

Мићо Стојановић*

НАУЧНОТЕХНИЧКА И ИНФОРМАТИЧКА
РЕВОЛУЦИЈА–ЊЕНЕ ЕКОНОМСКЕ, ДРУШТВЕНЕ И
ПОЛИТИЧКЕ ПОСЉЕДИЦЕ

1. Општи приступ

Историја човјечанства не зна за такав период времена у коме су дубоке, револуционарне промјене у свим сферама људске дјелатности долазиле до изражaja као у прошлом вијеку и вијеку који је наступио. Битна одлика друштвеноекономског развјита послије Другог свјетског рата је изразито брз научнотехнички, а нарочито научни прогрес. Његов темпо и размјере су несагладиви, резултати грандиозни, па се с правом назива научнотехничком и информатичком револуцијом. Не само да се убрзано мијењају наша сазнања о свијету у којем живимо, него и достигнућа науке и технике невјероватном брзином продиру у производњу и остале области друштвеног рада.

Савремена научнотехничка и информатичка револуција је сложена појава. Њене основне компоненте огледају се, прије свега, у квалитативним промјенама средстава за рад, корјениним измјенама предмета рада и извора енергија, суштинским промјенама у технологији и организовању производње, те у битним промјенама карактера рада и структуре снаге, а посебно у прикупљању, обради и кориштењу података као битном услову за руковођење. Она, дакле, обухвата све елементе рада, производних снага, нарочито политичке феномене.

Свакако да се у научнотехничкој и информатичкој револуцији не могу занемарити битни политички фактори који су карактеристични за цио 20. вијек. Наиме, вођење два свјетска рата, као и борба између капитализма и социјализма, битно су одредили значај свих достигнућа човјекове дјелатности. Економско и војно такмичење између земаља са супртним друштве-

* М. Стојановић, ред. проф. у пензији, Бања Лука.

ноекономским системима, подстицало је науку на нове изуме, јер, само је она могла одредити опстанак једне или друге стране. Политика хладног рата и трка у наоружању били су главни покретачи научнотехничког прогреса,¹ у војној сфери посебно, а и шире.

Поред ратова и политike хладног рата, значајан утицај на научни прогрес имао је и распад колонијалног система. Некад велике колонијалне силе, које су пљачком туђих природних и друштвених богатства остваривале максималан профит (на удару су биле нарочито неразвијене земље) све више се оријентишу на сопствене снаге и могућности.

Закон вишке вриједности и тежња да се добије и увећа екстрапрофит, потенцирао је различите видове конкуренције која је утицала на научнотехнички и информатички прогрес. Иновације су уско повезане са научним достигнућима на која се чврсто ослањају.² Отуда се данас с правом говори да је, кроз научне лабораторије, наступио период идеја, информација и конкуренције. Акценат се ставља на област научних истраживања и примјену резултата техничких достигнућа у производњи.

На темпо и размјер научних достигнућа у западним земљама значајно је утицала агресивна политика финансијске олигархије. У том смислу, војне институције имале су потребу за великим улагањима. Разумљиво, финансијска олигархија чувала је своје позиције политиком сile и оружја. Улагање у развој и усавршавање таквих грана науке као што су атомска физика, аутоматика, електроника, информатика, авионска и ракетна техника, те радар, ласер и даљинско управљање, тијесно су повезани са војним циљевима које је креирала политика.

Све већи прираштај становништва на земљиној кугли захтијева научнотехнички прогрес. Истраживања су нарочито била усмјерена према биолошким, биохемијским, биофизичким, медицинским и другим наукама, што је имало за последицу све ширу хуманизацију пљоопривреде. Слично је и са искориштавањем појединих видова минералног природног богатства.

У том истом правцу дјелује и заоштравање политичких супротности појединих земаља и у оквирима истих друштвеноекономских система.

Несумњива је чињеница да је савремени научнотехнички и информатички прогрес резултат општег напретка човјечанства кроз његову досадашњу историју. Давно је констатовано да се наука креће напријед пропорционално

маси знања наслjeђене од претходних покољења ; према томе, у најобичнијим условима она се развија геометријском прогресијом. Значи, наслијеђено знање ће постати научни прогрес. Усталом, о томе свједочи и пораст

¹ Не треба занемарити чињеницу да су сва достигнућа у војној сфери омала утицаја на цивилни сектор. Милионирадне снаге подигли су својживотни стандард на неслуђениниво. Немаживотне области где се прогресније осјетио.

² Седамдесетих година прошлог вијека, и касније, више од половине радника у развијеним земљама руковођеје средствима и производима који су били познати 1900. године. Или, с тимувези, преко 50 % постојећих специјалности професија били су непознати прије тридесет година.

³ У развијеним земљама прије сто година долазио је један научник на сто хиљада, а данас на четристо становника. Процењује се да данас живи 85-90% свих научних радника? Њихов број се у односу на стање пред други свјетски рат повећао за двадесетпута. Према прорачунима експерата, у развијеним земљама научне дјелатности доћи ћео половине овогвијека на право мјесто по броју запослених!

броја научних радника у свијету за посљедњих сто година. Њихов број се умногостручио хиљаду пута, а по становнику двјестопедесет пута³.

Битна одлика друштвеног развоја је све већи продор науке у сферу материјалне производње, при чему она све више прераста у производну снагу кроз нова средства за рад, предмете рада, изворе енергије, нове технолошке поступке и информатичке системе, засноване на науци, с једне, и кроз рад научника који непосредно реализацију своја знања у процесу производње, с друге стране. При томе научноистраживачки институти постају саставни дио -"мозак" високомеханизованих производних комплекса, обогађујући их новим идејама, конструкцијама нових машина, новом технологијом и организацијом производње. Укупног произвођача не чине само радник и инжињер већ и научник.

Све повезаније обједињавање рада научника и произвођача указује на то да наука улази у процес производње као материјализована сила знања, односно кроз субјективни фактор тј. непосредан рад научника у производњи⁴.

Неопходно је да и радници стичу све већа знања која ће постати моћан фактор и непосредна снага производње. То нарочито важи за знања из области природних и техничких наука, која одређују професију радника. То не искључује обавезу оних који су у вези са економским, политичким и сличним наукама. Образовање - знања формирају интелект радника, као ^ услова нивоа продуктивности рада. Интелектуални ресурси имају све већи значај у свим сферама друштвене активности, а економске па и војне могућности су израз тог фактора⁵.

2. Природне науке - основа научног напретка

Основицу савремене научнотехнолошке и информационе револуције представљају достигнућа у физици, хемији, биологији, математици, кибернетици, информатичким системима и другим наукама.

Атомска физика отворила је пут ка новим неисцрпним изворима енергије. Овладавање атомском енергијом представља такву моћ у историји човјечанства као и прво кориштење ватре. Откривањем електромагнетних таласа и закона њиховог кретања омогућен је развој радио - технике. На основу достигнућа физике чврстих тијела наука је створила услове за развој радио - електротехнике и електронике које су основа информационих сис-

⁴ Чињеница је да научна истраживања захтијевају и ангажују све већа средства, али су те инвестиције најрентабилније. Према програмима, једна новчана јединица уложена у науку доноси 1,45 новчаних јединица кроз прираст националног доходка на основу примјене резултата науке, а код обичних улагања прираст по једној инвестицији новчаној јединици само 0,38 вриједности.

⁵ Издаци за образовање и специјализовање радника у цијелом свијету за посљедњих петнаест година су учетвростиручени. Према подацима УНЕСКО-а, високо образовање, нпр. расте од 1,5 до 3 пута брже од националног доходка. Повећање се осјећа нарочито у високо развијеним земљама. Примјера ради, у САД-у 1910. године 1.000 људи, њих 17 било је са вишом или високим образовањем, 1965. -50, а у 2000. години 170. Стога у високоразвијеним земљама готово 1/3 годишњег прираста националног доходка из стручности произвођача.

тема, што је омогућило усавршавање транспорта, веза и руковођења. Захваљујући електроници развила се аутоматика која је основа кибернетике, савремене рачунарске технике итд., што је, уз радио - технику и телевизију, довоље до напретка у области даљинског управљања, радио-локације и сл.

На основу развитка хемије, познавања закона молекуларних веза, постало је могуће стварање синтетичких производа са унапријед датим особинама, што увељико шире сировинску базу индустрије. Истовремено се у производњу уводе хемијски и електрохемијски методи обраде материјала који мијењају његову унутрашњу структуру и особине. Створени су разноврсни материјали без којих се многе гране науке и индустрије не би могле појавити. Рачунарске и управљачке машине, ракете, нуклеарни реактори, електрични генератори и сл. није било могуће израдити на традиционалној сировинској основи.

Савремена биологија приближила се открићу суштине животних процеса и свјесно почела да управља њима. То је пред човјечанством отворило перспективу стварања нових облика биљака и животиња (па чак и нових генерација људи, са унапријед датим особинама). Развој биологије отворио је пут који води "биологизирању" производње тј. стварњу сасвим нове, савршеније производње.

Незаобилазно питање у оквиру биолошких наука је напредак медицинских наука. Дијагностицирање болести, производња лјекова, заштита здравља људи итд. данас је назамисливо без биолошких достигнућа.

Суштина аутоматизације је у томе што машина преузима функцију управљања процесом производње. На основу задатог алгоритма управљања и информација које добија, она даје сигнале и команде који се преносе на одговарајуће механизме.

Конструисањем машина које управљају настаје епоха замјене неуромишићног и психонеуромишићног система човјека, који је кориштен у процесу производње - електромеханичким, електронским, хидрауличним, пневматичким и другим уређајима. Та замјена омогућава да се у производњи користе тако високи облици кретања материје које човјек не може непосредно да контролише као што су на пример : свјетлосна, ултразвучна и електромеханичка обрада.

Кориштење механичких облика кретања материје у процесу производње осјетно скраћује трајање техничких процеса, смањује трошкове рада и енергије, а повећава прецизност обраде квалитета производа.

ГЛОБАЛНЕ ДИМЕНЗИЈЕ ИНФОРМАТИЧКЕ РЕВОЛУЦИЈЕ

Епохалне светске револуције које доносе националне историјске заокрете у развоју човјечанства имају своје извориште у новијој материјалној основи, која се зачела и потихо ширила у утроби минулог времена и проteklih друштвених формација. Стварале су се и бујале све новије производне снаге, за чије су одржавање, оптимално коришћење и даљње усавршавање подједнако нужне радикалне промјене човјекова односа према производњи а поготову према раду и самом чину производње. Иновирање начина производ-

ње, схваћено као економско револуционисање одређене људске заједнице, условљава и принуђава преобликовање друштвених односа производње, односно односа између људи у њиховој економској, политичкој, правној, иденој, културној и научној повезаности и ангажованости.

Тако се мијења еволутивни процесом или политичким чином, мирним или принудним путем, свеукупна друштвена структура те се у том смислу говори о социјалном револуционисању друштва што га изазива нова материјална основа са својим модернијим производним снагама.

Управо у наше доба свијет проживљава историјски заокрет, експанзију високих технологија, која на свим мјестима нагриза и потискује трома и бирократизована друштва. Стари свијет постепено нестаје. Долази вријеме брзих иновација и техничких рјешења, акутних информатичких револуционисања. Одвија се смјена непродуктивног и високо-продуктивног друштва. Дуго пријелазно раздобље у којем се одвија та смјена, настаје модерно информатичко друштво, које можемо сагледати кроз његове садржаје и праћењем циљева и промјена, смјеном граничних епоха. Тако се регионално мијења у глобално, расцјепкане производне снаге у универзалне производне снаге, подела рада у универзално дјеловање, посредна повезаност у непосредну повезаност, борба супротности у свјесно усклађивање, селективно једносмјерно информисање у перманентно двосмјерно комуницирање, привилеговано знање у универзално образовање, рутина у креативност, униформност у оригиналност, хијерахија у изједначеност, посебне науке у науку историје,⁶ итд.

Овако корјенини и радикалан свјетскоисторијски заокрет човјечанства не може бити тек тако скоковит прелаз, нити може бити резултат дјеловања изузетних субјективних снага. Дуготрајан је то историјски процес у основи којег лежи неколико узастопних технолошких револуција које су моторна снага за стварање материјалне основе сваке мијене.

За модерне је друштвене науке необично важно да прате технолошки развој, те да из њега изводе све материјалне (па и социјалне) промјене у дјеловању и животу људи. Обични се технолошки развитак резимира у три велике технолошке револуције: прва траје од средине 18. до средине 19. вијека, а главне су јој производне снаге парна машина и пар алтјика за којим стоји човјек; друга траје од средине 19. до средине 20. вијека, с производним снагама електричне енергије и механизације; и, трећа која почиње од средине прошлог столећа и достиже у наше доба коју карактерише пуни замах микроелектронике и информатике као главним производним снагама које су аутоматизовале, компјутеризовале и роботизовале производне процесе.

Међутим, захваљујуши трећој технолошкој револуцији у замаху је и четврта која већ примјењује ласере, оптичка влакна, суперпроводнике, нуклеарну физију и соларну енергију, сателите и друге вјештачке космичке летјелице и надасве фантастичну уметну интелигенцију. За наше појмовно унапређивање назвали бисмо ове четири велике технолошке револуције:

⁶ А. Драгичевић: Друштвене посљедице информатичке револуције, Политичка мисао 3/88, ФПН, Загреб, стр. 121-122.

индустријском, механизацијском, информатичком и научном. Наравно, свака од њих доминира својим временом и драматично утиче на економске и социјалне друштвене односе. Тако, производне снаге прве (индустријске) технолошке револуције развиле су материјалне и друштвене претпоставке за социјално обликовање и унапређење људске заједнице, док четврта (научна) технолошка револуција развија и распостира темеље за истинско заједништво човјечанства. Компјутреизација и роботизација производних процеса велике радне организације претварају у компјутерски интегрисане роботичке радионице "без људи", с малим бројем информатичара и надзорника. С индустријом се сада догађа што и с пољопривредом: драстично се смањује број запослених, с тенденцијом да се из тих дјелатности потпуно истијну људи као непосредни произвођачи.⁷

Међутим, нема ту заокрета који би одједном збрисао "старо" и усталично ново.⁸ Економска револуција изазвана наступом информатичких технологија постепено мијења структуру и повезаност произвођачког организма. Заправо, трећа технолошка револуција стаје на крај "лутања" информација и чини их ефикасним у непосредној употреби на разним странама и на разним удаљеностима. Њихова пресудна улога захтијева и изнуђује другу мотивисаност за рад и саму привлачност раду. Зависност од праводобног пристизања ваљаних информација мијења структуру управљања и у први план избацује припремање одлука у што улази: прикупљање информација, селекционисање релевантних података, утврђивање алтернативних рјешења и избор најповољније солуције. Што се даље иде, то требају све стручније особе, па је зато овај облик управљања, што га захтијева ефикасна примјена и искористивост високих технологија, право царство стручњака у којима нема недораслих и нема надгласавања. Након таквог, мањом научног, припремања одлука само одлучивање постаје пуки церемонијал у којем се потврђује оно што је у претходном поступку већ спознато, односно прихваћено као најбоље. Повратни учинак доводи у сличан статус и саме односе у произвођачком механизму. Стару вертикалну хијерархију подређености и надређености, заповједи и послушности, сада потискује и надомјешта хоризонтална хијерархија која повезује равноправне групе и појединце дајући повремено водство, према природи задатака, најбољима за одређени случај, али с правима и овлашћењима који их доводе у положај "првих међу једнакима".

Док се у доба успона цивилизације на електромеханизацијским темељима постојано одвијао, процес концентрације и централизације представа и функција материјалног, социјалног, политичког и духовног дјеловања, сада на новој информатичкој технологији одвија се процес децентрализације на

⁷ Данас се то духовито одсликава као процес констатацијом да људи сада доживљавају исто што су некад доживљавали коњи. Једноставно нестају као директни произвођачи.

⁸ Нема ни у једном сегменту технологије и човјековог рада а да се не протежу и најстарији облици човјековог рада. Јест да је технолошки процес усавршен, али је још увијек потребан човјек за одређене интервенције, као и за нужна комуницирања као релацијама у производњи.

свим нивоима. Привреда је почела микроелектроничко и компјутерско револуционисање. То омогућава оснивање кућних радиости на високој технолошкој основи, која се повезује модерним информатичким средствима у велике производне системе.⁹

Важност непосредне широке заступљености информатичких технологија води ка актуелном свјетскоисторијском заокрету свјетској глобалној заједници и уједињењу човјечанства на новој материјалној основи с универзалним производним снагама. Примјењивањем и распостирањем високих технологија постиже се оно што је најважније у човјековој еманципацији свих становника свијета. Компјутеријализација, флексибилна аутоматизација и роботизација производних процеса чине људску дјелатност привлачном, непоновљивом и увијек изнова мотивисаном да се иде даље у проналазаштву и оригиналном стваралаштву. Међутим, нови свијет не може бити увезен па ни копиран. Мора се учити од других, али бити и довољно потицајан и оригиналан у информатизирању властитог стваралаштва, у његовом перманентном иновирању и револуционисању, те у све богатијем и разноврснијем информацијском живљењу. Укључивање у високо технолошко револуционисање и универзално информацијско дјеловање и живљење најбоље ће резултате давати, тврде научници, буде ли се увијек мислило глобално.

Дакле, треба схватити: висок информатички заокрет није пук промјена технике и технологије производње те неки виши ниво проширења, то је комплетна и комплексна промјена цјелокупног друштвеног материјалног, социјалног, политичког и духовног живота. Тако, заувијек нестаје са свјетских пространстава затвореност са својим територијалним монополизирањем. Мијења се радикално друштвено биће човјека, понајвише тиме што с високим информатичким револуционисањем постаје креативно стваралачко и самостваралачко биће друштвене праксе, којему је природа постала њего-

⁹ Прави подвиг су у високој информатичкој експанзији постигли мали пациальнци производња, а нарочито "четири велика змаја": Јужна Кореја, Сингапур, Тајван и Хонг Конг. А за јапанску се конкуренцију може рећи да је једна од водећих моторних снага започетог глобалног економског револуционисања.

¹⁰ Анализом информатичке револуције долазимо до једне погубне констатације; наше производне снаге (Република Српска, па и шире у региону) још су највећим дијелом на степену развоја прве и дијелом друге информатичке револуције. Још поред производних трака стоје људи, који контролишу или учествују у квалитету производње, уместо механизованих, роботизованих и култеризованих система. Дакле, наведене констатације о развоју информатичког друштва привилегирају са високоразвијених земаља. (Наравно, треба схватити да су производне снаге у Републици Српској и шире у БиХ, ратом 1992-1995, не само заустављене у развоју, већ уништене). Према томе перспектива о пристизању најразвијенијих земаља је неизвјесна. Све ово има несагледиве политичке реперкусије. Стога се намеће задатак науци, а посебно филозофији да учине производне снаге дјелотворнијим. Политика, у том смислу има посебну одговорност. Међутим, иницијална друштвена свијест о тој историјској потреби постоји код нас је формирана на новој политици. То видимо по закључцима највиших друштвено-политичких и војних фактора, ставовима знанствених и привредних организација и, напокон, према тренду популарисања нове информатичке технологије у масмедијима и формирање знања у школским и универзитетским плановима и програмима. Међутим, треба се чувати утопистичке црте - треба купити информатичку технологију и све остало ће доћи само по себи. Нажалост, наше друштво је већ у технолошкој овисности, заправо, налазимо се у облику тзв. интелектуалне колонизације. Већ смо преплављени туђим пројектима.

во анорганско тијело у универзалној самодјелатности и у свјетској глобалној заједници.¹⁰ Ради се, заправо, о рационализацији (до глобалне аутоматизације) рада. С тим у вези може се констатовати да ће развијени систем комуникања на свјетском нивоу осигурати већу, понасоб, продуктивност рада. Зато је информатика и у функцији перманентне демократизације људске свијести и памети. И то је један од разлога зашто се данас информатици и новом електронском систему комуникања на глобалном плану придаје изузетна пажња. Друштво је, наиме, спознало да се нове производне снаге више не могу успјешно развијати у оквирима старог система комуникања. Према мишљењу већине научника данас је главна институција друштва резервоар мишљења и идеја у којима је помијешана информатика са индустријом, тј. у којој је смјештена технологија с тенденцијом антиципирања и интегрисања у друштвено планирање и у све оно што се у друштву збива. Технологија кроз историју је била тврда (харг!) и да будућност припада некој (зоЛ) планетарној индустрији. А то је технологија стварања, обраде, систематизација и демократског доминирања информација из свих области рада, живота и стварања. Захваљујући томе, како је предвиђао Маркс, рад се све више интелектуализира, а физички рад аутоматизира.¹¹

УТИЦАЈ ДРЖАВНОГ КАПИТАЛИЗМА НА СВЈЕТСКИ ПРОГРЕС И НЕОИМПЕРИЈАЛИЗАМ

Неоспорно је скренути пажњу на улогу капитализма, његове мотиве, облике и циљеве у научнотехнолошкој револуцији, затим, напоре да се развију друштвене установе и односи који су доприносили општем напретку у свијету. У овом дијелу мора се истаћи конструктивна и деструктивна улога политике. Наиме, она је својом моћи подстицала друштвене процесе који су утицали на друштвени напредак. Међутим, политика је својом деструкцијом допринијела организованом ангажовању империјалистичких земаља на искориштавању привредних потенцијала и друштвених снага и натјerala их да до kraja miliitarizuju sve, па i ekonomiske odnose. Svoj naјveći domet destruktivna komponenta politike dosegla je u fašističkim oblicima života i pojavili modernog imperijskog hegemonizma.

Главни актер и инструмент свих политичких захвати била је буржоаска држава - сада већ милитантни репрезентант класе капиталиста и непосредни носилац све ширег круга друштвеноекономских функција.

¹¹ На почетку људске историје, доминирао је тјелесни облик рада (рука). Слиједила је прва интелектуализација тога рада појавом "алата у руци". Трећа потенција интелектуализације рада јест откриће "мануелног алата с покретачком снагом", а слиједе и "једноставна машинска алатка с ручном командом", "машинска алатка у радном циклусу који је програмиран или је с телекомандом", па "машина која сама ставља сировину за обраду", онда "строј с могућношћу измене управљања зависно од мјере неке карактеристике и избора програма зависно о д тог материјала", а данас смо у технологији технологије, науке, комуникања и информатици, а све у спрези и међуусловљености и међузависности у јединству различитости постају доминантна у производњи у постиндустријском друштву.

Данас је свима јасно да је капитализам започео научнотехнолошку револуцију производних снага које се не могу одржати и даље развијати без политичке, државне и економске активности и нужних интервенција државних органа и политичких установа.

Истина, монополистички капитализам наставља свој живот захваљујући мјерама и акцијама државне интервенције. Она постаје толико изразита и значајна да даје печат овом раздобљу, што се уосталом види из самог назива *државни капитализам*. Овдја се мисли на свекупност мјера и акција којима савремена буржоаска држава интервенише у привредном и друштвеном животу у цјелини. Како се уз помоћ таквих захвата одржава монополистичка пракса, неки употребљавају потпунији назив - државномонополистички капитализам.

Међутим, државу заступају и у њено име дјелују двије велике силе - војна и чиновничка - па и поредак има изразито милитаристичка и бирократска обиљежја.

Занимљиво је истакнути да се савремени империјалистички хегемонизам прилагођава новим ситуацијама, чему доприносе земље трећег свијета које примају економску помоћ што, опет, даље омогућава репродукцију свјетског капитала. Тако долази до подређивања економија малих земаља, што доприноси развоју свјетске хегемоније и неоколонијализма.

Најразвијеније земље у токове међународне технолошке размјене убацују своје уносне продукте и резултате научних индустрија (атомске, свемирске летилице, хемијске и сл.), затим нова достигнућа фундаменталних истраживања (атомске енергије, молекуларене физике и физике чврстих тијела нових материјала), што утиче на темпо и правац напредовања примјењених истраживања (електронике, комуникација итд.).

Ово се проводи у првом реду традиционалним методама и средствима која имају природу и дomet технолошког империјализма, који са своје стране доприноси повећању технолошког јаза између поједињих развијених земаља и земаља у развоју, те тако учвршује могућност разноврсног међународног искориштавања.

Оно се и надаље проводи у првом реду традиционалним методама економског колонијализма, разним облицима извоза капитала и монополистичких трговинских односа, што се уклапа у све везе па и у токове техничке и економске помоћи другим народима.

На тај начин извлачи се суперпрофит који подстиче политика а помаже држава својим мјерама.

Сусрећемо и нове облике економске зависности која многе земље и шире територије претвара у "технолошке привјеске" водећих индустријских држава. Услиједио је и "одлив мозгова" - истраживача, научника, инжењера,

¹² Уназад десетак година САД су дале 6 милијарди техничке помоћи земљама у развоју, а одливом мозгова" из ових земаља профитирале су неколико пута више. Или Њемачка је у своју привреду прије двије године примила 5 - милионитог радника, а да у њихово школовање, осим мањих преквалификација, није дала ни марку. И дик су у развијене земље стизали бесплатни стручњаци, радници, па и научници, дотле се у овим земљама сопствено становништво усмjeravalo на истраживање, управљање, руковођење и контролу.

технologa и dr. - iz maњe razvijenih zemalja u razvijenije zemlje svijeta, što ovima donosi veliku korist¹².

Treba napomenuti da naučnotekhnichka revolucija, u međunarodnim razmjerama, prati neviđenu koncentraciju i centralizaciju kapitala i производње u tim zemljama. Nastaju i razvijaju se gigantska višenacionalna preduzeća, koja djeluju kao произвођачи svijeta i imaju na desetine, stotine i hiljade производних прометних pogona, filijala i drugih јединица u velikom broju zemalja. Naравно,iza svih стоји politika i državna kontrola.

Multinacionalizirajući vlasništva, производње, присвајања, управљања i предузетništva nastoji se zagospodariti svjetskom привредом - a model političkog djelovanja jeste stvaranje novog svjetskog porteka i globalizacije putem svjetske привреде.

Литература

1. Н. Петровић: Одбрамбено-економски аспекти трансфера технологије, ВИНЦ, Београд, 1990.
2. М. Стојановић: Електронско ратовање, Електротехнички факултет, Бања Лука, 1992.
3. А. Жабкар: Ратне морнарице у војним интервенцијама и акцијама специјалног рата 1968-1988, Морнарички дневник, Београд, 1990.
4. М. Крижан: Перспективе информатичног друштва, Политичка мисао
5. М. Милутиновић: Наука и техника током вјекова, Универзум Београд, Загреб, Сарајево, 1955.
6. М. Стојановић, Д. Стојановић: Савремена технологија и политика, Хералд-Гласник 4/99, Природно-математички факултет, Бањалука.
7. Жолини: Поглед ратне вјештине, Војно дело Београд, 1952
8. М. Пленковић: Информатика и технологија, Политичка мисао 4/85, ФПН Загреб
9. А. Драгичевић: Друштвене посљедице информатичке револуције, Политичка мисао 3/88, ФПН Загreb
10. Међународна политика 1055/97. Београд
11. Енциклопедија Ларусе