих	Број умрлих на 100 000 становника	Апсолутни губици у милионима долара у паритету куповне моћи	Губици по јединици бруто домаћег производа (БДП)
1	Србија	8,17	59	0,824	3300,307	3,4435
3	Босна и Херцеговина	11,50	26	0,672	3584,776	9,3617
6	Бугарска	13,83	31	0,430	2383,604	1,8463
22	Словенија	35,50	2	0,097	770,301	1,2514
25	Хрватска	37,50	3	0,071	1120,213	1,2625

Извор – The Global Climate Risk Index (CRI)

Глобални индекс ризика од климатских промена у свом истраживању узима у обзир 4 индикатора на основу којих се врше процене штетних последица проузрокованих ванредним ситуацијама у домену климатских промена. У те индикаторе спадају:

1. Број умрлих услед природне катастрофе,
2. Број смртних случајева на 100.000 становника услед природне катастрофе,
3. Апсолутни губици у милионима долара у паритету куповне моћи, као и
4. Губици по јединици бруто домаћег производа (БДП) услед природне катастрофе.

Укупан ранг и вредност индекса сваке земље добијен је из просечне оцене рангирања земље у све четири категорије према следећем пондерисању: број умрлих, 1/6; број смртних случајева на 100.000 становника, 1/3; апсолутни губици у паритету куповне моћи, 1/6; губици по јединици БДП-а, 1/3 (Kreft et al, 2015).

7. Светски економски форум – Глобални извештај о ризицима (*World Economic Forum – The Global Risks Report*) – Глобални ризици се материјализују на нове и неочекиване начине и постају неизбежани, као и њихове последице по људе, институције и економију. Овај извештај дефинише „глобални ризик“ као неизвесни догађај са условом да, ако се деси, може да изазове значајан негативан утицај за неколико земаља или индустрија у наредних 10 година. На основу ове дефиниције, ове године идентификовано је 29 глобалних

ризика и груписано у пет категорија: економски, ризик заштите животне средине, геополитички, друштвени и технолошки, од којих већина њих може довести до ванредне ситуације у држави, региону или општини. На основу ових резултата, еминентни стручњаци Светског економског форума, процењују могуће ризике за пословање сваке земље у наредних десет година (World Economic Forum, 2016).

ЗАКЉУЧАК

У погледу тешке економске ситуације, глобална конкурентност је постала оштрија, док је потреба да се остане конкурентан на светском тржишту постала важнија. Фокус је на образовању, истраживању и развоју и иновацијама, јер се сматрају као важан извор одрживог раста, али и екологији, заштити животне средине и енергетској ефикасности. Ванредне ситуације могу проузроковати огромне штете привредним субјектима, али и значајне штете по животну средину (Домазет и др., 2016). Самим тим, може доћи до нарушавања њихове конкурентске позиције на тржишту, с обзиром на отежано пословање, односно немогућност обезбеђења континуитета пословања. У раду је анализирано седам студија које се баве истраживањем ризика од негативних ефеката ванредних ситуација на континуитет пословања. Иако већина њих не даје посебне резултате за Србију, студије које је обухватају показују недовољно бриге домаћих институција око правилног управљања пословањем у случају ванредних ситуација. Глобални индекс ризика од климатских промена рангира Србију као најкритичнију државу у целом свету у 2014. години у смислу последица климатских промена, односно неодговорног управљања, приликом ванредних ситуација, које су се те године изазвале обимне поплаве. Србија и њена Аутономна покрајина Војводина немају одговарајуће механизме да се припреме и суоче са негативним последицама ванредних ситуација у смислу заштите животне средине али и одрживог пословања привреде. У циљу унапређења регулатива и механизма управљања ризиком, у поменутим ситуацијама, неопходно је у већој мери увести стандарде квалитета континуираног пословања ISO 22301:2012, међу компанијама које послују у Србији.

SUMMARY INFLUENCE OF EMERGENCY SITUATIONS ON THE BUSINESS COMPETITIVENESS

The impact of emergencies on the business of economic entities is a topic with very little attention in the Republic of Serbia in contrast to developed European countries. Emergency situations can cause enormous damage to businesses, as well as significant damage to the environment. Consequently, it can cause distortion of their competitive position on the market, difficulties on the business, or the inability to ensure business continuity. Areas that companies need to consider in extreme weather events, including their markets, are facilities, people, information technology and data security, suppliers, logistics and delivery, products, processes, warehouses and raw materials. Protection of economic activities of Serbia (and AP Vojvodina) in emergency situations, regardless of the many initiatives, is not sufficiently recognized as an interdisciplinary problem, whose solution requires careful analysis and application of appropriate measures in practice. Therefore, it is necessary to carefully analyze the key risk factors to the business environment, and to explore what kind of impact emergency situations have on the competitiveness of the economy. In a review of literature, in the paper, it was found that there are a number of studies that contain certain indicators related to emergency situations. The results of major studies in the world which, according to selected criteria, measure the impact of emergencies on economic activity are discussed. The conclusions are drawn and the results of the most relevant research in the context of these topics are given. On its basis it is possible to provide recommendations and guidance to enterprises in Serbia (and AP Vojvodina) related to the behavior in emergency situations.

Key words: emergencies, competitiveness, indicators, the legal framework, risk management

ЛИТЕРАТУРА

1. Alexander, D., *Globalization of disasters: trends, problems, and dilemmas*, Journal of International Affairs, Vol. 59 No. 2, 2006, pp. 1–22.
2. Antunes, Ricardo; Gonzalez, Vicente, *A Production Model for Construction: A Theoretical Framework*. Buildings 5 (1), 2015, pp. 209–228.

3. Aon Global Risk Consulting, *Global Risk Management Survey 2015*, доступно на www.aon.com/2015GlobalRisk, 2015.
4. Association for Financial Professionals, *AFP Risk Survey*, доступно 15. 4. 2016. на www.afponline.org/risksurvey/, 2015.
5. Briceno, S., *Global challenges in disaster reduction*, The Australian Journal of Emergency Management, Vol. 19 No. 1, 2004, pp. 3–5.
6. Economist Intelligence Unit, *Hot spots 2025 – Benchmarking the Future Competitiveness of Cities*, Economist Intelligence Unit, доступно 15. 4. 2016. на: <http://www.citigroup.com/citi/citiforcities/pdfs/hotspots2025.pdf>, 2013.
7. European Commission, *European Competitiveness Report*, European Commission, 2000.
8. European Commission, *Serbia Floods 2014*, доступно 15. 4. 2016. на http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/press_corner/floods/20140715-serbia-rna-report.pdf European Commission 2014.
9. Flanagan R, Norman G., *Risk management and construction*. London: Blackwell, 1993.
10. Geale, S. K., *The ethics of disaster management*, Disaster Prevention and Management: an international journal, 2012, Vol. 21, No. 4, 1993, pp. 445–462.
11. Hatzichronoglou T., *Globalization and Competitiveness: Relevant Indicators*. OECD Science. Technology and Industry Working Papers 5: 62., 1996
12. Hubbard, Douglas, *The Failure of Risk Management: Why It's Broken and How to Fix It*. John Wiley & Sons, 2009.
13. International Certification Group (ICG) – *ISO 22301*, <http://www.icertgroup.org/portfolio/iso-22301-sistemi-menadzmenta-kontinuitetom-poslovanja/>, доступно 15. 4. 2016.
14. Kreft S., Eckstein D., Dorsch L., Fischer L. *Global Climate Risk Index 2016*, Germanwatch, 2015.
15. Radovic V., Kekovic Z., *Improving Corporate Sectors Responses to Extreme Weather Events in the Republic of Serbia*, In: *Corporate security in dynamic global environment: challenges and risks*. Ed, D Caleta. Institute for Corporative Security Studies-ICS, Ljubljana, Slovenia, 2012, стр. 215–226.
16. Raftery J., *Risk analysis in project management*. London: E&FN Spon, 1994.
17. Schwab K., *The Global Competitiveness Report 2009–2010*. Geneva: World Economic Forum, 2009.
18. Storper, M., *The regional world: territorial development in a global economy*, New York: Guilford Press, 1997.
19. The Institute for Economics and Peace (IEP), *Global Terrorism Index 2015*, The Institute for Economics and Peace (IEP), доступно 15. 4. 2016. на <http://economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2015/11/Global-Terrorism-Index-2015.pdf>, 2015.
20. Thompson P, Perry J., *Engineering Construction Risks. A guide to project risk analysis and risk management*. London: Thomas Telford, 1992.
21. World Economic Forum, *The Global Competitiveness Report 2015–2016*. World Economic Forum. Geneva. Доступно 15. 4. 2016. на <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/>, 2015.
22. World Economic Forum, *The Global Risks Report 2016*. World Economic Forum. Geneva. доступно 15. 4. 2016. на <http://wef.ch/risks2016>, 2016.
23. Домазет, С., *Правна регулатива у вези са ванредним ситуацијама у АП Војводини*, Пословна економија: часопис за пословну економију, предузетништво и финансије, бр. 2, Vol. 17., 2015, стр. 413–432.
24. Домазет, С., Радовић, В., *Изазови имплементације савремених стандарда у активностима организација у циљу наставка пословања*, Ecologica, 2016, (у штампи).
25. Јовановић, Л., Радовић, В., Радосављевић, М., *Индустријске активности и ублажавње последица НАТЕСН катастрофа у Републици Србији*, Ecologica 22 (80), 2015, стр. 579–582.
26. Пенев С., *Конкурентност привреде Републике Србије у контексту процеса ЕУ интеграција*. У: Структурне промене у Србији – досадашњи резултати и перспективе. Институт економских наука, Београд, стр. 467–480. Доступно на: http://ebooks.iien.bg.ac.rs/31/1/sp_2015_01.pdf, 2015.
27. Радовић, В., Домазет, С., *Конкурентност привреде Србије у контексту претњи од постојећих ванредних ситуација*, Ecologica, 2016, (у штампи).

Овај рад је примљен **29.04.2016.**, а на састанку редакције часописа
прихваћен за штампу **08.06.2016.** године.