

Војислав Гавриловић*

Институт за стратегијска истраживања

ПРОБЛЕМ ИДЕОЛОШКИ УСЛОВЉЕНЕ НАУКЕ И ТЕОРИЈА СМЕНЕ ПАРАДИГМИ ТОМАСА КУНА**

Сажетак

Историјски осврт на развој науке показује да је она често бивала усмеравана, условљавана па и узурпирана од стране пролазних али у датом моменту доминантних идеологија, или аксиоматски схваћене слике света. Чак и данас, у наизглед постидеолошкој епохи, научна објективност неретко је принуђена да се додворава различитим спољним, ненаучним утицајима, попут интереса моћних корпорација, политике утицајних влада или актуелног схватања политичке коректности. Наведени проблем отвара питање у којој мери је наука објективна, а у којој друштвено, односно идеолошки условљена. У раду се предметно питање разматра кроз анализу историјских и актуелних примера идеолошког условљавања науке (у комунизму, нацизму и савременим лево-либералним наративима колоквијално

* Имејл: vojislav.gavrilovic@mod.gov.rs; ORCID: 0009-0006-4061-0155.

** Рад представља резултат истраживања спроведених у оквиру израде докторске дисертације.

познатим као „woke” идеологија) помоћу пост-позитивистичке теорије Томаса Куна, односно кроз призму његових концепција парадигми, њихових смена, те тзв. нормалне науке као друштвено прихватљиве.

Кључне речи: Томас Кун, пост-позитивизам, постмодерна, марксизам, нацизам, woke

УВОД

Појам науке, макар од епохе просветитељства, за већину људи носи са собом семантику нечега објективног, на чињеницама заснованог, прочишћеног од лукративних, политичких или ирационалних утицаја. Штавише, наука је у модерности неретко представљана као својеврсни „спас човечанства”, насупрот наводно мрачним заблудама религиозне премодерне, што је посебно истицано у марксистичким друштвима. Ипак, већ је Френсис Бекон (*Francis Bacon*) у свом *Novum Organum*-у из 1620. године приметио да људски ум није „чист”, те да робује „идолима” који стварају систематске заблуде у размишљању, „отежавајући етаблирање наука” (Bacon 1901, 13). Бекон тако разликује идоле племена (субјективност људске природе), пећине (субјективност личних искустава), трга (субјективност језика и друштва) и позоришта (субјективност филозофских система), чиме показује велики број спољних утицаја на структуисање људског знања. Ово је вероватно један од првих покушаја да се објасни да досезање објективности није лак задатак, те да наука није *a priori* објективна.

Наравно, и пре, а нарочито после Бекона, сличне закључке имали су и многи други мислиоци, попут Дејвида Хјума (*David Hume*) или Имануела Канта (*Immanuel Kant*), али питање објективности науке додатно је заоштрено у 20. веку са уласком у епоху идеологија, и коначно у 21. веку, са наступањем зреле фазе постмодерне. И док су идеологије

комунизма и нацизма са отвореном тоталитарном дрскошћу настојале да науку силом укалупе у догмате својих идеологија, ситуација у данашњем постмодерном контексту далеко је сложенија, а идеолошко укалупљивање науке одвија се суптилније.

Један од конститутивних елемената постмодерне је одсуство универзалних метанаратива (Lyotard 1984): они су замењени епистемичким и епистемолошким релативизмом у којем фактички постоји бесконачно мноштво индивидуалних, наизглед подједнако вредних „истина”. У таквој ситуацији објективност не само да постаје тешко остварив идеал, него чак и нешто потенцијално непожељно, опасно по етаблирани систем сакросанктне разноликости. Главни регулативни механизам таквог поретка јесте дискурс политичке коректности, који у одређеним контекстима може утицати на обликовање јавног и научног говора, ограничавајући појављивање идеја које се сматрају друштвено осетљивим или спорним. Описани проблеми у постизању научне објективности отварају бројна питања, а међу њима пре свега она о мери у којој је наука друштвено и идеолошки условљена.

У приближавању одговорима на ова питања, драгоцен допринос дају радови Томаса Куна (*Thomas Kuhn*), који у свом делу *Структура научних револуција* (*The Structure of Scientific Revolutions*) из 1962. године указује да се наука не развија линеарно, већ кроз периодичне смене аксиоматски схваћених теоријских оквира, које он назива парадигмама. У свакој од парадигми, научна заједница придржава се одређених претпоставки о томе шта представља легитимно научно питање и прихватљив метод његовог решавања. Тек у тренуцима кризе, када постојећа парадигма више не може да објасни акумулиране аномалије, долази до њене смене и успостављања новог оквира научног мишљења. Ова перспектива намеће као главно питање у којој мери је оно што се у одређеном историјском тренутку сматра „објективном

науком” заправо условљено доминантним парадигматским оквиrom.

Мишљења смо да су поменуте парадигме у великој мери конституисане под утицајима владајућих идеологија, које потом са тих позиција обликују и науку, што ћемо у наставку рада настојати да илуструјемо историјским примерима.

ТЕОРИЈСКИ ОКВИР: ТОМАС КУН И СТРУКТУРА НАУЧНОГ ЗНАЊА

Објављивањем *Структуре*, Томас Семјуел Кун је инаугурисао ново раздобље у схватању науке (Sardar 2001, 21). Противно викторијанским схватањима научника као „хероја који се боре за истину”, Кун је увидео индустријализацију науке у којој је она престајала да буде позив, него се претворила у каријеру (Sardar 2001, 23). Плазећи од тога, Кун у *Структури* тврди да „научници нису смели авантуристи који откривају нове истине, већ решаваачи загонетки *који раде у оквиру признатог светског мишљења*” ((курзив аутора) Sardar 2001, 26). Тај „оквир признатог светског мишљења”, а заправо прихваћени систем веровања у којем се одвија научно „решавање загонетки” и који временом постаје нека врста подразумеване догматско-аксиомске међе, Кун назива „парадигмом”.

Тако схваћена, парадигма пружа ограничен простор у којем научници смеју да теоретишу, опсервирају и експериментишу, додатно разрађујући парадигму, али никада не доводећи у питање њене фундаменталне постулате. Укратко, парадигма дефинише „хоризонт очекивања науке” (Kajtez i Ružičić 2022, 41). Такву науку Кун назива „нормалном науком” (Sardar 2001, 26), тј. науком која поседује готово догматску стабилност док усмерава како питања која се постављају, тако и методе којим се долази до одговора на та питања. Стиче се утисак и да таква „нормална наука” носи са собом опасност да постепено почиње да служи пре одржању парадигме, него научној објективности.

Међутим, наука временом има тенденцију да „прераста” тесне оквира владајуће парадигме. Акумулиране аномалије, парадокси и контрадикторности до којих научници неминовно долазе радећи унутар једне парадигме (која није у стању да их објасни), генеришу тзв. револуционарну науку која помера границе парадигме све до њеног рушења. Тада наступа смена парадигме (*paradigm shift*), а до јуче револуционарна наука постаје нова нормална наука. Иако у теорији то можда изгледа као јасан и уредан прекид, у пракси су такве смене најчешће постепене. У сваком случају, на тај начин се конзервативизам парадигми периодично разбија динамиком научних револуција.

Један од кључних аспеката Кунове теорије јесте и теза о „несравњивости” (*Incommensurability*) парадигми, према којој оне често не деле чак ни заједничке стандарде поређења. То значи да прелазак из једне парадигме у другу не представља само промену теоријских ставова, већ и промену самог начина на који се научни проблеми формулишу и разумеју као научни. У том смислу, научна револуција представља трансформацију читавог концептуалног оквира унутар ког чињенице добијају значење.

Описано схватање развоја науке намеће неколико важних закључака. Најпре, показује се да је научна објективност релативан, или макар условљен појам, јер оно што се у одређеном историјском тренутку сматра објективним знањем заправо зависи од доминантне парадигме унутар које научна заједница функционише. Важно је, међутим, истаћи да Кун не негира могућност научног знања *per se*, али указује на његову историјску и контекстуалну условљеност, чиме се отвара простор за каснију социолошку и филозофску анализу утицаја ширих друштвених фактора (нпр. политичких идеологија) на развој науке.

Друго, сматра се да је Кун својом теоријом о научним револуцијама оборио традиционално гледиште о линеарном развоју науке, који се одвија кроз континуирану надоградњу

знања. У *Структури*, Кун пише да „Сукцесивни прелазак са једне парадигме на другу путем револуције представља уобичајени развојни образац зреле науке” (Kuhn 1996, 12). И док описани револуционарни дисконтинуитет очигледно постоји у погледу смене парадигми, упитно је да ли такав дисконтинуитет важи и за саму науку. С обзиром да се у пракси чак и „револуционарна наука” надовезује на ону „нормалну”, било као њена антитеза или као њена синтеза са знањима стеченим изван парадигме¹, намеће се утисак да је Кун преценио дисконтинуитет, а потценио континуитет научног развоја (Тomašević, Andrić i Milašinović 2020, 847). Упркос томе, његова објашњења науке као пре свега друштвене праксе (а не изолованог, чисто рационалног система), кључна су за разумевање идеолошких утицаја на науку током 20. и 21. века, о чему ће бити речи у наставку овог рада.

НАУКА И ПАРАДИГМЕ ЕКСТРЕМНИХ ПОЛИТИЧКИХ ИДЕОЛОГИЈА 20. ВЕКА

С обзиром да је парадигма у Куновој теорији заправо скуп теорија, метода, стандарда и вредности које дели научна заједница, могуће је поставити питање интегритета науке у условима када су наведени елементи парадигме обликовани под снажним утицајем политике, односно владајуће идеологије. Како Карл Манхајм (*Karl Mannheim*) примећује, „политичко-етичке норме (...) имају обликујући утицај на саме модалитете разумевања чињеница” (Mannheim 1954, xviii). Ово није пуки ламент над политичком пристрасношћу према чињеницама, већ упозорење да политика има моћ да утиче на то шта уопште сматрамо чињеницама. Наравно, та моћ расте сразмерно друштвеној снази политичког покрета, па не чуди да је управо најјача код тоталитарних режима који настоје да својом идеологијом прожму сваку пору

¹ Сетимо се чувене изјаве Исака Њутна: „Ако сам и видео даље, то је зато што сам стајао на раменима дивова”.

друштва. Ова тенденција тоталитарних система нарочито је погубна у области науке, која по дефиницији треба да тежи досезању објективне истине. Међутим, како објективна истина пре или касније почиње да се коси са идеологијама тоталитарних режима, наука се у таквим системима редовно первертира у средство потпоре режима. Класични научни поступак досезања истине кроз испитивање и грешење (*trial and error*) неспојив је са тоталитарним резонем непогрешивости идеологије. Овај проблем веома темељно анализира Карл Попер (*Karl Popper*) у свом чувеном делу *Отворено друштво и његови непријатељи* из 1945. године. У њему, Попер између осталог објашњава како научно знање напредује управо кроз критичко тестирање теорија и њихово одбацивање уколико се покажу као нетачне, што подразумева институционализовану могућност да се греша као саставни део научне рационалности (Popper 2013, xiii). У условима у којима се идеолошке претпоставке догматизују и третирају као непогрешиве истине, овај механизам критичке провере бива суспендован чак и у науци, што отежава или потпуно кочи научни развој. Мишљења смо да оваква Поперова критика затворених друштава и догматских система допуњује Кунову теорију научних револуција, јер наглашава да се научни напредак одвија кроз могућност оповргавања и преиспитивање парадигме.

Описани проблем обуздавања и омеђавања науке у тоталитарним системима размотрићемо кроз неколико практичних примера из 20. и 21. века.

Марксистичка парадигма

У чувеној *Немачкој идеологији*, Карл Маркс (*Karl Marx*) и Фридрих Енгелс (*Freidrich Engels*) тврде да су „идеје владајуће класе у свакој епохи владајуће идеје” (Marx and Engels 1846/2022, 35), што не само да подразумева круцијалан утицај владајуће идеологије на друштво, него и

врло куновски антиципира да доминантне друштвене силе обликују и системе знања. Иако сам Маркс у свом *Капиталу* не тврди експлицитно да идеологија контролише или треба да контролише науку (мада на много места критикује буржоаско-капиталистичко усмеравање науке), описани резон имплицира да научно знање, као сегмент шире интелектуалне сфере, може бити под утицајем владајућих политичких околности. Самим тим, отвара се теоријска могућност да у условима радикалних политичких промена, као што је нпр. (за марксисте прижељкивано) успостављање „диктатуре пролетеријата”, и сама наука буде идеолошки реорганизована.

Чини се да је ту теоријску могућност практично искористио Владимир Лењин (*Владимир Ильич Ульянов* (псевдоним *Ленин*)), увођењем појма „партијности” (*партийность*), односно „партијског духа”, 1895. године (Kernig 1972, 203). Наиме, расправљајући се са Петером Струвеом (*Петар Бернгардович Струве*), Лењин је тврдио да истинска објективност није могућа, па ни потребна у условима класне борбе, те би марксисте, у свим сферама друштвеног живота, морали да отворено заступају партијске интересе, тј. да буду на страни револуције пролетера. Штавише, тежња ка нормативној објективности означена је у бољшевичком дискурсу као буржоаска илузија. Овај концепт претворио се у својеврсну орвелијанску контролу мишљења током Стаљинове владавине Совјетским Савезом, што је и био врхунац „партијности” (Jorgavsky 1961).

У описаној идеолошкој клими, не само да су налази науке били вредновани према својој политичкој утилитарности, него су по истом кључу и радови упитне одрживости добијали научни статус, док су они други, идеолошки неподобни, бивали одбацивани упркос научној утемељености. Тако је, између осталог, генетика, као наука која је асоцирала на еугенику и социјални дарвинизам, била одбачена као буржоаска, упркос њеној валидности (Roll-Hansen 1989).

У описаној болшевичко-марксистичкој парадигми догодио се и један од најпознатијих примера идеолошког условљавања науке, познат као лисенкоизам, по руском агроботаничару Трофиму Денисовичу Лисенку (*Трофим Денисович Лысенко*) који је током 1940-их и 1950-их био директор Института за генетику при Академији наука СССР и водећи ауторитет пољопривредне биологије у болшевичкој држави. Лисенко је научно доказану менделијанску генетику и Менделова правила генетског наслеђивања одбацивао као „буржоаску науку” услед идеолошки непријатних асоцијација на Дарвинову природну селекцију. Уместо тога, заступао је своју „пролетерску биологију”, према којој организми могу наслеђивати стечене особине. Примера ради, према Лисенковој псеудонауци о генетском наслеђивању, дете мишићавих родитеља родило би се са наслеђеном мишићавом телесном конституцијом, што у реалности наравно није случај. Штавише, заговорници лисенкоизма тврдили су како се раж може претворити у пшеницу и пшеница у раж или да коров може постати усев. Све ово не би завређивало пажњу да око лисенкоизма у Совјетском Савезу није деценијама постојао „научни” консензус. Како је Лисенко имао директну подршку Јосифа Стаљина (*Иосиф Виссарионович Джугашвили „Сталин”*), више хиљада совјетских генетичара и биолога који су критиковали његове неосноване тезе било је отпуштено или утамничено, чиме је генетика као наука практично била уништена у Совјетском Савезу (Birstein 2011, 289). Последице су осетили и обични грађани совјетске државе, пошто је пољопривреда вођена лисенкоистичким заблудама давала слабије приносе од 1930-их, па све до Лисенковог пада 1965. године (Graham 1993, 129–134). На крају је цео „случај Лисенко” нанео велику штету идеји некакве нове, „социјалистичке науке” (Sardar 2001, 13).

Лисенкоизам, међутим, није изолован инцидент подвргавања науке идеологији у Совјетском Савезу. Овом приликом поменућемо само неке од чувенијих примера, попут

партијског прокламовања Павловљеве физиологије једино исправном на Павловској сесији Академије наука Савеза Совјетских Социјалистичких Република (СССР) 1950. године (наравно, без икакве научне дискусије) или вишедеценијског протежирања псеудонаучне лингвистичке теорије Николаса Мара (*Николай Яковлевич Марр*), све до Стаљинове одлуке из 1950. године којом је Марова „нова лингвистичка теорија” (позната и као „јафетидолошка”) означена као „антимарксистичка” (Stalin 1954). Наведени примери показују да је марксистичко-совјетска парадигма претпостављала примат идеологије над науком. Описани проблем није био искључиво везан за Совјетски Савез, него се испољавао и у другим марксистичким државама. Неке од најмрачнијих епизода маоистичке Кине везане су управо за потчињавање науке идеологији, попут тзв. Великог скока напред или „Културне револуције”, док су камбоџански Црвени Кмери чак водили отворену кампању геноцида против научника и интелектуалаца уопште. Делује да ни „мање тоталитарне” марксистичке државе попут Социјалистичке Федеративне Републике Југославије (СФРЈ) нису биле имуне на потчињавање науке идеологији, па тако члан Председништва Савеза комуниста Југославије (СКЈ) Најдан Пашић саопштава: „Стварни домет наше друштвене науке, њене шансе и њене историјске могућности, непосредно су детерминисани њеном способношћу да постане фактор укључен и интегрисан у револуционарни процес друштвеног преображаја (...)” (Рашић 1973, 32).

Поменути примери из марксистичког контекста показују да је потчињеност науке идеологији била нешто подразумевано, структурно усађено у сам *modus operandi* научних институција. У свим наведеним случајевима, од генетике и физиологије до лингвистике и економије, научна валидност није била одређивана искључиво унутрашњим критеријумима конкретне научне дисциплине, већ њиховом усклађеношћу са доминантним идеолошким оквиром. У том

смислу, може се рећи да су стаљинистички и маоистички пример радикализовали Кунову тезу о парадигмама, јер показују ситуације у којим сама „нормална наука” бива институционално спојена са владајућом идеологијом. Овакво срастање епистемолошких и идеолошких критеријума представља екстреман облик друштвене условљености науке, у којем се научни ауторитет трансформише у инструмент политичке легитимације. Управо због тога, анализа односа науке и идеологије мора се проширити и на супротни део спектра тоталитарних режима, попут националсоцијализма, који ће бити размотрен у наредном поглављу.

Нацистичка парадигма

Како смо у претходном поглављу могли да приметимо, идеологија је у марксистичкој парадигми углавном обликовала институционални ауторитет и имала контролно-нормативну улогу према науци. За разлику од тога, у нацистичкој Немачкој долази до својеврсне биологизације политичких концепција и радикализације епистемичких критеријума кроз увођење идеологије биолошког расизма. Под тако створеном парадигмом тзв. расне науке (*Rassenkunde*), дисциплине попут медицине, антропологије или биологије биле су реорганизоване у складу са идеолошком премисом расне хијерархије човечанства на чијем врху су германски Аријевци, док се хијерархијски „нижим расама” права сукцесивно умањују, све до тачке порицања права на живот.

Оваква гледишта довела су до институционализације еугенички утемељених друштвених политика, попут доношења Закона о спречавању рађања потомства са генетским болестима (*Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses*), познатијег као „Закон о стерилизацији”, 1933. године или увођења праксе еутаназије истински или наводно дефектних индивидуа у оквиру тзв. Акције Т4. Нацистичка парадигма достиже свој врхунац бруталности у

in vivo експериментима над заточеницима концентрационих логора, што је у оквирима владајуће идеологије представљало подразумевану суспензију етике пред „научно” дефинисаним тзв. подљудима (*Untermenschen*) чији животи „нису достојни живљења” (*Lebensunwertes Leben*). Ово је вероватно најекстремнији пример идеолошког правдања емпиријске бруталности у наводно научне сврхе.

Примери нацистичке псеудонауке бројни су и добро документовани, од бестијалних експеримената др Јозефа Менгелеа (*Josef Mengele*) у концентрационом логору „Аушвиц”, преко вере у псеудонаучне тезе Ханса Хербигера (*Hans Robert Hörbiger*) о настанку космоса из „вечног леда” (Penik 2007, 107–114), до оснивања квазинаучне институције Аненербе (*Ahnenerbe*) „за истраживање наслеђа предака”, за коју Хедер Прингл (*Heather Pringle*) практично констатује да је била истраживачки институт за производњу археолошких доказа за политичке потребе (Pringl 2008). За потребе овог рада и илустровање капацитета идеологије не само да усмерава него и да саботира науку противно националном интересу, издвојићемо као најупечатљивији пример нацистичко одбацивање теорије релативитета и квантне механике, етикетирајући их као „јеврејску физику” (*Jüdische Physik*), којој је супротстављана тзв. немачка физика (*Deutsche Physik*), што је у крајњем помогло Сједињеним Америчким Државама (САД) да прве развију атомску бомбу.

Теорију релативитета Алберта Ајнштајна (*Albert Einstein*) су нацисти и други немачки антисемити нападали још од првих година Вајмарске републике. Међутим, већина њих је 1920-их пре свега имала проблем са јеврејским пореклом Алберта Ајнштајна, не и са самом његовом теоријом (Beyerchen 1977, 90). Корак даље отишао је физичар-нобеловац Филип Ленард (*Philipp Lenard*), који ће постати не само предводник читавог покрета „немачке физике” него и ватрени присталица Адолфа Хитлера (*Adolf Hitler*). Он је, заједно са још једним немачким физичарем-нобеловцем, Јоханесом Штарком (*Johannes Stark*),

формулисао тезу према којој се стереотипне расне одлике манифестују у научном размишљању (Ball 2015). Ленард је, као експериментални физичар, још од 1920-их критиковао теоретичност Ајнштајновог приступа, одбацујући његову аргументацију да „не постоји антитеза између експеримента и теорије” (Beyerchen 1977). Полазећи од тога, Ленард и Штарк су закључили да су одлике тзв. јеврејске физике превише апстракције, превелика математичност и отуђеност од директног искуства. Насупрот томе, „немачка физика” била је емпирична и „укорењена у реалности” (Beyerchen 1977, 122–131). И искључиво на тој тези, без икакве истинске контра-теорије или експерименталног обарања релативитета, двојац Ленард-Штарк одбацио је Ајнштајнов рад, уз свесрдну подршку нацистичке партије, након чијег доласка на власт јануара 1933. године је Ајнштајн и морао да емигрира у САД.

Куновски посматран, описани спор није унутарпарадигматски, већ представља наметање нове парадигме, чији критеријуми нису научни већ идеолошки. У таквим околностима питање истинитости теорије релативитета (или ма које друге научне теорије) бива потиснуто на маргине, а примат преузима питање њене наводне расне условљености. Штавише, оваква позиција може се довести у везу и са Куновом тезом о несравњивости парадигми, будући да „немачка физика” и модерна теоријска физика више не деле ни основне стандарде процене научне валидности, што онемогућава њихово рационално поређење унутар заједничког оквира. Посебно је важно истаћи да је у овом случају таква идеолошка ригидност чак директно стратешки контрапродуктивно деловала на државу и (касније) њене ратне напоре, пошто је снажно допринела немачком неуспеху у посезању за нуклеарним оружјем, а помогла Сједињеним Америчким Државама да га се прве домогну.

НАУКА И ПАРАДИГМА ПОСТМОДЕРНОГ „WOKE” ЛИБЕРАЛИЗМА

Иако су тоталитарни режими 20. века данас (углавном) прошлост, савремени постмодерни свет изнедрио је своју парадигму која упркос либералном имиџу неретко показује цензурске и контролне тенденције. Ово чак поједине ауторе наводи на закључак да је и либерализам тоталитарна идеологија, али методолошки суптилнија у гушењу своје опозиције (Dugin 2007). Постмодерна је заправо изнедрила једну специфичну подкатегорију левог либерализма, колоквијално познату као „woke” покрет или „woke” идеологија. Сам термин потиче из афроамеричког сленга и првобитно је означавао „пробуђеност” за друштвене неправде (углавном према Афро-Американцима), али је временом проширио значење и постао предмет оштрих политичких и академских спорова у САД и западном свету уопште (VanDreew et.al. 2025).

Попут постмодерне верзије марксизма, „woke” идеологија утемељена је на бинарном светоназору који дефинише дихотомија између привилегованих и дискриминисаних, при чему се дискриминација перципира као системска и свепрожимајућа, а типично обухвата питања расе, сексуалне оријентације, ксенофобије, телесних карактеристика, пола и идеолошки конструисаног појма „рода” који означава психолошки однос индивидуе према свом полу, те је као такав сасвим у сфери субјективног. Улоге у описаној дихотомији дискриминације су *a priori* додељене тако да се као привилегована, тлачитељска категорија становништва третира белачки хетеросексуални мушкарац-хришћанин (узгред, управо оно што је био главни актер модерне), док у жртве његове наводне привилегованости спада широк спектар не-белачких, не-хетеросексуалних не-мушкараца не-хришћана (Dugin, 2007). Овако широко дефинисање „утњетених” категорија друштва отвара сразмерно широк простор за разноврсна хибридна тумачења тзв. системске дискриминације (нпр. дискриминација против лезбијских

Афроамериканки као хибридизација расизма, мизогиније и хомофобије или дискриминација против муслиманских имиграната као хибридизација ксенофобије и исламофобије, итд).

Док заговорници описани дискурс виде као нужну корекцију историјских неправди и структурних неједнакости, критичари упозоравају да „woke” идеологија има догматске карактеристике и да доводи до сузбијања ставова који одступају од њених нормативних позиција, што је очигледно у тенденцији овог покрета да одбија дебату и гуши слободу говора диктатом сопствене политичке коректности (Oenen 2023).

„Woke” левица се на зауставља на пуком препознавању историјских и постојећих системских неправди и дискриминација, него нуди опсежне корективне мере, како би се у будућности постигла утопијска пуна равноправност и друштвена разноликост, додуше уз извесну маргинализацију оних категорија друштва перципираних као историјски и системски привилегованих. У оквиру тих мера, посебну пажњу јавности редовно привлаче тенденције „woke” активиста да у јавни и институционални дискурс уведу својеврсни идеолошки новогovor. Примери, попут преквалификације одредница „мајка” и „отац” у „родитељ 1” и „родитељ 2”, замене термина „трудница” синтагмом „особе које рађају” или опсесивног инсистирања на употреби „родно одговарајућих” заменица, су у својој бизарности привукли довољну пажњу медија да су данас нашироко познати. Ако имамо у виду закључке постструктуралистичких аутора о томе да је људско схватање стварности увек посредовано језиком и дискурсом (Derrida 1976), описана настојања „woke” активиста да успоставе контролу језика добијају много већи друштвено-политички значај.

Описане карактеристике указују на то да се „woke” дискурс може посматрати као самостална парадигма, коју његови заговорници покушавају да претворе у владајућу

парадигму. Тако долазимо до питања преливања „woke” наратива из политичке у друге сфере друштвеног живота, попут просвете и науке.

Администрација америчког председника Џозефа Бајдена (*Joseph Robinette Biden Jr.*) је децембра 2022. године покренула иницијативу „*STEMM Equity and Excellence*“ (White House 2023), којом су дотадашња неформална настојања да се идеолошки утиче на научну и просветну заједницу добила званичну државну санкцију. Суштина предметне иницијативе било је наметање једног од основних „woke” стандарда, тзв. диверзитета-једнакости-инклузивности (*Diversity-Equality-Inclusivity*, скраћено DEI) при вредновању научних истраживања и додељивању финансијских грантова за научне пројекте. Накнадном истрагом Комитета за трговину, науку и транспорт Сената САД, утврђено је да је федерална влада од јануара 2021. до априла 2024. године уложила преко две милијарде долара у интегрисање DEI стандарда у америчку науку (Nuccio 2024). Ово вероватно не би био проблем да се није испоставило да је у оквиру предметне иницијативе примат даван (суштински идеолошком) стандарду DEI уместо објективним научним мерилима или реалном таленту истраживача. У пракси, иницијатива се претворила у вештачко фаворизовање истраживача из идеолошки жељених идентитетских група по „woke” калупу, без обзира на њихове реалне квалификације (Nuccio 2024). Како се у извештају констатује, „Национална фондација за науку је све више финансирала истраживања и програме који су научна испитивања и активности провлачили кроз призму политичке идеологије, подривајући објективне научне дисциплине у којим се чињенице и теорије прецизно мере, проверавају и независно репродукују” (Nuccio 2024).

У настојањима да се „woke” идеологија претвори у парадигму главног тока, администрација Џозефа Бајдена нарочито је снажно утицала на сектор здравства, па су тако нпр. Национални институти за здравље (*National Institutes*

for Health) објавили „Водич за дестигматизујући речник”, фактички уводећи идеолошки скројени новогovor у сектор здравства (National Institutes for Health 2025). Интересантно је да и Светска федерација асоцијација за јавно здравље (*World Federation of Public Health Associations*, скраћено WFPHA) на свом званичном сајту има идеолошко саопштење под називом „Зашто је инклузија у науци есенцијална за напредак јавног здравља”, које обилује „woke“ тврдњама без реалне научне аргументације (WFPHA 2025).

Коначно, неизбежно је споменути и једну од најконтроверзнијих тековина „woke” идеолошког уподобљавања друштвене реалности: инклузију трансродних спортиста, а нарочито биолошких мушкараца који се идентификују као жене, у такмичења у женским спортским категоријама. Критичари су тврдили да таква политика нарушава фер конкуренцију због објективних биолошких предности попут веће мишићне масе, снаге и густине костију, чак и након хормонске терапије. Подржаваоци су наглашавали право трансродних особа на инклузију и недискриминацију у спорту, игноришући објективне проблеме које таква инклузија изазива у женском спорту. Током администрације Џозефа Бајдена, федералне институције и део спортских организација подржавали су ширу примену политика родног идентитета у школском и универзитетском спорту (Binkley 2021), што је додатно интензивирало јавне и научне расправе о односу инклузије, биолошког пола и спортске правичности.

Утицај „woke” идеологије на савремено друштво, па тако и савремену науку, и даље је предмет интензивних спорења, што ће у будућности захтевати темељна истраживања. Међутим, већ из неколицине наведених примера може се закључити да је „woke” конституисао засебну парадигму, која је покушавала, а у одређеној мери и успевала, да утиче на науку унутар САД и Западној хемисфери уопште.

ЗАКЉУЧАК

Историјски развој науке показује да она никада није постојала у потпуној изолацији од ширих друштвено-политичких околности. Напротив, научно знање се готово увек развијало унутар одређених културних, идеолошких и институционалних оквира који су утицали како на избор истраживачких тема, тако и на саме критеријуме научне прихватљивости. Управо због тога, питање односа између науке и идеологије представља једно од кључних епистемолошких питања савременог доба. Теорија смене парадигми Томаса Куна нуди изузетно користан интелектуални инструментаријум не само за разумевање овог проблема, него и за његово освешћивање у нашем односу према науци.

Иако Кун није тврдио да је наука производ идеологије, у овом раду смо настојали да истражимо управо ту могућност, полазећи од чињенице да владајућа политичка идеологија снажно обликује конститутивне елементе сваке парадигме, схваћене у куновском појмовно-категоријалном апарату. Користећи се екстремним примерима тоталитарних режима 20. века или контроверзне „woke” идеологије која прожима данашњи Запад, не само да је недвосмислено приказано како идеологија може врло снажно да обликује, усмерава и условљава науку у тоталитарним друштвима, него је имплицитно отворено и питање евентуалног постојања таквих утицаја у мање екстремним и суптилније интервенишућим парадигмама. Иако овако сложена питања захтевају додатна истраживања, делује да свака парадигма подразумева неки степен „идеологизованости” науке, само је она видљивија у екстремним случајевима тоталитарних идеологија.

Наравно, наведени закључак не значи и одбацивање сваке објективности науке. То уосталом није чинио ни Кун у својој Структури. Тежња ка пуној објективности науке је стални процес, и управо описани увиди дају допринос да се

уче евентуални фактори њене епистемолошке условљености. Очување научне аутономије не подразумева илузију потпуне друштвене неутралности науке, већ сталну отвореност научне заједнице, па и целог друштва, за критичко преиспитивање сопствених парадигматских претпоставки. При томе, важно је увидети да наука своју објективност не постиже одсуством друштвених или идеолошких утицаја, већ способношћу да такве утицаје препозна, изложи критици и превазиђе кроз слободну научну расправу. У том смислу, управо могућност критике и смене „истрошених” парадигми представља један од основних предуслова научног напретка.

РЕФЕРЕНЦЕ

- Bacon, Francis. 1901. *Novum Organum*. New York: P. F. Collier and Son.
- Ball, Philip. 2015. “How 2 Pro-Nazi Nobelists Attacked Einstein’s ‘Jewish Science’ (Excerpt)”. *Scientific American*. <https://www.scientificamerican.com/article/how-2-pro-nazi-nobelists-attacked-einstein-s-jewish-science-excerpt1/>.
- Beyerchen, Alan. 1977. *Scientists under Hitler: Politics and the Physics Community in the Third Reich*. New Haven: Yale University Press.
- Binkley, Collin. 2021. “Biden Admin Extends Title IX Protections to Transgender Students”. *PBS News*. <https://www.pbs.org/newshour/education/biden-admin-extends-title-ix-protections-to-transgender-students>.
- Birstein, Vadim J. 2011. *The Perversion of Knowledge: The True Story of Soviet Science*. Boulder: Westview Press.
- Derrida, Jacques. 1976. *Of Grammatology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Dugin, Aleksandar. 2007. *Geopolitika postmoderne*. Beograd: Prevodilačka radionica Rosić.
- Graham, Loren. 1993. *Science in Russia and the Soviet Union: A Short History*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Joravsky, David. 1961. *Soviet Marxism and Natural Science, 1917–1932*. New York: Columbia University Press.
- Kajtez, Ilija i Bojana Ružičić. 2022. „Teorijsko određenje i značaj promene paradigme – studija slučaja Tomasa Kuna”. *Politikologija* I (2): 37–52.
- Kernig, Claus Dieter. 1972. *Marxism and Communism in Western Society*. New York: Herder and Herder.
- Kuhn, Thomas S. 1996. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lyotard, Jean-François. 1984. *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. Manchester: Manchester University Press.
- Mannheim, Karl. 1954. *Ideology and Utopia*. London: Lund Humphries.
- Marx, Karl, and Friedrich Engels. (1846) 2022. *The German Ideology*. Paris: Foreign Languages Press.
- National Institutes of Health [NIH]. 2025. “Person-first and Destigmatizing Language”. <https://www.nih.gov/nih-style-guide/person-first-destigmatizing-language>.
- Nuccio, Daniel. 2024. “Biden-Harris Admin’s NSF Spent over \$2 Billion Imposing DEI on Scientific Research: Senate Report”. *The College Fix*. <https://www.thecollegefix.com/biden-harris-admins-nsf-spent-over-2-billion-imposing-dei-on-scientific-research-senate-report/>.
- Oenen, Gijs van. 2023. “The Spectre of Woke and the Reality of Academic Freedom”. *On Education. Journal for Research and Debate* 6 (17). DOI: 10.17899/on_ed.2023.17.5.
- Pašić, Najdan. 1973. „Nauka u revolucionarnom preobražaju društva”. *Vojno delo* XXV (5): 32–38.
- Penik, Najdžel. 2007. *Hitlerova tajna nauka*. Beograd: Dereta.
- Popper, Karl. 2013. *The Open Society and Its Enemies*. Princeton: Princeton University Press.
- Pringl, Heder. 2008. *Himlerov veliki plan: Himlerovi naučnici i holokaust*. Beograd: Alnari.

- Roll-Hansen, Nils. 1989. "The Practice Criterion and the Rise of Lysenkoism". *Science & Technology Studies* 2 (1): 3–16. DOI: 10.23987/sts.55006.
- Sardar, Ziauddin. 2001. *Thomas Kun i ratovi znanosti*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
- Stalin, Joseph. 1954. *Marxism and Problems of Linguistics*. Moscow: Foreign Languages Publishing House.
- Tomašević, Katarina, Sanela Andrić i Srđan Milašinović. 2020. „Kunove ideje naučnih revolucija i objektivnost nauke”. *Teme* XLIV (3): 845-861. DOI: 10.22190/TEME 190717026T.
- VanDreew, Benjamin M., Joseph B. Phillips, B. Kal Munis and Spencer Goidel. 2025. "What's Woke? Ordinary Americans' Understandings of Wokeness". *Research & Politics* 12 (2): 1–8. DOI: 10.1177/20531680251335650.
- WFPHA. 2025. "Why Inclusion in Science Is Essential for Public Health Progress". <https://www.wfpha.org/why-inclusion-in-science-is-essential-for-public-health-progress/>.
- White House. 2023. "What They Are Saying: National Leaders Praise New Actions to Create Equitable and Excellent Science and Technology Ecosystem". <https://bidenwhitehouse.archives.gov/ostp/news-updates/2023/01/24/what-they-are-saying-national-leaders-praise-new-actions-to-create-equitable-and-excellent-science-and-technology-ecosystem/>.

Vojislav Gavrilović*
Institute for Strategic Research

THE PROBLEM OF IDEOLOGICALLY CONDITIONED SCIENCE AND THOMAS KUNH'S THEORY OF PARADIGM SHIFT**

Resume

A historical overview of the development of science demonstrates that scientific inquiry has often been directed, conditioned, and even appropriated by transient yet, at a given historical moment, dominant ideologies or by axiomatically conceived worldviews. Even today, in what is often perceived as a post-ideological era, scientific objectivity is frequently compelled to accommodate various external, non-scientific influences, such as the interests of powerful corporations, the policies of influential governments, or prevailing conceptions of political correctness. This problem raises the question of the extent to which science is genuinely objective, and to what extent it is socially or ideologically conditioned. This paper examines this issue through an analysis of historical and contemporary examples of the ideological conditioning of science – under communism, Nazism, and contemporary left-liberal narratives colloquially referred to as the “woke” ideology – using Thomas Kuhn’s post-positivist theory as its analytical framework, particularly his concepts of paradigms,

* E-mail: vojislav.gavrilovic@mod.gov.rs; ORCID: 0009-0006-4061-0155.

** The paper represents the result of research conducted as part of the doctoral dissertation.

paradigm shifts, and so-called “normal science” as the socially accepted form of scientific practice.

Keywords: Thomas Kuhn, post-positivism, postmodernism, Marxism, Nazism, woke

*** Овај рад је примљен 31. јула, а прихваћен за штампу на састанку Редакције 31. августа 2026.