ТЕРОРИСТИЧКИ НАПАДИ НА СРЕДСТВА ЈАВНОГ ПРЕВОЗА

Марко 3. Петровић^{*}

 Достављен: 17. 03. 2023.
 Језик рада: Српски

 Кориговано: 22. 06, 05. 11. 2022.
 Тип рада: Прегледни рад

11. 04, 21. 06. 2023.

Прихваћен: 26. 07. 2023. DOI број: 10.5937/vojdelo2302032P

Средства јавног превоза представљају први избор великог дела глобалне популације приликом одабира начина путовања, јер јавни превоз је, пре свега, економичан. С друге стране, управо због своје масовности, овај систем је рањив. Подаци из 2017. године показују да московски метро дневно користи 6,9 милиона путника, а прилив путника у јутарњим часовима износи 6 путника по секунди. Терористима није тешко да остану непримећени у тој маси. Догађаји из претходних деценија показују да су средства јавног превоза била чест избор приликом одабира мете напада, пре свега због тога што је јавни превоз масован, релативно необезбеђен и лак за инфилтрирање. Поред тога, овакви напади су и медијски пропраћени.

У раду је размотрен појам тероризма и тактике које се користе приликом напада на средства јавног превоза. Испитани су и мотиви који инспиришу појединце да предузимају ове деструктивне акције. Циљ рада јесте да се теоријским освртом на претходне терористичке нападе дају смернице које могу мобилисати све друштвене чиниоце како би се овакви напади у будућности спречили, пре свега едукацијом појединаца.

Кључне речи: *јавни превоз, тероризам, терористички напади,* насиље, радикализација, жртве

Увод

ругог новембра 2020. године грађани Беча су током деветоминутног напада осетили сву страхоту неселективног насиља. Исламски терориста Кујтим Фејзулај је убио четири цивила, а двадесет три је ранио. Напад је извр-

[°] Саобраћајно предузеће Ласта, Београд, marko.z.petrovic@outlook.com, https://orcid.org/0009-0000-3868-483X

шен аутоматским оружјем, а Кујтим је имао и пиштољ, мачету и појас са експлозивом за који се испоставило да је био лажан (Saal & Lippe, 2020). Уместо овог сценарија, нападач је могао да уђе у било које средство јавног превоза Беча и изведе напад. У оба случаја циљ би био исти — што више убијених и повређених, изазивање страха у друштву у којем свако може бити мета напада. Позадина оваквих напада креће се од политичких до религиозних, где се насиље јавља као вид комуникације са циљаним аудиторијумом. Тиме се борба терориста води на два начина — директном акцијом и изазивањем медијске пажње, која служи да конкретан догађај постане глобална сензација.

Јавни превоз

Закон о превозу путника у друмском саобраћају Републике Србије дефинише јавни превоз као "превоз који је под једнаким условима доступан свим корисницима превозних услуга и за који се наплаћује услуга превоза". Поред тога, наводи се да јавни превоз може бити домаћи и међународни, као и да је и лимо сервис препознат као јавни превоз.

Енциклопедија Британика, користећи изразе попут *масовни транспорт*, *масовни превоз*, јавни превоз дефинише као кретање људи у градским срединама коришћењем превозних средстава за превоз група људи попут аутобуса и возова.

Јавни превоз се одвија на линијском, ванлинијском и посебном линијском саобраћају. Примери транспортних средстава која су укључена у јавни превоз су: аутобуси, трамваји, тролејбуси, метро, возови, ферибот, авиони, такси возила.

У периоду од 2010. до 2019. године највећи удео у унутрашњем превозу путника у Европској унији имала су путничка возила, и то између 82 и 83,1%. Овај тренд се наставио, чак и повећао у 2020. години на 87%, што се може тумачити као директна последица епидемије корона вируса. Аутобуси, трамваји и тролејбуси су у периоду од 2010. до 2019. године процентуално били заступљени између 9,5% и 10,4%, али је тај број 2020. године пао на 7,1%. Железнички саобраћај је 2019. године био заступљен са 8%, да би 2020. године спао на 5,4%.

Иако је железнички саобраћај процентуално мало заступљен, у 2021. години овим видом транспорта возило се 5,2 милијарде путника у Европској унији, који су прешли укупно 250 милијарди километара. У односу на величину популације, то је у просеку износило 560 километара по становнику на националним путовањима.

Епидемија корона вируса снажно је утицала и на ваздушни саобраћај, што се нарочито одразило на аеродроме на којима је више био заступљен међународни саобраћај због рестрикција које су настале ради обуздавања епидемије. У 2021. години највећи број летова реализован је из земаља чланица Европске уније у друге државе на европском континенту, и обратно, односно 53,5% свих летова. Следе летови за републике бившег Совјетског Савеза – 9,4%, Северну Америку – 9%, Северну Африку – 8,2% и Западну Азију – 6,9% (Key figures on European transport 2022).

Тероризам

Тероризам је данас један од најекстремнијих облика политичког насиља. Терористичке групе посматрају жртве свог деловања као залог којим јачају поруку коју шаљу, или циљ коме теже чине извеснијим. Тероризам представља средство комуникације. То је феномен чији циљеви и њихова реализација не могу бити јасно дефинисани као зли, јер они то нису за све друштвене групе. Управо због ових карактеристика, појам тероризма је веома тешко дефинисати.

Аутор Пол Камолник (Paul Kamolnick) развио је теорију коју је назвао "Анализа четвороугла тероризма" (Terrorist Quadrangle Analysis). Циљ ове анализе јесте да дефинише четири кључна елемента терористичке организације. По њему то су: религијско-политички циљеви, медијско ратовање, стратешки циљеви и терористичке акције. Религијско-политички циљеви односе се на крајње и непосредно стање које се тражи од терористичке организације, односно формирање државе у којој би сва власт и закони били подређени религиозним тумачењу ислама од стране терориста. Медијске операције укључују употребу свих доступних медија и сервиса за постизање циљева и пропраћеност изведених акција. Терористичке акције су све радње, операције и кампање које су изведене ради постизања религијско-политичких циљева. Стратешки циљеви су општи циљеви које ће терористички ентитет остварити предузимањем свих претходно наведених операција и акција (Каmolnic, 2017: 127). Као пример за стратешки циљ могло би се навести стварање тзв. Исламске државе (Islamic state).

Младен Бајагић наводи да су кључни елементи појма тероризма: акти насиља; политичка, верска и етничка мотивисаност; политички, верски или етнички циљеви и поруке; незаконит и криминални чин; злочиначки карактер, непредвидивост, суровост и безобзирност; стварање атмосфере страха, ужаса, панике и неповерења; невине жртве, цивилне жртве; јавност, жеља за публицитетом (Вајадіć, 2012: 90).

Тероризам, дакле, обухвата намерну и смишљену употребу незаконите силе како би био остварен одређени политички циљ. Незакониту силу, у овом случају, могу предузети терористичке организације или појединци.

Претња коју наведени ентитети представљају може се поделити у више група. Националном стратегијом Републике Србије за борбу против тероризма, за период 2017–2021. године, тероризам може бити верски инспирисан, етничконационалистички, сепаратистички, левичарски и десничарски.

Специфичну карактеристику савременог тероризма представљају самоубилачки напади.

Једна од најактивнијих терористичких група је Ел Шабаб (*Al Shabaab*), која делује на територији неколико афричких држава: Сомалији, Кенији и Јемену. У периоду од 2006. године до 2017. године, наведена организација је, са 216 бомбаша самоубица, извршила 155 терористичких напада, при чему је погинуло више од 2 000 лица. Напади су најчешће били усмерени према представницима власти и институција држава у којима је напад извршен, затим према представницима међународних организација и мисија, као и према објектима у који-

ма су се налазила лица из наведених група, нпр. ресторани и хотели у којима су боравили (Warner & Chapin, 2018).

Терористички напади Ел Шабаба изазвали су највећи број жртава приликом самоубилачких напада, који износи више од 14 убијених лица по нападу. Карактеристично је да се приликом напада избегавају цивилне жртве. За то постоји више разлога. Први је да се Ел Шабаб намеће као алтернатива актуелним властима у државама у којима делује, готово као опозиција, и не жели негативан публицитет код домицилног становништва. Тиме се потврђује теза да се тероризам не може посматрати једнострано, јер оно што за некога представља акт тероризма, за другог је акт мучеништва и отпора. Други разлог лежи у савезништву Ал Каиде и Ел Шабаба и својеврсном упутству које је издао Ајман ел Завахири (*Аутап al-Zawahiri*), актуелни вођа Ал Каиде, у свом делу "Водич кроз ислам", у којем се тражи уздржаност од напада на муслимане.

Једна од главних карактеристика убистава које изврше терористи јесте да су она вишеструка, масовна. Масовно убиство може се дефинисати као убиство више од четири лица на једној локацији, у току једног напада, без значајне временске разлике између убистава. Напад на светски трговински центар, 9. септембра 2001. у Њујорку, једно је од најмасовнијих убистава, када је страдало 2 998 лица. Карактеристичан пример масовних убистава представља и подметање бомбе у возу у Мадриду, када је убијена 191 особа. Код оваквог типа убиства, нападач или нападачи немају никакав лични контакт са жртвама, они их не познају (Đurđević, 2014).

Тероризам је комплексна појава која се не може посматрати само кроз призму насиља; потребно је разумети метод индоктринације која одређено лице натера да изврши напад приликом којег, поред многоструких жртава, најчешће и само погине. Појава савремених система за комуницирање, као што је интернет, није успела да изврши своју едукативну улогу. Напротив, радикална учења и веровања постала су доступна, па се у једном зачараном кругу бруталног насиља, религије и политике регрутују и креирају војници који, жртвујући се зарад остваривања циљева, неће имати било какву кочницу, чак ни када је сопствени живот у питању. "Тероризам је неопходно посматрати као глобални феномен и претњу која, услед свог континуираног деловања има сва обележја герилског начина ратовања" (Jeftić i dr, 2018: 36).

На основу података који су наведени у претходном делу рада, могло би се рећи да је најприкладнију дефиницију тероризма дао Стивен Вертиганс (*Stephen Vertigans*): "Тероризам је циљана и намерна употреба насиља у политичке сврхе." (Vertigans, 2008: 3).

Насиље као вид комуникације

Истраживања су показала да радикализовани појединци нису необразовани, већ често имају средњошколско или високо образовање. На основу 172 биографије џихадиста из салафистичког покрета установљено је да је 60%

њих имало диплому. Треба поменути и да 88% вођа има високо образовање. Тако, на пример, Осама Бин Ладен је инжењер, Ал Захаври, наследник Бин Ладена, доктор — хирург, док је Ал Багдади (*Abu Bakr al-Baghdadi*), убијени вођа тзв. Исламске државе, доктор наука. Овај податак је показатељ да у одређеним срединама школе и универзитети представљају својеврсне регрутационе центре терориста. Поред ових установа, као центри за регрутацију терориста нарочито се истичу затвори и интернет. Даљим истраживањима дошло се до закључка да су процесу радикализације најподложнији млади мушкарци између 15 и 25 година, што се односи на све културе и регионе у свету. Млађи мушкарци који су ухапшени у Исламској Републици Мауританија, јер се доводе у везу са терористичким активностима, имали су између 16 и 24 године. И у региону Средњег Истока су мушкарци између 15 и 25 година били најподложнија демографска група када је у питању било учествовање у кривичним делима повезаним са тероризмом. Процес радикализације може се посматрати кроз четири фазе:

- предрадикализацију,
- самоидентификацију,
- индоктринацију и
- џихадизацију.

У првој фази особа нема интересовања и није изложена радикалним и екстремистичким идејама. У другој фази почиње да се идентификује са радикалним идејама, пре свега кроз контакт са радикалним учењем кроз социјалне мреже, познанство, литературу и друго. У трећој фази радикална убеђења су свеприсутна и формирана, и особа почиње да посматра насиље као легитиман начин борбе за своја убеђења. У последњој фази особа предузима насилне акције (Sas et al., 2020).

Током 2014. године, Влада Уједињеног Краљевства уклонила је 15000 онлајн докумената који су служили као пропаганда тзв. Исламске државе. Међу њима се нарочито истицао регрутациони видео "Нема живота без цихада" (Тhere's No Life Without Jihad"), у којем су борци, енглески држављани, позивали и друге да им се придруже у борби. У још једном од видеа који је био доступан, бивши воћа тзв. Исламске државе Ал Багдади, позвао је младе сунићане да се прикључе цихаду. Ради ширења пропаганде Исламске државе креирана је апликација за Андроид оперативни систем под називом "Зора радосних вести" (The Dawn of Glad Tidings). Апликација је служила као директан вид комуникације са ширим аудиторијумом, са којим иначе није било могуће остварити лични контакт. Преко ње је било могуће видети слике, видео-записе и читати пропагандне поруке. Крајњи циљ коришћења интернет пропаганде било је ширење мржње у сајбер простору. Као полазну тачку терористи су користили теорију социјалног учења. Идеја је била да ће индивидуе прихватити девијантно понашање које им се путем интернета пропагира и да ће се на тај начин од безопасног појединца креирати екстремиста. Поједине друштвене мреже, попут Твитера (*Twitter*), коришћене су због пласирања утиска да екстремиста има много више. Тако је један корисник ове мреже поставио слику декапитације, користећи хештег светски куп (#WorldCup), како би наведена слика била доступна што већем броју корисника ове платформе пре него што буде уклоњена. Поред тога, креиране су и коришћене посебне он-лине чет собе како би се директно комуницирало са симпатизерима (Birmingham, 2017).

Посебну улогу у регрутовању појединаца имају политички и верски лидери који својим деловањем утичу на ширење радикалних уверења. Сви наведени фактори доводе до емотивног окидача код појединца. Када су у питању фактори личне природе, они се најчешће односе на ментално здравље појединца и могу укључивати стања попут узнемирености, депресије, друштвену изолацију, усамљеност, одређене личне кризе. Такви појединци могу имати криминални досије, историју насилног понашања, војно искуство стечено у ратним сукобима или камповима за обуку где се упознају са руковањем ватреним и хладним оружјем, као и експлозивним направама. Ове карактеристике биле су нарочито изражене код "усамљених вукова" (Vergani et al., 2018). "Полазећи од таквих метода, које тероризам сврставају у насилнички криминалитет, међународно право осуђује сваки тероризам и забрањује га као метод политичке борбе" (Jasikovac, 2018: 321).

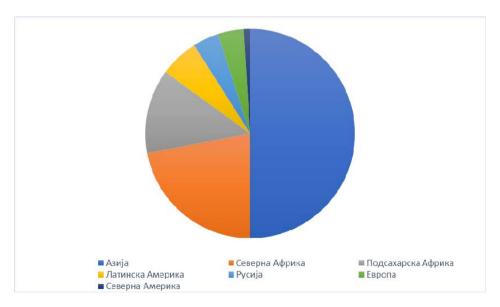
Терористички напади на средства јавног превоза

Приликом избора мете која ће бити нападнута, терористи се воде следећим критеријумима: велика смртност коју ће напад изазвати, слабо обезбеђена мета, популарна места са великим бројем посетилаца, медијска заступљеност, места на којима нападач може да остане неопажен, локације на којима није лако организовати евакуацију жртава и потенцијалних жртава, као ни пружање хитне медицинске помоћи (Kaewunruen et al., 2018).

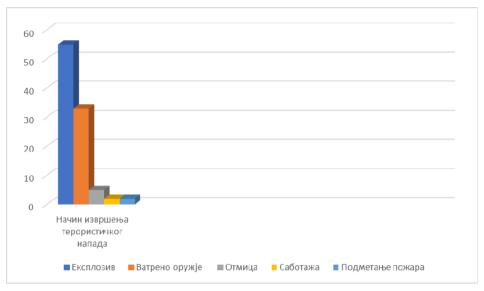
Средства јавног превоза због својих карактеристика, попут доступности, ниске цене и укупног удела у превозу становништва, представљају идеалну мету за неселективно насиље. Један терористички напад у густо насељеним урбаним зонама производи велику материјалну штету, људске жртве и панику. У прилог нападачу иде чињеница да се путници међусобно не познају, па му је лако да остане незапажен.

У периоду између 1920. и 1970. године регистровано је 15 напада на средства јавног превоза, а након 1970. године догодило се најмање 477 терористичких напада на средства јавног превоза и пропратну инфраструктуру. Напади почињу да се интензивирају 90-их година прошлог века и у првој деценији 21. века. Обично су извршавани на стајалиштима и у превозним средствима. Приликом напада на возове и железничка стајалишта регистровано је просечно 5 погинулих и 21 повређени, а у нападима на аутобусе и аутобуска стајалишта 4 погинула и 10 повређених. (Jenkins et al., 2010).

Половина регистрованих напада десила се у Азији, затим следи Средњи Исток и северна Африка са 22%, подсахарска Африка са 13%, Латинска Америка са 6%, Русија са 4%, Европа са 4% и Северна Америка са 1% напада. Наіпогођеније земље биле су Индија са 16%, Шри Ланка са 14% и Алжир са 7%. Друмски саобраћај био је предмет терористичких напада у 53% случајева, а примарно је био мета у северној Африци, Средњем Истоку и Латинској Америци. Железнички саобраћај и његова инфраструктура нападани су у 16% регистрованих случајева. Овај вид транспорта најчешће је био предмет напада у Азији, подсахарској Африци и Русији. Авио-транспорт учествује са 12% у укупном броју регистрованих напада, а ове врсте напада најчешће су се дешавале у Азији и Европи. Бродски транспорт је најчешће нападан у Азији. Средњем Истоку и северној Африци. Напади су најчешће извршавани експлозивом у 55% и ватреним оружјем у 33% случајева, за њима следи отмица и узимање талаца (5%), саботажа (2%) и подметање пожара (2%). У осталим случајевима средства напада остајала су или неидентификована, или се нису уклапала у друге категорије, попут намерног судара авиона који је изазвао пилот. У протеклих 40 година у нападима на средства јавног превоза и пропратну инфраструктуру живот је изгубило 18 769 лица, док је 32 641 лице повређено (Holgrersson & Bjornstig, 2013).



Графикон 1 – Процентуално учешће регистрованих терористичких напада



Графикон 2 – Начин извршења терористичког напада

Најпознатији напади на средства јавног превоза од почетка овог миленијума су:

- 3. априла 2017. године бомбаш самоубица је убио 16 лица, а више од 40 ранио у станици метроа у Санкт Петербургу. Осумњичени Киргистанац је био припадник терористичке организације "Батаљон Имама Шамаља", (Clifford, 2017);
- 22. марта 2016. године бомбаш самоубица је активирао бомбу у бриселском метроу усмртивши више од 30 лица. Терориста је био припадник Исламске државе (Cordonnier & Luminet, 2021);
- 29. марта 2010. године бомбаш самоубица је у московском метроу убио најмање 40 путника (Yu et al., 2019);
- 7. јула 2005. године четири нападача извела су терористички напад експлозивом у систему јавног превоза Лондона. Прве три експлозије десиле су се у возовима метроа са размаком од по 50 секунди, док је четврти напад изведен у аутобусу. Погинуло је 56 лица, док је преко 700 рањено. Овај догађај представља највећи напад у Лондону након Другог светског рата. Од четворице нападача, тројица су била пакистанског порекла, рођени и одрастали у Великој Британији, док је четврти био пореклом Јамајчанин, ожењен држављанком Велике Британије. Експлозив се налазио у њиховим ранцима (Sageman, 2019);
- 11. марта 2004. године тринаест бомби, спакованих у спортске торбе и активираних мобилним телефоном, експлодирало је у четири путничка воза у Мадриду, на три различите железничке станице. Највећи број путника чинили су студенти и радници, а због јутарњег шпица била је велика гужва. Погинуло је 191 лице, а рањено 1 857. Три месеца касније, у Италији је ухапшен Египћанин

Рабен Осман Сајед Ахмед (*Rabei Osman Syed Ahmed*), као организатор ових напада. Догађаји из Мадрида сматрају се највећим терористичким злочином на тлу континенталне Европе. Одговорност за напад преузела је Ал-Каида (Munoz, 2017).

Последице терористичких напада

Многоструке су последице изазване терористичким нападима. Након напада који се догодио у Лондону 2005. године. 20% становника Лондона изјавило іе да проводи мање времена у делу града у којем се напад догодио, док је 11% изјавило да размишља о селидби из тог града. Крајем 2005. године готово половина становника Лондона је сматрала да им је живот угрожен. У првим данима након напада, 46% становника није хтело да путује метроом на посао, а готово исто толико, 43%, сматрало је да мере које су предузете ради спречавања будућих напада нису ефикасне. Овај тренд није погодио само Лондон. И у другим већим градовима Велике Британије, попут Манчестера, становници се нису осећали безбедним и сматрали су да ће сасвим сигурно и њихови градови постати мета напада. Цене некретнина у Лондону пале су за 6%, док је у Манчестеру тај пад био већи, чак 14%. Напади нису угрозили само тржиште некретнинама већ су и фирме биле погођене. Трошкови пословања су порасли, јер су власници фирми више новца трошили на осигурање и обезбеђење. Нарочито угрожене биле су компаније које су се налазиле близу места претходних терористичких напада. Тренд који је тада настао готово је идентичан оном у време пандемије ковид-19, а то је да се пословна кореспонденција у већој мери одвијала у форми имејла или онлајн састанака (Manelici, 2017).

Три месеца након терористичког напада 11. септембра 2001. v Сіедињеним Америчким Државама, због осећаја личне сигурности почело је масовније коришћење приватних аутомобила, што је изазвало неколико хиљада аутомобилских незгода више него пре терористичких напада, и самим тим повећао број смртних случајева у саобраћају. Како се овај тренд наставио више од једне године, број смртних случајева, настао као последица већег коришћења приватних возила, премашио је број убијених у нападу. Ова тврдња почива на чињеници да је авиосаобраћај статистички много безбеднији у односу на друмски. Сличан тренд се појавио и у Лондону након напада који су се десили у јулу 2005. године. Уместо коришћења знатно безбеднијег метро превоза, дошло је до омасовљења коришћења бицикла као превозног средства, што је довело до тога да у другој половини 2005. године буде 214 више саобраћајних незгода у којима су учествовали бициклисти, у односу на број оваквих случајева пре 2005. године. Поређења ради, могу се навести и следећи подаци: у Великој Британији у просеку дневно погине 9 особа у саобраћајним незгодама, број погинулих у јулским нападима у Лондону еквивалентан је шестодневном просеку саобраћајних незгода. Када је у питању септембарски напад у Њујорку, број погинулих приближан је броју погинулих на месечном нивоу у саобраћајним незгодама у Сједињеним Америчким Државама. У мартовском терористичком нападу из 2004. године у Мадриду погинуло је 191 лице, што одговара просеку од 13 дана погинулих у саобраћајним незгодама у Шпанији. Сви погинули у претходно наведеним случајевима могу се сматрати накнадним жртвама терористичких напада, јер су и настале као њихова директна последица (Litman, 2005).

На основу наведених података, терористички напади могу се поделити на примарне и секундарне. Примарни напад је медијски пропраћен, по њему се броје жртве и материјална штета, док секундарни напад приморава грађане да промене место пребивалишта, превозно средство, чак и пут до радног места, јер је креирана атмосфера страха.

Анализе које се заснивају на методологији за управљање ризиком – RAM (Risk assessment methodology), и које кроз процес идентификовања ризика и његову процену дефинишу кораке за смањење ризика на прихватљив ниво, могу се користити и за процену опасности од терористичких напада на средства јавног превоза. Неке од њих су: RAMCAP PLUS, NSRAM, FAIR, SEST-RAM, FAIT, RAND. Наведене анализе могу се користити за идентификовања критичних тачки, али не и као средство процене ефикасности техничких система заштите угрожене инфраструктуре. Анализа која би се могла искористити у ту сврху састојала би се од две фазе. У првој фази развио би се модел антитерористичке заштите који би се ослањао на техничке системе заштите који укључују опрему за видео-надзор, детекторе и друго. Друга фаза би се заснивала на математичким прорачунима о реалном ризику од терористичког напада који постоји на одређеној локацији или линији јавног превоза (Shvetsov & Shvetsova, 2017).

Закључак

Технологија која би била изузетно употребљива у домену антитерористичке заштите су биометријски системи, нарочито они који укључују верификацију лица, али због отпора јавности и законске неусаглашености ови системи још увек нису у масовној употреби. Без обзира на културолошке разлике између националних држава, начин деловања терориста неће се много разликовати; њихов циљ ће увек бити откривање и искоришћавање рањивости неког система. У раду је указано на средства јавног превоза која су најчешће нападана, као и на који начин и којим оружјем. Објашњено је како се врши регрутација нових бораца и који фактори су кључни за процес радикализације. Неселективно насиље је описано кроз нападе на средства јавног превоза, где су жртве били путници цивили. Овакви напади утицали су како на промену животних навика, тако и на тржиште.

Сврха овог рада је да дефинише заједничке чиниоце ризика који се могу применити на већину система јавног превоза, односно могу послужити као основ за неутралисање критичних тачака које се јављају као последица специфичности одређеног система.

Литература

- [1] Bajagić, M. (2012). Međunarodna bezbednost, Kriminalističko-policijska akademija, Beograd.
- [2] Birmingham, A.I. (2017). Cyber-Extremism: Isis and the power of Social Media, City University, 139-143.
- [3] Clifford, B. (2017). Radicalization and the Uzbek diaspora in the wake of the NYC attack, Program of extremist, The George Washington University, 2.
- [4] Cordonnier, A., i Luminet, O. (2021). Consistency and social identification: a test-retest study of flashbulb memories collected on the day of the 2016 Brussels bombings, Memory, 1.
- [5] Đurđević, Z. (2014). Krivična dela ubistva etiološke i fenomenološke karakteristike, Službeni glasnik, 212-214.
- [6] Holgrersson, A., i Bjornstig, U. (2013). Mass-casualty attack on public transport, Springer Science Business Media New York, 5-7.
- [7] Jasikovac, M. (2018). Specifičnosti gradskog gerilca urbanog teroriste. Vojno delo, 5/2018, Univerzitet odbrane u Beogradu.
- [8] Jeftić, Z., Mišev, G., Obradović, Ž. i Stanojević, P. (2018). Savremeni konflikti i njihove tendencije. Vojno delo, 7/2018, Univerzitet odbrane u Beogradu.
- [9] Jenkins, B.M., Butterworth, B.R., i Shrum, K.S. (2010). Terrorst attacks on public bus transportation: A preliminary empirical analysis, Mineta Transportation Institute, MTI Report, WP 09-01, 17-33.
- [10] Kaewunruen, S., Hamad, A., i Silviu, C. (2018). A Decision Framework for Managing the Risk of Terrorist Threats at Rail Stations Interconnected with Airports,, Journal Safety,2.
- [11] Kamolnic, P. (2017). The Al-Qaeda Organization And The Islamic State Organization: History, Doctrine, Modus Operandi, and U.S. Policy to Degrade and Defeat Terrorism Conducted in the Name of Sunni Islam, Strategic Studies Institute and U.S. Army War College Press.
- [12] Litman, T. (2005). Terrorism, Transit and Public Safety, Evaluating the Risk, Journal of Public Transport Vol 8, No 4, 40-41.
- [13] Manelici, I. (2017). Terrorism and the Value of Proximity to Public Transportation: Evidence from the 2005 London Bombings, Journal of Urban Economics, Volume 102, 55-69.
- [14] Munoz, H.S. (2017). The trial of the 11 March 2004 Madrid terrorist attacks, New Journal of European Criminal Law, Vol. 8, 216-217.
- [15] Nacionalna strategija za sprečavanje i borbu protiv terorizma za period 2017–2021. godina, Službeni glasnik RS, br. 94.
 - [16] Office of European Union. (2022). Key figures on European transport, 12-21.
- [17] Saal, J., i Lippe, F. (2021). The Network of the November 2020 Vienna Attacker and the Jihadi Threat to Austria, Combating Terrorism Center at West Point, U.S. Military Academy, Volume 14, Issue 2, 33-34.
- [18] Sageman, M. (2019). The London Bombings, University of Pennsylvania Press, Philadelhia, 1-2.
- [19] Sas, M., Ponnet, K., Reniers, G., i Hardyns, W. (2020). The role of Education in the Prevention of Radicalization and Violent Extremism in Developing Countries, Suinstability, 1-5.

- [20] Shvetsov, A.V., i Shvetsova, S.V. (2017). Research of a Problem of Terrorist Attacks in the Metro (Subway, U-Bahn, Underground, MRT, Rapid Transit, Metrorail), , European Journal for Security Research 2, 137.
- [21] Vergani, M., Iqbal, M., Ilbahar, E., i Barton, G. (2018). The Three Ps of Radicalization: Push,Pull and Personal. A Systematic Scorping Review of the Scientific Evidence about Radicalization into Violent Extremism, , Studies in Conflict & Terrorism, 8-12.
- [22] Vertigans, S. (2008). Terrorism and cocietie. Burlingtom. Ashage Publising Limited, 3.
- [23] Warner, J., i Chapin, E. (2018). Targeted Terror: The suicide Bombers of al-Shabaab, Combating Terrorism Center, US Military Academy, 4-5.
- [24] Yu, H., Wang, Y., Qui, P., i Chen, J. (2019). Analysis of natural and man-made accidents happened in subway stations and trains: based on statistics of accident cases, Matec Web of Conferences 272, 4-5.
- [25] Zakon o prevozu putnika u drumskom saobraćaju, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 68/2015, 41/2018, 44/2018 dr. zakon, 83/2018, 31/2019 i 9/2020.

Резиме

Савремено друштво је зависно од јавног превоза. Одређене економске групе искључиво користе средства јавног превоза као једини вид превоза, нарочито у градским срединама. Поједине државе мотивишу грађане да масовније користе јавни превоз како би се смањиле гужве; у саобраћај се уводе електрични аутобуси како би се друштвено одговорно деловало на грађане и смањило глобално загревање.

Коришћење јавног превоза нарочито је интензивно у јутарњим часовима када запослени путују. Управо је то време када се планирају терористичке акције. Напади који су се догодили 2004. године у Мадриду и 2005. године у Лондону доказују ову тврдњу. Жртве нису једини циљ терориста, битна је и медијска пропраћеност догађаја, након чега следи преузимање кривице од стране одређене терористичке групе, уз поруку да напад представља освету. На тај начин кривица се пребацује на званичнике државе у којој се напад догодио.

У будућности се може очекивати да ће мете напада бити сви системи и стратешки ресурси који су неопходни за нормално функционисање једног друштва. Под ризиком од напада су средства јавног превоза и пропратна инфраструктура, енергетска постројења, водоснабдевање, болнице, јавни тргови, тржни центри и сва места која се масовно посећују или чији се ресурси користе.

Терористички напади негативно утичу и на економију, тржиште рада, повећавају трошкове пословања у ризичним зонама, изискују додатна финансијска средства за ванредно ангажовање људства, као и нова техничка решења.

Да би се оваква места учинила безбеднијим потребно је приступити изради модела, симулирати напад и потом дефинисати све критичне тачке једног система, од пропратне инфраструктуре па до превозног средства. Теоријски модел не би био универзално применљив, али би морао да садржи одређене чиниоце ри-

зика који су јединствени за све, попут масовног коришћења. Треба имати у виду да, поред главног напада, може бити и каснијих додатних напада када дођу хитне службе, а могу бити планирани и тако да ометају њихов долазак.

Борба против тероризма треба да мобилише све друштвене чиниоце, попут школа и верских организација, како би се ризичне социјалне и верске групе едуковале. То је посебно значајно јер места регрутације и верске радика1лизације представљају школе, верски објекти, казнено-поправне јединице и друштвене мреже. Друштво мора бити способно да препозна радикално учење и понашање и да одмах реагује.

Република Србија се данас налази у сложеном безбедносном окружењу. Не треба заборавити да је наша држава на једном пропагандном видео-материјалу тзв. Исламске државе приказана у негативном контексту, уз претње. Како је коришћење средстава јавног превоза у нашој земљи врло заступљено, нарочито у граду Београду, а најављена је и изградња метроа, потребно је и даље неговати безбедносну културу.

Кључне речи: *јавни превоз, тероризам, терористички напади, насиље, радикализација, жртве*

© 2023 Аутори. Објавило *Војно дело* (http://www.vojnodelo.mod.gov.rs). Ово је чланак отвореног приступа и дистрибуира се у складу са лиценцом Creative Commons (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



TERRORIST ATTACKS ON PUBLIC TRANSPORT

Marko Z. Petrović*

Достављен: 17. 03. 2023. Кориговано: 22. 06, 05. 11. 2022.

11. 04, 21. 06. 2023.

Прихваћен: 26. 07. 2023.

Језик рада: Енглески Тип рада: Прегледни рад

DOI δροί: 10.5937/vojdelo2302032P

Public transport represents the first choice of a great part of global population when selecting a mode of travel, because it is, above all, economical. On the other hand, precisely due to its mass, this system is vulnerable. Data from 2017 show that the Moscow Metro is used by 6.9 million passengers a day, and the passenger flow in the morning is 6 passengers per second. It is not difficult for terrorists to remain unnoticed in this crowd. The events of previous decades show that public transport was a frequent choice when selecting the target of an attack, primarily because public transport is mass, relatively unsecured and easy for infiltration. In addition, such attacks are reported in the media.

The paper considers the concept of terrorism and tactics used during attacks on public transport. Motives that inspire individuals to undertake such destructive actions are also discussed. With a theoretical emphasis on previous terrorist attacks, the objective of the paper is to provide guidelines that can mobilise all social factors in order to prevent such attacks in the future, primarily through the education of individuals.

Key words: public transport, terrorism, terrorist attacks, violence, radicalization, victims

Introduction

On November 2, 2020, the citizens of Vienna felt the horror of indiscriminate violence during a nine-minute attack. Islamic terrorist Kujtim Fejzulai killed four civilians and wounded twenty-three. The attack was executed with an automatic

^{*} Traffic Company Lasta, Belgrade, Republic of Serbia, marko.z.petrovic@outlook.com, https://orcid.org/0009-0000-3868-483X

weapon, and Kujtim also had a gun, a machete and a belt with explosives, which turned out to be fake (Saal&Lippe, 2020). Instead of this scenario, the attacker could enter any means of public transport of Vienna and carry out an attack. In any case, the goal would be the same - as many killed and wounded as possible, causing fear in society, where anyone can be a target of an attack. The background of such attacks ranges from political to religious, where violence occurs as a form of communication with target audience. Thus, the fight against terrorists is conducted in two ways – by a direct action and causing media attention, which serves to make a specific event a global sensation.

Public transport

The Law on transportation of passengers in the road traffic of the Republic of Serbia defines public transport as "transportation that is available under equal conditions to all users of transportation services and for which transportation service is charged". In addition, it is mentioned that public transport can be domestic and international, as well as that limo service is also recognised as public transport.

Encyclopaedia Britannica, using terms such as *mass transport*, defines public transport as the movement of people in urban areas using means of transport to transport groups of people such as buses and trains.

Public transport includes line, non-line and special line traffic. The examples of means of transport that are a part of public transport are buses, trams, trolleybuses, metro, trains, ferries, planes, taxis.

In the period from 2010 to 2019, passenger vehicles accounted for the greatest share of internal passenger transport in the European Union, between 82% and 83.1%. This trend continued and even increased in 2020 to 87%, which can be interpreted as a direct consequence of the coronavirus pandemic. In the period from 2010 to 2019 buses, trams and trolleybuses were represented between 9.5% and 10.4%, but that number dropped to 7.1% in 2020. In 2019, railway traffic was represented by 8%, and in 2020 it fell to 5.4%.

Although the percentage of railway traffic is small, in 2021 5.2 billion passengers in the European Union, who travelled a total of 250 billion kilometres, used this mode of transport. In relation to the population size, this averaged 560 kilometres per inhabitant on national journeys.

The coronavirus pandemic also had a strong impact on air traffic, which was particularly reflected in airports, where international traffic was more prevalent due to the restrictions imposed to contain the pandemic. In 2021, the greatest number of flights was executed from the European Union member states to other countries on the European continent, and vice versa, i.e. 53.5% of all flights. This is followed by flights to the republics of the former Soviet Union -9.4%, North America -9%, North Africa -8.2% and West Asia -6.9% (Key figures on European transport, 2022).

Terrorism

Nowadays, terrorism is one of the most extreme forms of political violence. Terrorist groups view the victims of their actions as a pledge to strengthen the message they are sending or to make the goal they strive for more certain. Terrorism is a means of communication. It is a phenomenon whose goals and their accomplishment cannot be clearly defined as evil, because they are not so for all social groups. Precisely due to these characteristics, the concept of terrorism is very difficult to define.

Author Paul Kamolnick has developed a theory called "Terrorist Quadrangle Analysis". The goal of this analysis is to define four key elements of a terrorist organization. According to him, these are religious and political goals, media warfare, strategic goals and terrorist actions. Religious and political goals refer to the ultimate and immediate state required by a terrorist organization, i.e. the establishment of a state in which all authorities and laws would be subordinated to religious interpretation of Islam by terrorists. Media operations include the use of all available media and services to achieve goals and monitor the undertaken actions. Terrorist actions are all actions, operations and campaigns that have been carried out to accomplish religious and political goals. Strategic goals are general goals that a terrorist entity will achieve by undertaking all the previously mentioned operations and actions (Kamolnic, 2017:127). As an example of a strategic goal, we can mention the establishment of the so-called Islamic state.

Mladen Bajagić emphasizes that the key elements of the concept of terrorism are acts of violence; political, religious and ethnic motivation; political, religious or ethnic goals and messages; illegal and criminal act; criminal character, unpredictability, cruelty and recklessness; creating an atmosphere of fear, terror, panic and mistrust; innocent victims, civilian victims; the public, the desire for publicity (Bajagić, 2012: 90).

Terrorism, thus, includes the deliberate and calculated use of illegal force in order to achieve a political goal. Illegal force, in this case, can be undertaken by terrorist organizations or individuals.

The threat posed by the mentioned entities can be classified into several groups. According to the National Strategy for the Prevention and Countering of Terrorism for 2017–2021, terrorism can be religiously inspired, ethnic-nationalist, separatist, left-wing and right-wing.

Suicide attacks are a specific characteristic of modern terrorism.

One of the most active terrorist groups is Al-Shabaab, which operates in the territory of several African countries: Somalia, Kenya and Yemen. In the period from 2006 to 2017, the aforementioned organization, with 216 suicide bombers, carried out 155 terrorist attacks, during which more than 2,000 people were killed. Attacks were most often directed at representatives of the authorities and institutions of the countries where the attack was carried out, then at representatives of international organizations and missions, as well as facilities where persons from the

aforementioned groups were located, e.g. restaurants and hotels where they stayed (Warner&Chapin, 2018).

Terrorist attacks by Al-Shabaab caused the greatest number of victims during suicide attacks, amounting to more than 14 people killed per attack. It is characteristic that civilian victims are avoided during attacks. There are several reasons for this. The first one is that Al-Shabaab imposes itself as an alternative to the current authorities in the countries where it operates, almost as an opposition, and does not want negative publicity among the resident population. This confirms the thesis that terrorism cannot be viewed unilaterally, because what is an act of terrorism for someone is an act of martyrdom and resistance for someone else. The other reason lies in the alliance of Al-Qaeda and Al-Shabaab and a kind of instruction issued by Aymanal-Zawahiri, the current leader of Al-Qaeda, in his work "A Guide to Islam". which calls for restraint from attacks on Muslims.

One of the main characteristics of murders committed by terrorists is that they are multiple and mass. Mass murder can be defined as the killing of more than four people in a location, during an attack, without a great time difference between murders. The attack on the World Trade Centre on September 9, 2001 in New York is one of the most mass murders, when 2,998 people were killed. A characteristic example of mass murder is the bombing of the train in Madrid, when 191 people were killed. When it comes to this type of murder, the attacker or attackers do not have any personal contact with victims, they do not know them (Đurđević, 2014).

Terrorism is a complex phenomenon that cannot be viewed only through the prism of violence; it is necessary to understand the method of indoctrination that forces a person to carry out an attack during which, in addition to multiple victims, they most often kill themselves. The emergence of modern communication systems, such as the internet, has failed to fulfill its educational role. On the contrary, radical teachings and beliefs have become available, so in a vicious circle of brutal violence, religion and politics soldiers are recruited and created, who, sacrificing for the sake of achieving goals, will not have any brake, not even when one's own life is at stake. "Terrorism has to be viewed as a global phenomenon and a threat that, due to its continuous actions, has all the characteristics of guerilla warfare" (Jeftić et al., 2018: 36).

On the basis of the data presented in the previous part of the paper, it could be said that the most appropriate definition of terrorism has been given by Stephen Vertigans: "Terrorism is the targeted and intentional use of violence for political purposes." (Vertigans, 2008: 3).

Violence as a form of communication

Research has shown that radicalized individuals are not uneducated, and often have high school or a university education. On the basis of 172 biographies of jihadists from the Salafi movement, it was revealed that 60% of

them had a diploma. It should also be mentioned that 88% of leaders have a university education. Thus, for example, Osama bin Laden is an engineer, Al-Zawahiri, bin Laden's successor, a doctor-surgeon, while Abu Bakral-Baghdadi, the murdered leader of the so-called Islamic State, has a PhD. This data is an indicator that in some areas, schools and universities represent a kind of recruitment centres for terrorists. In addition to these institutions, prisons and the internet stand out as centres for terrorist recruitment. Further research has led to the conclusion that young men between the age of 15 and 25 are most susceptible to the process of radicalization, which refers to all cultures and regions in the world. The young men who were arrested in the Islamic Republic of Mauritania, because they are related to terrorist activities, were between the age of 16 and 24. Furthermore, in the Middle East region, men between the age of 15 and 25 were the most susceptible demographic group when it came to participating in terrorist-related criminal acts. The process of radicalization can be viewed through four phases:

- pre-radicalization;
- self-identification:
- indoctrination; and
- Jihadization.

In the first phase, a person has no interest and is not exposed to radical and extremist ideas. In the second phase, they begin to identify themselves with radical ideas, primarily through contact with radical teaching through social networks, acquaintances, literature, etc. In the third phase, radical convictions are ubiquitous and formed, and a person begins to view violence as a legitimate way of fighting for their convictions. In the last phase, a person undertakes violent actions (Sas et al., 2020).

During 2014, the Government of the United Kingdom removed 15,000 online documents that served as propaganda of the so-called Islamic State. Among them, the recruitment video "There's No Life Without Jihad" stood out in particular, in which the fighters, English citizens, invited others to join them in the fight. In another available video, the former leader of the so-called Islamic State Al-Baghdadi called on young Sunnis to join Jihad. In order to spread the propaganda of the Islamic State, an application for Android operating system called "The Dawn of Glad Tidings" was created. The application served as a direct form of communication with wider audience, which it was otherwise impossible to make a personal contact with. Via it, it was possible to see pictures, videos and read propaganda messages. The ultimate goal of using internet propaganda was to spread hatred in cyberspace. As a starting point, terrorists used social learning theory. The idea was that individuals will accept deviant behaviour that is propagated to them via the internet and that in this way an extremist will be created out of a harmless individual. Some social networks, such as Twitter, were used to spread the impression that there were many more extremists. Thus, a user of this network posted a picture of decapitation, using the World Cup hashtag (#WorldCup), so that the mentioned picture would be available to as many users of this platform as possible before being removed. In addition, special online chat rooms were created and used to communicate directly with supporters (Birmingham, 2017).

A special role in the recruitment of individuals is played by political and religious leaders, who, through their actions, influence the spread of radical beliefs. All the mentioned factors lead to an emotional trigger with an individual. When it comes to personal factors, they are most often related to the individual's mental health and can include conditions such as anxiety, depression, social isolation, loneliness, certain personal crises. Such individuals may have a criminal record, a history of violent behaviour, military experience gained in war conflicts or training camps, where they learn to handle firearms and arme blanche, as well as explosive devices. These characteristics were particularly pronounced with "lone wolves" (Vergani et al., 2018). "Starting from such methods, which classify terrorism as a violent crime, international law condemns all terrorism and prohibits it as a method of political struggle" (Jasikovac, 2018: 321).

Terrorist attacks on public transport

When choosing a target to attack, terrorists are guided by the following criteria: high mortality that the attack will cause, poorly secured target, popular places with a great number of visitors, media coverage, places where the attacker can remain unnoticed, locations where it is not easy to organize evacuation of casualties and potential victims, as well as rendering emergency medical assistance (Kaewunruen et al., 2018).

Public transport, due to its characteristics, such as availability, low cost and the overall share in the population's transport, represents an ideal target for indiscriminate violence. A terrorist attack in a densely populated urban areas produces great material damage, human casualties and panic. The attackers have an advantage that passengers do not know each other, so it is easy for them to remain unnoticed.

In the period between 1920 and 1970, 15 attacks on public transport were registered, and after 1970 there were at least 477 terrorist attacks on public transport and accompanying infrastructure. Attacks began to intensify in the 1990s and in the first decade of the 21st century. They were usually carried out at stops and in passenger vehicles. During attacks on trains and railway stations, an average of 5 killed and 21 injured were registered, and in attacks on buses and bus stops, 4 were killed and 10 injured. (Jenkinsetal, 2010).

A half of the registered attacks took place in Asia, followed by the Middle East and North Africa with 22%, Sub-Saharan Africa with 13%, Latin America with 6%, Russia with 4%, Europe with 4%, and North America with 1% of the attacks. The most affected countries were India with 16%, Sri Lanka with 14% and Algeria with 7%. Road traffic was the subject of terrorist attacks in 53% of cases, and it was primarily targeted in North Africa, the Middle East and Latin America. Railway traffic and its infrastructure were attacked in 16% of registered cases. This type of transport was most often the subject of attacks in Asia, Sub-Saharan Africa and Russia. Air transport accounts for 12% of the total number of registered attacks, and these types of attacks most often occurred in Asia and Europe. Shipping is most often attacked in Asia, the Middle East and North Africa. The attacks were most often carried out with explosives in 55% and firearms in 33% of cases. followed by kidnapping and hostage-taking (5%), sabotage (2%) and arson (2%). In other cases, the means of the attack remained unidentified or they did not fit into other categories, such as an intentional crash of a plane caused by a pilot. In the past 40 years, 18,769 people lost their lives in the attacks on public transport and accompanying infrastructure, while 32,641 people were injured (Holgrersson&Bjornstig, 2013).

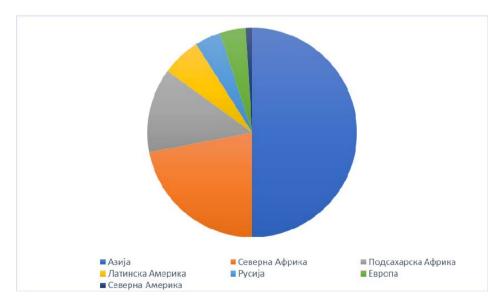


Chart 1 – Percentage share of registered terrorist attacks

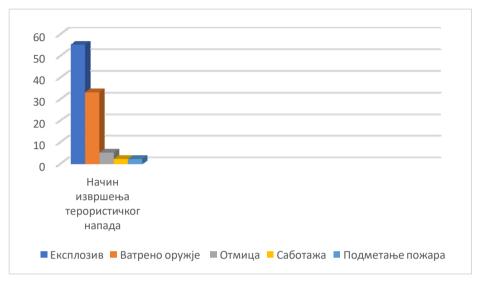


Chart 2 – The method of the execution of a terrorist attack

The most famous attacks on public transport since the beginning of this millennium are:

- April 3, 2017 a suicide bomber killed 16 people and injured more than 40 in a metro station in Saint Petersburg. The suspected Kyrgyz was a member of the terrorist organization "Imam Shamil Battalion", (Clifford, 2017);
- March 22, 2016 a suicide bomber detonated a bomb in the Brussels metro, killing more than 30 people. The terrorist was a member of the Islamic State (Cordonnier&Luminet, 2021);
- March 29, 2010 a suicide bomber killed at least 40 passengers in the Moscow Metro (Yu et al., 2019);
- July 7, 2005 four attackers executed a terrorist attack with explosives in the public transport system of London. The first three explosions took place in metro trains with an interval of 50 seconds, while the fourth attack was carried out in a bus. 56 people were killed, while over 700 were wounded. This event represents the greatest attack in London since World War II. Three attackers were of Pakistani origin, born and raised in Great Britain, while the fourth was of Jamaican origin, married to a British citizen. Explosives were in their backpacks (Sageman, 2019);
- March 11, 2004 thirteen bombs, packed in sports bags and activated by a mobile phone, exploded in four passenger trains in Madrid, at three different railway stations. The greatest number of passengers were students and workers, and due to the morning rush hour, there was a large crowd. 191 people were killed and 1857

wounded. Three months later, Egyptian citizen Rabei Osman Syed Ahmed was arrested in Italy as the organizer of these attacks. The events in Madrid are considered the greatest terrorist crime in continental Europe. Al-Qaeda claimed responsibility for the attack (Munoz, 2017).

Consequences of terrorist attacks

The consequences caused by terrorist attacks are manifold. After the attack that happened in London in 2005, 20% of Londoners say they spend less time in the area of the city where the attack took place, while 11% say they are considering moving out of the city. At the end of 2005, almost half of Londoners felt that their lives were in danger. In the first days after the attack, 46% of residents did not want to travel by metro to work, and almost the same number, 43%, believed that the measures undertaken to prevent future attacks are not effective. This trend did not only affect London. In other major cities of Great Britain, such as Manchester. residents did not feel safe and believed that their cities would surely become the target of attacks. Real estate prices in London fell by 6%, while in Manchester the fall was even higher, 14%. The attacks did not only threaten real estate market, but also companies were affected. The cost of doing business increased, as business owners spent more money on insurance and security. Companies that were located near the place of previous terrorist attacks were particularly at risk. The trend that emerged then is almost identical to the one during the Covid-19 pandemic, namely that business correspondence took place to a greater extent in the form of emails or online meetings (Manelici, 2017).

Three months after the terrorist attack on September 11, 2001 in the United States, due to a feeling of personal safety, the more mass use of private cars began, which caused several thousand more car accidents than before the terrorist attacks, and thus increased the number of traffic death cases. As this trend continued for more than a year, the number of death cases resulting from the increased use of private cars exceeded the number of people killed in the attack. This claim is based on the fact that air traffic is statistically much safer than road traffic. A similar trend appeared in London after the attacks that took place in July 2005. Instead of using much safer metro transport, the use of bicycles as a means of transport became widespread, which led to the fact that in the second half of 2005 there were 214 more traffic accidents involving cyclists, compared to the number of such cases before 2005. In comparison, the following data can be mentioned: in Great Britain, 9 people on average die in traffic accidents per day. the number of people killed in the July attacks in London is equivalent to a six-day average of traffic accidents. When it comes to the September attack in New York, the death toll is close to the monthly death toll in traffic accidents in the United States. In the March 2004 terrorist attack in Madrid, 191 people died, which

corresponds to an average of 13 days of people killed in traffic accidents in Spain. All those who were killed in the aforementioned cases can be considered subsequent victims of terrorist attacks, because they occurred as a direct consequence of them (Litman, 2005).

On the basis of the mentioned data, terrorist attacks can be classified into primary and secondary. The primary attack is covered by the media, victims and material damage are counted according to it, while the secondary attack forces citizens to change their place of residence, means of transport, even the route to the workplace, creating an atmosphere of fear.

The analyses based on Risk Assessment Methodology - RAM, and which, through the process of identifying risk and its assessment, define steps to reduce risk to an acceptable level, can also be used to assess the risk of terrorist attacks on public transport. Some of them are RAMCAP PLUS, NSRAM, FAIR, SEST-RAM, FAIT and RAND. The mentioned analyses can be used to identify critical points, but not as a means of evaluating the effectiveness of technical systems for protecting vulnerable infrastructure. The analysis that could be used for this purpose would consist of two phases. In the first phase, an anti-terrorist protection model would be developed that would rely on technical protection systems that include video surveillance equipment, detectors, etc. The second phase would be based on mathematical calculations of the real risk of a terrorist present at some location or that is public transport (Shvetsov&Shvetsova, 2017).

Conclusion

Technology that could be particularly useful in the field of anti-terrorist protection are biometric systems, especially those that include face verification, but due to public resistance and legal non-compliance, these systems are not yet in mass use. Regardless of cultural differences between national states, the manner terrorists operate will not differ much; their goal will always be to discover and exploit the vulnerability of some system. The paper has emphasized the means of public transport that used to be most often attacked, as well as the manner and weapons for the execution of these attacks. It has been explained how the recruitment of new fighters is carried out and what factors are key to the process of radicalization. Indiscriminate violence has been described through attacks on public transport, where victims were civilian passengers. Such attacks have influenced both the change in lifestyle and the market.

The objective of this paper is to define common risk factors that can be implemented to most public transport systems, that is, can serve as a basis for neutralizing critical points that appear as a consequence of the specifics of some system.

Literature

- [1] Bajagić, M. (2012). Međunarodna bezbednost, Kriminalističko-policijska akademija, Beograd.
- [2] Birmingham, A.I. (2017). Cyber-Extremism: Isis and the power of Social Media, City University, 139-143.
- [3] Clifford, B. (2017). Radicalization and the Uzbek diaspora in the wake of the NYC attack, Program of extremist, The George Washington University, 2.
- [4] Cordonnier, A., i Luminet, O. (2021). Consistency and social identification: a test-retest study of flashbulb memories collected on the day of the 2016 Brussels bombings, Memory, 1.
- [5] Đurđević, Z. (2014). Krivična dela ubistva etiološke i fenomenološke karakteristike, Službeni glasnik, 212-214.
- [6] Holgrersson, A., i Bjornstig, U. (2013). Mass-casualty attack on public transport, Springer Science Business Media New York, 5-7.
- [7] Jasikovac, M. (2018). Specifičnosti gradskog gerilca urbanog teroriste. Vojno delo, 5/2018, Univerzitet odbrane u Beogradu.
- [8] Jeftić, Z., Mišev, G., Obradović, Ž. i Stanojević, P. (2018). Savremeni konflikti i njihove tendencije. Vojno delo, 7/2018, Univerzitet odbrane u Beogradu.
- [9] Jenkins, B.M., Butterworth, B.R., i Shrum, K.S. (2010). Terrorst attacks on public bus transportation: A preliminary empirical analysis, Mineta Transportation Institute, MTI Report, WP 09-01, 17-33.
- [10] Kaewunruen, S., Hamad, A., i Silviu, C. (2018). A Decision Framework for Managing the Risk of Terrorist Threats at Rail Stations Interconnected with Airports,, Journal Safety,2.
- [11] Kamolnic, P. (2017). The Al-Qaeda Organization And The Islamic State Organization: History, Doctrine, Modus Operandi, and U.S. Policy to Degrade and Defeat Terrorism Conducted in the Name of Sunni Islam, Strategic Studies Institute and U.S. Army War College Press.
- [12] Litman, T. (2005). Terrorism, Transit and Public Safety, Evaluating the Risk, Journal of Public Transport Vol 8, No 4, 40-41.
- [13] Manelici, I. (2017). Terrorism and the Value of Proximity to Public Transportation: Evidence from the 2005 London Bombings, Journal of Urban Economics, Volume 102, 55-69.
- [14] Munoz, H.S. (2017). The trial of the 11 March 2004 Madrid terrorist attacks, New Journal of European Criminal Law, Vol. 8, 216-217.
- [15] Nacionalna strategija za sprečavanje i borbu protiv terorizma za period 2017–2021. godina, Službeni glasnik RS, br. 94.
 - [16] Office of European Union. (2022). Key figures on European transport, 12-21.
- [17] Saal, J., i Lippe, F. (2021). The Network of the November 2020 Vienna Attacker and the Jihadi Threat to Austria, Combating Terrorism Center at West Point, U.S. Military Academy, Volume 14, Issue 2, 33-34.
- [18] Sageman, M. (2019). The London Bombings, University of Pennsylvania Press, Philadelhia, 1-2.
- [19] Sas, M., Ponnet, K., Reniers, G., i Hardyns, W. (2020). The role of Education in the Prevention of Radicalization and Violent Extremism in Developing Countries, Suinstability, 1-5.

- [20] Shvetsov, A.V., i Shvetsova, S.V. (2017). Research of a Problem of Terrorist Attacks in the Metro (Subway, U-Bahn, Underground, MRT, Rapid Transit, Metrorail), , European Journal for Security Research 2, 137.
- [21] Vergani, M., Iqbal, M., Ilbahar, E., i Barton, G. (2018). The Three Ps of Radicalization: Push,Pull and Personal. A Systematic Scorping Review of the Scientific Evidence about Radicalization into Violent Extremism, , Studies in Conflict & Terrorism, 8-12.
- [22] Vertigans, S. (2008). Terrorism and cocietie. Burlingtom. Ashage Publising Limited, 3.
- [23] Warner, J., i Chapin, E. (2018). Targeted Terror:The suicide Bombers of al-Shabaab, Combating Terrorism Center, US Military Academy, 4-5.
- [24] Yu, H., Wang, Y., Qui, P., i Chen, J. (2019). Analysis of natural and man-made accidents happened in subway stations and trains: based on statistics of accident cases, Matec Web of Conferences 272. 4-5.
- [25] Zakon o prevozu putnika u drumskom saobraćaju, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 68/2015, 41/2018, 44/2018 dr. zakon, 83/2018, 31/2019 i 9/2020.

Summary

Modern society is dependent on public transport. Some economic groups exclusively use public transport as the only form of transport, especially in urban areas. Some countries motivate citizens to use public transport more massively in order to reduce congestion; electric buses are introduced into traffic in order to act socially responsible and reduce global warming.

The use of public transport is highly intensive in the morning when employees travel. This is exactly the time when terrorist actions are planned. The attacks that took place in 2004 in Madrid and in 2005 in London prove this claim. Victims are not the only goal of terrorists, media coverage of an event is also important, followed by taking the blame by some terrorist group, with the message that the attack represents revenge. In this way, the blame is shifted to the officials of the country where the attack took place.

In the future, it can be expected that the targets of attacks will be all systems and strategic resources that are necessary for the normal functioning of a society. Public transport and accompanying infrastructure, energy plants, water supply, hospitals, public squares, shopping malls and all places that are visited massively or whose resources are used are at risk of attack.

Terrorist attacks have a negative impact on economy, the labour market, increase the costs of business in risk zones, require additional financial resources for the extraordinary engagement of personnel, as well as new technical solutions.

In order to make such places safer, it is necessary to create a model, simulate an attack and then define all critical points of a system, from accompanying infrastructure to transport. A theoretical model would not be universally implemented, but would have to include certain risk factors that are unique to everyone, such as

mass use. It should be borne in mind that, in addition to the main attack, there may be later additional attacks when the emergency services arrive, and they may be planned in such a way as to hinder their arrival.

The fight against terrorism should mobilise all social factors, such as schools and religious organisations, in order to educate social and religious groups at risk. This is particularly important because places of recruitment and religious radicalization are schools, religious facilities, penal and correctional institutions and social networks. Society has to be able to recognize radical learning and behaviour and react immediately.

Nowadays, the Republic of Serbia is in a complex security environment. We should not forget that our country is presented in a negative context, with threats in a propaganda video material of the so-called Islamic State. Since the use of public transport is widespread in our country, especially in the city of Belgrade, and the construction of the subway has also been announced, it is necessary to continue to nurture a security culture.

Key words: public transport, terrorism, terrorist attacks, violence, radicalization, victims

© 2023 The Authors. Published by *Vojno delo* (http://www.vojnodelo.mod.gov.rs). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

