

СЕДАМДЕСЕТА ГОДИШЊИЦА ОД ПАДА АТОМ

## КРВАВА СТРАНИЦА

Пре седам деценија, у седам сати ујутро, радарски системи јапанске војске регистровани су налет неколико америчких авиона. Пола сата касније, сирене су огласиле ваздушну опасност над Хирошимом, неслутећи да то бомбардовање неће бити налик претходним. Увидевши да је реч о малом броју бомбардера, сирене су престале да брује већ у 8.09 часова. Због процењене мале опасности чак ни противавионска одбрана није дејствовала. А управо у тим минутима пуковник Паул Тибетс наредио је у једном од бомбардера В-29 активирање упаљача на атомској бомби. С висине од 9.470 метара испуштено је чудовиште дуго три метра и тешко четири тоне, у чијој је утроби било смештено 60 килограма уранијума U-235. Бомба је падала 43 секунде, сасвим довољно да се бомбардери удаље. Детонирала је на висини од 580 метара, како би постигла максимални ефект. Небом је одјекнула стравична експлозија чије праве размере нису слутили чак ни њени пројектанти. Три дана касније иста судбина задесила је и Нагасаки.

Ове године обележава се неславни јубилеј не само Јапана, већ и целог света. Пре тачно седамдесет година два града, Хирошима и Нагасаки, уписала су се у анале светске историје на најтужнији могући начин. Као први градови на којима је тестирана разорна моћ нуклеарног оружја. И не само то. Покренут је низ питања о принципима и начинима вођења рата, моралу и људским вредностима, а та полемика до данас није завршена. Једно је сигурно – од само две бомбе бачене у размаку од три дана Јапан је остао без готово четири стотине хиљада људи. Свега шест дана касније, 15. августа, Америка је постигла жељени циљ и Јапан је капитулирао, чиме се завршио Други светски рат. Ипак, догађај с краја најмасовнијег сукоба у историји људске врсте отворио је Пандорину кутију и покренуо трку у развоју оружја, чије разорне моћи досежу неслућене границе.

## Историјска одлука

Када је већ свима у Европи постало јасно да се ближи крај Другог светског рата, Јапан, иако побеђен на већини фронтова, није посустајао. Обавештајни подаци указивали су да Земља излазећег сунца располаже с два милиона војника и поприличним бројем камиказа – пилота спремних да самоубилачким потезима одбране земљу. Јапан је своју судбину сам делимично запечатио када је категорички одбио да потпише Потсдамску декларацију 26. јула 1945. и тиме призна капитулацију. Америка, свесна да ће је копнена офанзива коштати десетина хиљада војника, одлучује да конвенционално оружје остави по страни и употреби нешто далеко разорније – атомску бомбу.

ских бомби на Хирошиму и Нагасаки

# СВЕТСКЕ ИСТОРИЈЕ

35

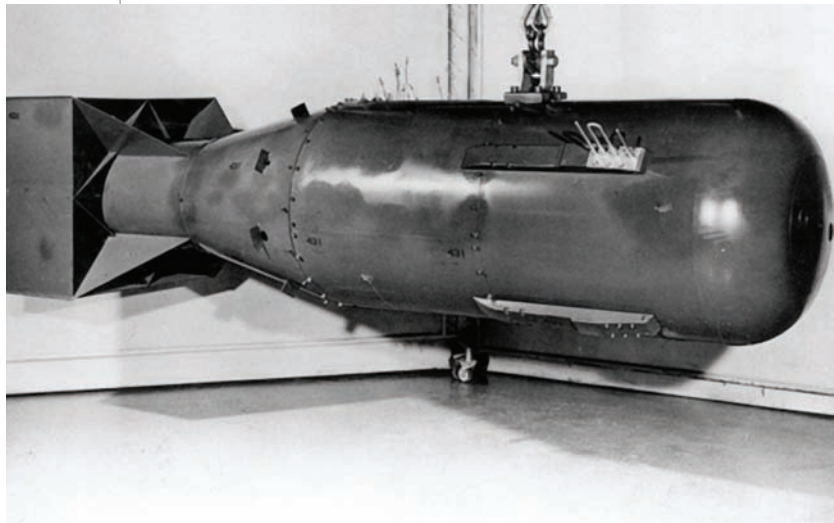


Баш у то време пројекат „Менхетн“, нуклеарно оружје намењено да се употреби против нацистичке Немачке, добија коначан облик, а тестирање обављено 13. јула превазилази очекивања научника. Разорна бомба само је вребала прилику да целом свету демонстрира моћ. Зелено светло почетком августа 1945. године дао је први човек САД председник Хари Труман.

Амерички војни врх одабрао је Хирошиму и Кокуру за градове који ће осетити моћ нуклеарног оружја, не само зато што је била реч о стратешким упориштима јапанске војске, већ и зато што је 59 од 66 јапанских градова већ преживело таква разарања конвенционалним бомбардовањем да апокалиптичан ефект који оставља атомска бомба не би био потпун уколико се употреби на већ уништеним градовима.

## „Мали дечак“

У седам сати 6. августа 1945. радарски системи јапанске војске регистровани су налет неколико америчких авиона. Пола сата касније сирене су огласиле ваздушну опасност над Хирошимом, не слутећи да то бомбардовање неће бити налик претходним. Увидевши да је реч о малом броју бомбардера, сирене су престале да се чују већ у 8 сати и 9 минута. Због процењене мале опасности чак ни противавионска одбрана није дејствовала. И управо у тим минутима пуковник Паул Тибетс наредио је у једном од бомбардера В-29 активирање упаљача на атомској бомби. С висине од 9.470 метара испуштено је чудовиште дуго три метра и тешко четири тоне, у чијој је утроби било смеште-



но 60 килограма уранијума U-235. Бомба је падала 43 секунде, сасвим довољно да се бомбардери удаље. Детонирала је на висини од 580 метара, како би постигла максималан ефекат. Небом је одјекнула стравична експлозија чије праве размере нису слутили чак ни њени пројектанти.

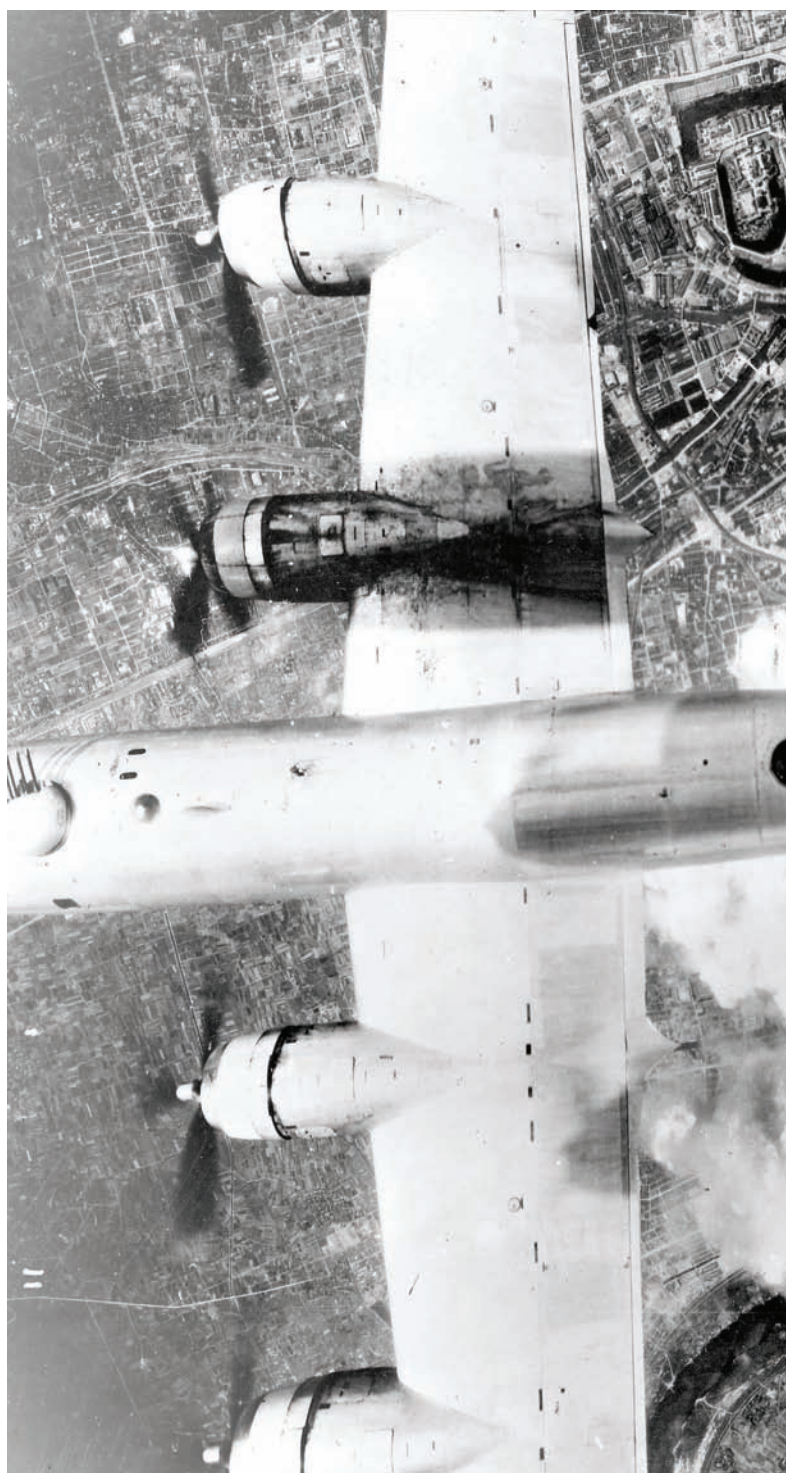
У 8.10, атомска бомба, иронично названа „Мали дечак“, разорила је Хирошиму. Језгро бомбе достигло је температуру од неколико милиона степени Целзијуса, формирајући ватрену лопту која је пржила све у радијусу од неколико километара. Из даљине се видео несвакидашњи блесак и карактеристична печурка, висока невероватних 12 километара. Бомба, базирана на уранијуму, имала је разорну моћ еквивалентну 15 килотона ТНТ. Под силином ваздушног удара, људи затечени на отвореном простору били су покидани и искасапљени, њихове лобање пуцале су од притиска, удови су били откинати, долазило је до декомпресије крвних судова и унутрашњи органи су се претварали у пихтијасту кашу. И као да то није довољно, „црна киша“ падала је пуна два сата, доносећи собом смртне количине радиоактивних материја. Од експлозије је стра-

## АЈНШТАЈНОВО ПИСМО

Водећи светски научници су још на почетку Другог светског рата изразили бојазан да Немци раде на стварању нуклеарног наоружања. Главни разлог томе био је откриће изотопа уранијума U-235. Обавештајне службе потврдиле су да је Хитлер формирао тим који је радио на развоју нуклеарне бомбе, али нико није знао колико су далеко одмакла немачка истраживања. Један од најцењенијих физичара тог времена Алберт Ајнштајн упутио је 2. августа 1939. писмо америчком председнику Рузвелту, у коме је изнео мишљење да Немци ужурбано раде на развоју нуклеарног наоружања. Месец дана касније председник оснива „Уранијум комитет“, који је први почео истраживања у тој области на тлу Америке.

дало готово 70.000 људи, а број оних који су каснијих година умирали од последица радијације дупло је већи.

Прву информацију престоници о несрећи која је задешила Хирошиму донео је млади официр кога су са пилотом упутили да провери шта се дешава после вишечасовног прекида у везама. Призор над Хирошимом који су пилот и официр видели из авиона није било могуће описати речима. Од 500 година старог града, с 255.000 становника, нису остале ни рушевине. У пречнику од 1,6 километара од епцентра бомбе све је било спаљено и сравњено са земљом, док је огромна штета била нанета и до три километра удаљености. Тек 16 сати касније, када је Бела кућа дала саопштење за јавност, Јапан је сазнао узрок катастрофе у Хирошими. Бела кућа обавестила је јавност да је „највећа бомба која је икад коришћена у историји ратовања бачена на Хирошиму, значајну јапанску војну базу“. У саопштењу сто-



ји да је реч о атомској бомби која користи фундаменталне силе природе и велича се америчка доминација на свим пољима, па и научном, али се вешто прећуткује број жртава и разорност коју је бомба за собом оставила.

## „Дебељко”

Два дана касније, Совјетски Савез започео је инвазију на Манџурију. Ипак, руководство и становнике Земље излазећег сунца много више од тога забринула је киша летака који су најављивали нове нападе атомским оружјем, коме Јапан није могао да се супротстави. Иако свикли на свакодневну америчку ратну пропаганду, овог пута, под дејством ужаса коју је „Мали дечак” оставио за собом, Јапанци су поверовали непријатељу.



## ПРОЈЕКАТ „МЕНХЕТН”

Владе САД, Велике Британије и Канаде окупиле су најеминентније стручњаке из области физике, хемије и наоружања, у периоду од 1942. до 1946. године, и финансирале пројекат „Менхетн”, који је формиран ради стварања нуклеарног оружја. Вође пројекта били су генерал Лесли Гроувс и амерички физичар Роберт Опенхајмер, а четворогодишњи рад коштао је две (данашњих 26) милијарде америчких долара. Доказ да се рад 130.000 људи исплатио био је успех бомбе на Тринити тесту. Тог 16. јула 1945, пробна атомска бомба детонирана је тачно у 5.29 часова у планинама Јемез, у северном делу Новог Мексика. Јако светло преливало се из наранџасте у црвену боју, а карактеристична облак „печурка” досегао је висину од 9 километара. Већина научника, увидевши разорне моћи новог оружја, потписала је петицију против његове употребе. Ипак, власти су остале глуве за њихове аргументе.

„Јапанском народу! Америка поседује најразорнији експлозив који је човек икада направио. Само једна од наших новоразвијених атомских бомби има снагу равну експлозивном товару који може да понесе 2.000 дивовских Б-29 бомбардера. Овај страشان податак је нешто о чему треба да размишљате. Америка је управо почела да користи ово оружје против ваше домовине. Ако, ипак, имате икаквих сумњи у то, распитајте се шта се догодило када је само једна атомска бомба пала на град Хирошима. Треба одмах да предузмете кораке да спречите даљи војни отпор. У противном, непопустљиво ћемо користити ову бомбу и сва наша друга супериорна оружја све до ефикасног завршетка рата” – гласио је један од летака који су 8. августа падали по свим већим јапанским местима. Дан касније, Американци ће испунити своје упозорење, а њихова жртва сасвим случајно биће Нагасаки.

## РАТНА РЕАЛНОСТ

Када се помену Јапан и Други светски рат у истој реченици, прва асоцијација свакако јесу нуклеарне бомбе бачене на Хирошиму и Нагасаки. Малобројни, међутим, знају да то нису највећа разарања која је Јапан током петогодишњег рата претрпео. Американци су 1945. године конвенционалним оружјем сравнили 68 градова, убили 300.000, ранили 750.000, а 1,7 милиона људи оставили без крова над главом. Хирошима је на другом месту по броју цивилних жртава, иза града бомбардованог „обичним” авио-бомбама, четврти по броју уништених квадратних километара, а 17. по постотку уништене територије.

## ОПТУЖБЕ НА РАЧУН ЈАПАНА

Један од основних америчких аргумената за развој нуклеарног програма био је бојазан да је Јапан већ увелико овладао том облашћу. Међутим, реалност је била далеко другачија – лабораторије су биле уништене у првим ваздушним нападима, средства нису одвајана за нуклеарни програм, а ни Јапан није поседовао довољно уранијумове руде за нуклеарну бомбу. Један од водећих јапанских стручњака у области нуклеарне физике Јоши Нишина, који је знање стицао од најбољих европских стручњака, после напада на Хирошиму рекао је да би Јапану било потребно минимум шест година, уз идеалне услове, да развије нуклеарни програм.



## МУЗЕЈСКИ ЕКСПОНАТИ

Чланови посада бомбардера „Енола геј” и „Боксер” стекли су статус националних јунака. Оба авиона чувају се данас у музејима – први у Смитсонијан институту у Вашингтону, а други у Националном музеју у Дејтону.

Паклени товар, који је у себи носио осам килограма изотопа плутонијума Pu-239, овога пута пребачен је до Јапана бомбардером названим „Боксер”. „Дебељко”, како је било радно име друге атомске бомбе, имао је снагу експлозије од 20 килотона TNT експлозива, а од претходника „Малог дечака” била је снажнија један и по пут.

У ноћи између 8. и 9. августа амерички бомбардер Б-29 кренуо је под командом мајора Чарлса Свинија пут Јапана. Примарна мета био је град Кокура, али услед лоших временских услова, посада је у току лета одлучила да промени циљ и кренула пут Нагасакија.

По готово идентичном сценарију као у Хирошими, у 7.50 проглашена је ваздушна опасност, а само 40 минута касније оглашен је њен прекид. Када је нешто пре 11 часова „Боксер” сам надлетео Нагасаки, Јапанци томе нису придали значај, направивши исту грешку као три дана раније.





У 11.02, с висине од 9,6 километара „Дебељко“ је избачен из авиона, а експлодирао је на око пола километра изнад земље, над Ураками четврти. Од јачине експлозије подигла се карактеристична печурка до 18 километара. Нагасаки је, услед брдске конфигурације земљишта, претрпео мање разарање од Хирошиме. Ипак, јачина експлозије однела је у моменту више од 40.000 живота, док је број рањених био дупло већи.



## ЗАРАЗА „Х“

39

Појава с којом су се временом сусрели јапански медицински стручњаци била је зараза названа „Х“, чије симптоме и узроке нису могли да одгонетну. Једино је исход био сигуран – смрт. Болесници нису имали ни опекотине, нити преломе, али су били прекривени црвеним флекама, с црним око усана. Без икаквих јасно видљивих знакова, људи који су преживели експлозију и мислили да су надмудрили смрт, умирали су у огромном броју.

За само три дана, са само два авиона и „само“ две нуклеарне бомбе, Америка је бацила Јапан на колена. Поносни генерали јапанске војске сматрали су да капитулација није опција, али је цар Хирохито 14. августа донео коначну одлуку о предаји. Дан касније, Јапан је капитулирао, што је 2. септембра и потписано на ратном броду USS Missouri, у близини Токија.

Копнена инвазија на Јапан однела би превише живота америчких војника, те њихова влада није била спремна да број од 200.000 погинулих бораца у дотадашњим сукобима са Јапаном, чији су војници грчевито бранили сваки педаљ земље, још увећава. Председнику Труману представљене су процене да би у копненој офанзиви Америка изгубила барем пола милиона војника, а да влада има у рукаву оружје које може да сачува све те животе и које чека да буде употребљено. Животи америчких војника су спасени. Уместо њих, у инвазију су кренули „Мали дечак“ и „Дебељко“, остављајући за собом већу пустош него што би оставили милиони америчких војника.

Атомске бомбе бачене на Хирошиму и Нагасаки претвориле су Земљу излазећег сунца у земљу умирућих људи. Осим оних који су страдали од експлозије, месецима касније људи су у језивим боловима и врло споро умирали од радијације, чије је праве погубне утицаје свет до тад потцењивао. Јапан и данас броји жртве које су за собом оставиле „Мали дечак“ и „Дебељко“. Чак и сада, седамдесет година касније, људи умиру од последица радијације. Према последњим подацима, укупан број жртава атомске бомбе бачене на Хирошиму, које су живот изгубиле у експлозији и од њених последица, износи 253.000 људи, а број жртава бомбардовања у Нагасакију – 143.000. А Јапан и данас плаћа данак нуклеарном оружју.

Атомски напад на Хирошиму и Нагасаки отворили су ново поглавље у историји ратовања – нуклеарну еру. Земље су масовно почеле да опредељују финансијска средства и људске капацитете у развој оружја будућности. Пандорина кутија отворена августа 1945. године никада више неће бити затворена, а облак претње од нуклеарног сукоба зловестно је надвијен над целом планетом. ■

Мирјана КРСТОВИЋ