

Marko, Vladimír , Metodološke osnove naučnog predvidjanja u istoriji (Methodological grounds for scientific predicting in history), Zbornik Matice srpske za društvene nauke 89. - Novi Sad : Matica srpska, 1990. - S. 43-64

Владимир Марко

МЕТОДОЛОШКЕ ОСНОВЕ НАУЧНОГ ПРЕДВИЋАЊА У ИСТОРИЈИ

САЖЕТАК: У уводном делу члánка заступа се становиште да је историја дисциплина која представља саставни део јединственог корпуса науке. Појам научне рационалности представљен је као критеријум демаркације између науке и псеудонауке, што значи, у складу са овим ставом као полазишном тачком, да су методолошке основе за научна предвиђања заједничке за све научне дисциплине.

Критички су изложени различити аспекти научног предвиђања: теза симетрије, детерминизам и предвидљивост, индетерминизам и предвидљивост, „повратна“ предвиђања, предвиђање новости и прогреса, „предвиђалачка скица“, истинитост и правилност у извођењу предвиђања и предвидљивост људских радњи.

У закључном делу аутор заступа могућност образовања теорије историје, наспрот есхатолошкој филозофији историје, као предиктивне теорије са научном основом, и чија одређења ограничавају њену практичну злоупотребу.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: научно објашњење, научно предвиђање, обухватни закон, људска радња, филозофија историје, теорија историје, научни истраживачки програм, предиктивизам, антипредиктивизам.

У овом раду биће изложен покушај да се представе проблеми који прате заснивање научног предвиђања у (људској) историји. Да би се избегле недоумице које су често саставни део оваквог покушаја, одмах на почетку биће изложено неколико ставова који представљају полазиште у приступу историји какав ће у даљем делу текста бити претпостављен. Ови ставови неће бити додатно разматрани, осим у оној мери у којој ће то бити неопходно за даље праћење концепције научног предвиђања у историји, каква се овде излаже.

Ако желимо да историју схватимо као научну дисциплину, као и да ваљаност њених теорија сагледавамо јединственим критеријумима, онда је можемо схватити као саставни део јединственог методолошког корпуса којим су обухваћене све науке. Ово гледиште је најчешће одбојно за историчаре, односно за историографе и филозофе историје, који обично сматрају да бављење људским радњама захтева дисциплину којој треба придати посебан научни статус. Становиште посебног научног статуса, који је предвиђен пре свега за „хуманистичке“ науке, основу за ово разликовање проналази у непримерености примене метода „природних“ наука у таквим дисциплинама какву представља (људска) историја.

Жеља за образовањем научне историје суочава нас са ставом да је наука рационална, па тиме и јединствена. Ускраћивање поверења овоме ставу води нас у следећи релативизам: уколико историја има посебан научни статус, онда постоје (барем) две врсте рационалности – једна за природне, друга за хуманистичке науке. Међутим, чињеница је да многе науке које се баве људским радњама јесу у овом смислу интердисциплинарне, јер се користе егзактним методама као и ставовима општих закона чије порекло води из „природних“ наука. Постојање овакве чињенице, с обзиром на став о посебном статусу, води у произвољности и наговештава методолошки хаос, што може имати (а често и има) несагледиве теоријске и практичне последице. Став да је наука рационална, па тиме и јединствена, доприноси избегавању овога хаоса. Његово прихватање уједно омогућује заснивање како научно релевантних теоријских ставова, тако и научног проценавања теорија.

Овај јединствени критеријум рационалности пружа нам могућност да разграничимо науку од псеудонауке (о томе шире, cf. Lakatos, 1978 a). Уједно добијамо и јединствен критеријум за изградњу теорија чији ставови представљају аргументе, а чија ваљаност је доступна процесу и ваљује – тј. њиховом прихватању или одбацивању. То значи да имамо критеријум који нам обезбеђује могућност избора међу ривалским теоријама, што је услов научног прогреса, па самим тим и раста научног знања.

Претходним тврђњама треба додати и то да су општи ставови основа за изградњу научног аргумента, што би требало да важи и за историју. Приговор који се често упућује овоме становишту састоји се у залагању на томе да се историја бави објашњењем појединачних ентитета. То сврстава (људску) историју уз бок са осталим и с т о р иј ским наукама, односно оним наукама (као што су биологија, палеонтологија, геологија, економија итд.) које се баве историјским, тј. просторно-временски ограниченим ентитетима (као што су „Наполеон“, „палеолит“, „совјетска револуција“, „аустралопитекус“, итд.). Ово представља још један разлог због којега се за историјске науке сугерише посебан научни статус. Као одговарајући алтернативни модел објашњења за ове науке, предлаже се наративно објашњење.

Овај приговор не пружа доволно оправдане разлоге за придавање посебног научног статуса историјским наукама (о томе шире, cf. Marck, 1989), тим пре што наративна објашњења имају истоветну методолошку структуру са објашњењима у другим, „не-историјским“ наукама, а што је препознатљиво и у томе што правац реконструкције историјских ентитета увек води преко рационалних „објашњавалачких“ (тј. предвиђалачких) скица и увек је усмерена ка изграђивању „потпуно развијеног објашњења“. Ограниченошт емпиријског инструментарија који омогућује поузданост историјске реконструкције може бити само изговор, али не и разлог за прихватање посебног научног статуса за историјске науке.

Развијено „скице“ објашњења или предвиђања, као саставног дела историјског аргумента, сведочи о степену његове прихватљивости. Саме историјске теорије можемо доследно схватити и као научне истраживачке програме (у Lakatos-евом смислу; cf. Lakatos, 1978 b), у чијим оквирима

би ове „скице” биле добрајиване ка „потпуно развијеним објашњењима” (односно предвиђањима). У том смислу, требало би додати да прихватање овога становишта значи и прихватање једног, само наизглед грубог, начела које тврди да је боље имати науку са малим али извесним степеном поузданости, него голему конструкцију псеудонауке која је, међутим, сасвим непоуздана и крајње заводљива.

„Datis ordinatis etiam
quaesita sunt ordinata”.

Leibnitz, Закон континуитета, 1687.

1. Теза симетрије

Постоје различити разлози због којих људи праве предвиђања. Међу првима треба навести онај који нам је најближи и у свакодневном животу најчешће присутан. Свакако да је то „обична” људска радозналост, која се углавном састоји од нагађања о будућим забивањима. За разлику од пуке знатиљеље, често смо у прилици да контекст неке одређене ситуације пред нас поставља захтеве за неком практичном радњом. У таквим околностима ми правимо предвиђања о евентуалном даљем развоју догађаја како би избор наше радње био тим околностима саобразан, а њен исход повољан за нас. Следећи разлог због којег се праве предвиђања јесте провера научних теорија.

Предвиђања подстакнута првим и другим разлогом, мада се међусобно разликују, у највећој мери заснивају се на сличним механизмима. Навике, искуство, уочавање одређених сличности итд. претпоставке су на којима се заснивају таква предвиђања. И поред тога што често нисмо у стању да одговоримо чиме би се наша очекивања могла образложити или на чему се она заснивају, догађају се случајеви да смо готово или чак потпуно били у праву и да се наша предвиђања потврде неким догађајем.

За нас је овде најзанимљивији други разлог за предвиђање и укратко ћемо погледати карактер и проблеме везане за њега у науци, и у којој мери они могу бити поуздані у таквој области као што је историја.

Према општој претпоставци многих људи од науке, научно предвиђање или научна прогноза увек се заснива на одређеној научној дијагнози, односно објашњењу неке појаве или догађаја. Провера научног предвиђања није само провера хипотезе о неком будућем догађају који се њоме претпоставља, него уједно и провера објашњења које се тиче исте врсте појаве и на којем је предвиђалачка хипотеза изграђена.

Овакво схватање односа између предвиђања и објашњења назива се тезом о структуралној истоветности (или симетрији) објашњења и предвиђања и састоји се од двеју међусобно повезаних претпоставаки. Наиме, (1) да је свако адекватно објашњење потен-

* „Утврђеном поретку у ономе што је дато (познато) одговара утврђени ред у ономе што се тражи (што је непознато)”.

цијално предвиђање и (2) да је свако адекватно предвиђање потенцијално објашњење.

С обзиром на (1), одговорити на питање „Зашто се дододио неки догађај А?”, значи дати не само објашњење, него и изнети тврђу да се догађај о којем је реч под одређеним околностима могао са разлогом очекивати да смо на време, односно пре самог догађаја А, били обавештени о ономе што садржи explanans његовог објашњења. Да смо знали почетне услове и општи закон који одговара врсти појаве о којој је реч, могли смо образовати реченицу која би се односила на будуће збивање неког догађаја А. Не само да објашњење може функционисати као предвиђање, него с обзиром на (2) и предвиђање може играти исту улогу као и објашњење, а ова теза садржи и много чвршћу тврђу: у науци „објашњење ... није потпуно уколико не може подједнако задовољавајуће да функционише и као предвиђање” (Непрел, 1942, р. 234). То значи да свако објашњење јесте задовољавајуће само онда када функционише као предвиђање, и предвиђање је само онда потпуно када функционише и као објашњење.

Рорег је такође међу онима који сматрају да „употреба теорије за предвиђање неког посебног догађаја јесте само други аспект њене употребе за објашњење таквог догађаја” (1957, р. 124; 1945⁵, р. 263; као и 1935/1973/, стр. 93). Разлике међу њима види само у зависности од нашег занимања, па као и Хемпел сматра да је она чисто „прагматичка”. У зависности од околности и наших потреба, ми ћemo се истом теоријом користити: или за објашњење, или за предвиђање, или за проверу. Уводећи разлику између историјских и генерализујућих наука, Рорег се издваја од Непрела сматрајући да овакво троструко функционисање теорије није саставно својство историјских наука.

Историја, dakле, не може да рачуна на предвиђање. Пресудан разлог за то јесте немогућност историјских наука да образују, или пронађу одговарајуће и поуздане опште законе који не би били тривијални. Непрел, међутим, сматра да је и у историји, као и у осталим емпиријским наукама, то могуће. Уколико неко објашњење (а самим тим и предвиђање) преће на то да буде научно, оно мора бити у стању да образује одређене научне законе на којима би се темељио однос између узрока и последице.

Као што је у случају објашњења explanandum, појава која се објашњава, представља логичку последицу explanans, у случају предвиђања ћemo ствар која се предвиђа назвати praedicendum, док ћemo основу за предвиђање назвати praedicens.

Praedicendum, аналогно случају објашњења, требало би да представља логички закључак из praedicens који се састоји из реченице која садржи опис једног или више почетних услова и одговарајућег општег закона. С обзиром на природу логичког извођења (индукција или дедукција), овај облик закључивања омогућиће нам или дедуктивно-номолошка (ДН), или дедуктивно-статистичка (ДС), или индуктивно-статистичка (ИС) предвиђања. Њихова форма је у основи саобразна трима врстама научних објашњења.

Научно објашњење, односно предвиђање какво заступају Непрел и Рорег, чији идеалан случај представља ДН-модел, заснива се на схва-

тању да explanandum, тј. praedicendum представља последицу од узрока чији је опис дат у explanansu, тј. praedicensi, и то посредством општег закона који тврди узрочну везу између двеју врста појава. У том смислу би се такав модел објашњења, односно предвиђања, могао назвати у з р о ч н и м.

Овакви општи закони, који држе да између одређених двеју појава постоји узрочна веза, претпостављају једну форму детерминизма која тврди постојање номичких правилности унутар збивања у свету. Претпоставка детерминизма која је садржана у таквом моделу може се свести на следећу laplace-овску тврђњу: „Свака ствар је условљена (детерминисана) неком другом у складу са законима”. Ако упоредимо ову тврђњу са моделом научног објашњења помоћу обухватних закона, видећемо да међу њима не постоји несагласност. Већина научника би се сложила да управо ова тврђња представља основну филозофску претпоставку с обзиром на коју се оправдава вршење провере резултата њихових научних истраживања. Другим речима, уколико бисмо били обавештени о потпуном опису почетних услова и ако бисмо знали све потребне законе, могли бисмо вршити савршена предвиђања. Погледајмо неколико приговора овој тези.

Рекли смо да praedicendum представља закључак из општег закона и почетних услова. Да би нешто било предвиђање, (1) ми морамо дати опис неког догађаја пре него што се он догодио. То још није довољно, тако да (2) морамо у то претходно време поседовати евиденцију која би то предвиђање учинила оправданим, односно да са одређеном поузданошћу то можемо тврдити за опште законе којима се користимо, као и за почетне услове. И (3), морамо ваљаним поступком закључивања извести став или предвиђање које се односи на будући очекивани догађај.

2. Детерминизам и предвидљивост

Мада изгледају задовољавајући, ови критеријуми нису сасвим прецизни. Пре свега, ми увек дајемо, више или мање, одговарајуће описе ствари која треба да се догоди, исто као што и описи почетних услова никада не могу бити сасвим поуздани или одговарајући захтевима извођења предвиђања, што и предвиђања могу бити резултат извођења која се међусобно разликују. Овакво размишљање је навело D. J. O' Connor-a (1965, p. 311) да закључи како се предвиђања заснивају на практичним критеријумима који се на различите начине спроводе у различитим областима и да, према томе, не може бити речи о саобразности појма предвиђања са појмом детерминизма.

Природа м е р л и в о с т и јесте пример који би требало да иде у прилог овој тврђњи. Мерење представља опис у терминима квантитета и ми никада не можемо рећи да је мера неке величине тачна у апсолутном смислу, и да је имуна од било какве грешке. Често су и саме грешке урачунате у предвиђања тако што се претпостављају могућа одступања. На пример, чак само једна од стотину ствари може потврдити наше предвиђање уколико се задеси у очекиваном временско-просторном региону на који се оно односи. Наши описи се обично односе на читаву класу ствари које имају врло велики степен сродности, а чије разлике често и нису доступне нашем сагледавању. Поред тога, и природа језика је таква да никада не можемо дати савршену описну реч или фразу која би била и с т о в е т н а

(идентична) са оним о чему је реч. Због тога су предвиђања „људска извршења“ која нису природна својства света који „препознајемо и разврставамо“ (исто). Самим тим, тврђење које износе нека предвиђања далеко су слабије него што је то тврђња да је тај догађај детерминисан.

Ова ограничења у прецизности сврставају предвиђања у практичну процедуру која се оправдава практичним потребама и практичним потврђивањем, што одређује основну разлику између детерминизма и предвиђања.

Јер, предвиђање је епистемолошки појам који добија своје значење од обавештења које имамо и тврђења која образујемо о подацима. Исто тако, предвиђање је и „један – много“ однос између предвиђања могућих догађаја који га могу испунити, односно потврдити. За разлику од претходног, појам детерминизма јесте онтолошки појам и њиме се одређује који су догађаји узрочно међузависни, док сâм за собом повлачи однос „један – један“ између антecedената и консеквената неког стања ствари. Заједно са O' Connором, Bunge (1959, p. 327, 358-9), Nagel (1961/1974/, стр. 532-3) и Ropreg (1945⁵, vol. II, p. 85) такође би се сложили да рећи да је систем детерминисан не значи исто што и рећи да су стања система предвидљива.

Можда би ова O' Connоров-а тврђња могла да се прикаже и следећим речима. Узмимо да реченице A_1, A_2, \dots, A_n представљају опис неког реалног стања ствари a_1, a_2, \dots, a_n . Закључак B , који представља објашњење или предвиђање, јесте логичка последица извођења из реченица A_1, A_2, \dots, A_n и представља аргумент, а не последицу (која је само својство реалног стања ствари a_1, a_2, \dots, a_n). Детерминизам би представљао концепцију која претпоставља узрочност унутар реалног стања ствари. Међусобна условљеност за коју се претпоставља да влада унутар реалног стања ствари не значи и то да је подједнако могуће изводити логичке последице закључивања као што је B , који би увек били аналогни неком реалном стању ствари b , због тога што се не може тврдити да су описне реченице A_1, A_2, \dots, A_n нешто што је идентично са самим стањем ствари a_1, a_2, \dots, a_n . Другим речима, познавање почетних услова и општих закона који описују понашање неке врсте појаве о којој је реч не омогућује да наша предвиђања буду истинита пре него што се реална појава која се очекује и која је изражена *praedicendum*-реченицом (B) заиста и додоли, јер предвидљивост није својство реалног света, него, како Bunge каже, „варљива људска способност“ (п. 327).

3. Индетерминизам и предвидљивост

Износећи тезу о симетрији објашњења и предвиђања, Немрел је, свакако, имао пред очима идеалну ситуацију где су сви реални феномени опажљиви и где се могу препознати реални процеси који се међу њима одвијају. Свет у којем би таква симетрија функционисала одговарао би ономе каквим га је претпостављао и Newton у *Principia (mathematica philosophiae naturalis)*. Имајући у виду многе велике физичаре (пре свега Boltzmann-а, Hanson (1959) сматра да је могуће тврдити да је Newton-ова *Principia* од почетка „нереалистички идеал научног система“. Немрел-ов модел би могао функционисати у тако замишљеном свету каквим га држи класична физика. Међутим, скала природних феномена показује врло вели-

ка одступања од таквог идеала. О томе сведочи ситуација каква је у квантној физици. Истина је да, уколико је дата нека прста квантна појава П (нпр. емисија β – честица из радиоактивне супстанце), она може бити „сасвим о бјашњен а ex post facto” уколико смо у стању да схватимо о каквој врсти догађаја је реч. Ми данас поседујемо одговарајуће и поуздане законе који се односе на ту врсту појава а који нам то омогућују. Међутим, „основно својство тих закона јесте да је предвиђање појаве П ... сасвим немогуће” и, уколико бисмо то и покушали, морали бисмо изаћи „ван домена који је обухваћен теоријом” (р. 354). Немогућност предвиђања у квантној теорији последица је тога што она лежи на индетерминистичкој претпоставци и да, када су у питању квантне појаве, не можемо предвиђати зато што не можемо имати сва дата.

Ова Hanso n-ова примедба, ако се правилно сагледа, не разликује се много од претходне. Пре свега, она садржи неколико недостатака. (1) Чак и када би квантна теорија односно микрофизика и била индетерминистичка, то не значи да између појава у макросвету не владају закони који још могу важити за newton-ско-hempel-овски идеал (С е с а р д и Ѯ, 1984, стр. 121). Такође, (2) постојање индетерминистичких закона којима појаве „можемо сасвим о бјасни и ex post facto” још не значи одбацивање детерминизма. Објашњење квантних појава таквим законима може представљати, као и у O 'С о н п о г -овом примеру, ствар е п и с т е м о л о ш к о г, а не онтологијског индетерминизма, што исто тако може бити последица проблема м е р љ и в о с т и као и у претходном случају (B u n g e , р. 329).

Као потврду свог мишљења, Hanso n наводи пример да можемо објаснити (наравно, ex post facto) тачку сцинтилације електрона на екрану инструмента, тј. зашто се електрон појавио у одређеном просторно-временском положају, али да то не можемо предвидети. Приговор који се овом схваташњу може упутити јесте да то објашњење важи само за м о г у Ѯ у локацију у извесном р е г и о н у , а не за ту конкретну тачку. Јер, исправно објашњење би морало садржати разлог због чега се електрон појавио баш у тој, а не у некој другој тачки у одређеном региону (A n g e l , 1967, р. 276-282). Квантна физика не може објаснити ову појаву на онај начин како то чинимо у случају „класичних” догађаја. Пре свега зато што није формулисана у истим терминима него много грубљим, статистичким језиком, који не објашњава појединачне појаве, него се односи на скupину појава.

Између овога примера и примера који се могу наћи у друштвеним појавама могуће је направити извесну аналогију. Друштвени закони, према овако постављеној тези антисиметрије, могли би објаснити појединачан случај (узмимо пример самоубиства) под одређеним социјалним околностима (за које се претпостављају као почетни услови, нпр. животна и радна средина, старост, образовање, материјално стање, породична ситуација итд.) и на основу одређеног закона који претпоставља извесну корелацију

* У оној мери у којој Schrödinger-ова таласна једначина за ψ -стања (ψq) објашњава зашто је електрон регистрован у неком одређеном региону (позивајући се на квадрат апсолутне вредности ψ -функције ($|\psi q|^2$)) подједнако је могуће такав регион и предвидети (Angel, 1967), тако да Hanson-ов аргумент не даје довољан разлог за одбацивање тезе симетрије (исто тако, Henson, 1963).

међу њима (рецимо да је број самоубиства већи код деце разведеног родитеља...). Аналогно Нансон-у, могло би се тврдити да је могуће објаснити појединачан случај самоубиства, али да се он не може предвидети. Међутим, велико је питање да ли закон који претпоставља наведену корелацију заиста представља објашњење тог појединачног случаја. То би било слично тврдњи да је Достојевски написао таква дела зато што је боловао од епилепсије, што не би било адекватно објашњење јер се на основу њега не може одговорити на питање зашто и сви други епилептичари не пишу дела као Достојевски. Овакав аргумент ни у физици, ни у друштвеним наукама изгледа да не погађа тезу симетрије.

4. Повратна предвиђања

Против могућности предвиђања у историји постоји још један занимљив аргумент који долази од стране Рорег-а. Наме, реч је о проблему који је посебно уочљив у друштвеним наукама. Он се тиче међусобне интеракције онога који предвиђа и средине на коју се предвиђање односи. Управо у друштвеним наукама предвиђања су отежана услед саме чињенице да у њима ми нисмо никада потпуно независни од нашег предмета, него сами припадамо сфери предмета о којој вршимо предвиђања. У таквим околностима ми смо често у стању да утичемо на оно што је предвиђено или тако што га можемо довести у питање неком нашем интервенцијом која би утицала на то да се та чињеница не дододи, или тако што ћемо резултате нашег предвиђања сугерисати, или усмеравати средину о којој је реч, да би се она испунила. И у једном и у другом смислу ми вршимо утицај на ствар коју смо предвидели. Поред тога што он сматра да у друштвеним наукама никад није могуће потпуно установити преглед над таквим стварима које могу бити узрочници будућих догађаја (као што је немогућност урачунивања таквих комплексних чињеница друштвеног живота у којима се морају претпоставити ментални животи појединача), Рорег држи да је тим теже остварити предвиђања зато што „нигде осим у друштвеним наукама научник и његов објекат не припадају истом свету” (1957, р. 14).

Овај аргумент се углавном могао протумачити као приговор могућности предвиђања због постојања такве ствари као што је воља и могућности вољног утицаја на оно што се предвиђа. Али постоји још јача верзија овог аргумента на основу којег се може закључити да, и ако претпоставимо потпуну н е с в е с н о с т и б е з в о љ н о с т учесника неког процеса, односно и ако искључимо могућност интервенције на оно што се предвиђа, чак и у том случају нисмо у стању да предвиђамо. Сама чињеница да смо део средине коју предвиђамо онемогућава предвиђање. Овај аргумент (Рорег, 1950) је пре свега упућен са намером да покаже како је, не само квантна, него и класична физика, индетерминистичка и његово извођење иде у прилог немогућности предвиђања.

Претпоставимо да је „предвиђач” машина која поседује обавештења о прошлим и садашњим стањима неког система у којем се налази и да је тако направљена да на основу њих образује предвиђање о будућим стањима тог система којем припада. Да би то била у стању да чини са успехом, таква машина би морала да региструје не само тренутна стања своje окoline,

нега и своја властита, што је по Рорегу немогуће. Машина никада истовремено не може бити у неком стању и регистровати га. Јер када региструје неко стање А, већ се налази у неком новом стању Б, тако да свака регистрација мења претходно стање и увек бива застарела и непотпуна. Пошто машина никада не може имати потпуно обавештење о свом тренутном стању, јер га свака регистрација тог стања доводи у ново стање, тада јој није могуће предвидети ни будућа стања, јер је обавештење на којем гради предвиђање увек ускраћено за тренутно стање. Како је машина повезана са околином, обавештење о њој је исто тако застарело и непотпуно јер му недостаје тренутно стање и околине и машине. Према томе, она не може потпуно предвидети ни будућа стања околине.

О'Сонпог (1956, р. 314) и Сесардић (1984, стр. 122-125) оправдано сматрају да овај пример не само да не иде у прилог индетерминизму, него подржава тезу детерминизма. Немогућност механизма да врши предвиђање је резултат немогућности да добије потпуно обавештење о почетним условима. То је последица тога што „процес стицања информација о почетним условима структурно утиче на промену почетних услова“ (стр. 124). Овај пример још једном показује наведену тезу да сам детерминизам не повлачи предвидљивост будућих стања, а да то не мора бити могуће чак и у случају да будућност није отворена, него потпуно везана узрочним ланцима за прошле и садашње почетне услове.

5. Предвиђање новости и прогреса

Још један уочљив пример антисиметрије између објашњења и предвиђања може се увидети у питању таквих теорија које чине велики део биологије, психологије, антропологије, историје и др. Код теорија које тврде строги каузалитет међу појавама, нпр. механика небеских тела, највећи проблем за предвиђање представља недостатак потпуног знања или почетних услова или закона и углавном постоји сагласност око тога да је могуће како објаснити тако и предвидети њихове положаје. Међутим, теорије као што је Darwin-ова, о природној селекцији, или Marx-ова, о историјском материјализму, разликују се од претходних због тога што садрже такве појмове као што су прогрес, или новост, или нпр. еволуција, револуција, нови економски поредак, скок из једне епохе у другу итд. Као у ова два случаја, то су често теорије за које се претпоставља да имају врло велику објашњавалачку снагу и у прилог њихове потврде обично је могуће навести веома много примера. У случају Darwin-ове теорије заговорници антисиметрије обично наводе објашњења и предвиђања као пример теорије која даје задовољавајућа објашњења, али која је врло ограничених могућности предвиђања (Griven, 1959). У истој ситуацији се налази историја када узрок индустријске револуције види у проналаску парне машине. Постоји велики низ сличних ситуација за које се претпоставља да могу бити задовољавајуће објашњење на основу постојећих теорија сагледавањем чињеница којима располажу.

Неке од тих теорија, као што је нпр. историјски материјализам, не односе се једнострano само на објашњење прошлих догађаја него и на предвиђање будућег напретка, као и радикално нових економских форма-

ција. У многим случајевима ми можемо предвидети будућа збивања на основу закона који се односе на трендове или правилну прогресију (као у случају повећања куповне моћи и потрошње, или нпр. прогресивне деобе ћелије итд.). Али, да ли је могуће предвиђати нови економски поредак или уопште предвидети будуће историјске догађаје или даљи напредак на основу таквих теорија?

Пре свега, радикалну новост није могуће предвидети. Овде је потребно уважити Астон-ову напомену (1972, р. 82. ff; 171) да реч „ново“ често употребљавамо у два смисла. Један смисао те речи јесте да ново означава неко „преуређење“ елемената који су већ постојали, али на један нови начин, и треба је схватити као да означава „нов распоред већ постојећих елемената“. Такву природу догађаја је могуће узрочно предвидети. Уосталом, свако догађање, чак и у случају прогресије, може бити представљено овим смислом те речи. Следећи смисао Астон одређује као „неку врсту која никада раније није постојала“ (исто). У овом друゴм смислу речи, неку стварну новост би представљало оно што се збива изненада и што начелно није могло бити раније урачунато. Код преуређивања честица неке појаве, позивајући се на њихова трајна својства и односе, ми можемо да претпоставимо какав ће изглед имати њихов „нови“ распоред. У том случају за нас он неће бити стварна новост, јер са већом или мањом извесношћу можемо о томе створити представу или израчунати и имати знање о том будућем распореду. Чак је спорно колико то заиста и представља новост.

У другом случају није реч о новости у смислу „преуређивања у нов распоред“ старих и већ упознатих честица, него о нечем што се никада раније није догодило. Самопротивречно је и рећи да новости могу бити предвидљиве, јер, уколико јесу, истовремено губе статус овог другог смисла те речи.

Овај проблем је посебно уочљив у друштвеним наукама, као и у самој историји, зато што постоји тесна међувезависност између развоја науке и технологије, с једне стране, и развоја друштвених наука, с друге. Помак на једној страни нужно условљава помак на другој. Први од ових чинилаца чија је релеванција за друштвени напредак несумњива, у највећој мери се опира могућности предвиђања. Многи аутори који се баве логиком научног открића углавном се слажу да није могуће образовати такву логику којом бисмо долазили до нових научних открића. Предвиђање будућих открића би морало да садржи елементе такве логике. Поред практичног проблема њеног утврђивања, уколико се претпостави да откриће садржи „један ирационални моменат“ или једну „стваралачку интуицију“, услед чега није могућа ни метода логичке реконструкције, ни логичка метода долажења до нових идеја (Прорег, 1935. /1973/, стр. 65), постоји још један аспект овог проблема.

Чак и када се не бисмо сложили са овим становиштем, него прихватили становиште заговорника такве једне логике (о томе, ср. Новаковић, 1984, гл. 1), нашли бисмо се у следећој неволи. Предвиђање будућих открића морало би, дакле, да у себи садржи елементе такве логике. Међутим, када би се могло одредити неко будуће откриће, тада би сам акт предвиђања био самопротивречан јер би он у том тренутку већ представљао чин открића. Кад бисмо такав будући чин могли предвидети, тада бисмо га и

чинили у тренутку предвиђања. Самим тим, оно што смо предвидели више не било тачно (Gale, 1963/4, p. 192).

Различите примере занемаривања ових двају проблема можемо наћи у обимној футуролошкој литератури где се, поред перспектива које се представљају на основу тренутног технолошког и научног потенцијала, сагледавају и трендови искоришћења ресурса на основу претпоставке о постојању још непостојећих научних решења. Не само што се претпостављају њихов утицај и релеванција, него се претпоставља и временски период у којем треба очекивати њихов проналазак, искоришћење и замену. У области о којој је реч такав приступ се може оправдати на различите начине, али не и као научна претпоставка.

У случају интеракције науке и технологије и друштвених односа, није могуће предвидети стваралачку интуицију научника чије откриће би имало исти онакав значај колико то има проналазак парне машине за објашњење индустриске револуције. Али не само да није могуће предвидети тренутак, облик и значај научниковог решења неке проблематичне ситуације, него је подједнако тешко утврдити логику на основу које бисмо могли предвиђати не само научна, него и решења која ће донети у проблематичним друштвеним ситуацијама које се пред њих постављају такве особе као што су војсковође, диктатори или други појединци са одређеном влашћу или утицајним ауторитетом. Први аргумент против логике научног открића може се применити и на овај случај.

6. Предвиђање и „време казивања”

Видели смо на почетку овога поглавља да Немрел заступа становиште логичке симетрије између објашњења и предвиђања. Према том становишту, прошли и будући догађаји нису интринсично прошли или будући, него ранији или каснији (прошли или будући) само у односу на неке друге изабране догађаје. Најсажетије речено, ово становиште може се изразити тврђњом да објаснити неку ствар јесте исто што и предвидети је пре њеног збивања. Међу различитим приговорима овој тези, који су већ наведени, могу се додати следећи.

„Прагматичка” разлика између сагледавања прошлих и будућих догађаја недовољна је ознака која би била карактеристична за објашњење ове разлике. Један од значајнијих приговора, на којем почива и додатни низ проблема, односи се на чињеницу да су предвиђања нужно зависна од времена њиховог казивања (Scheffler, 1956, p. 295). Да би нешто било предвиђање, време његовог казивања t_1 увек мора да претходи времену t_2 у којем се претпоставља да ће се збити догађај на који се исказ односи (или, $t_1 < t_2$). Реченица као што је „сутра, 1. I 1989. ће падати снег” јесте предвиђање ако је изречена дан раније. Првог дана у новој години та реченица није више предвиђање. Она се може потврдити или не. Али, ако је разлика између објашњења и предвиђања само прагматичка, тада би се променом у односу времена казивања са самим догађајем, од реченице која садржи предвиђање добила реченица која садржи објашњење догађаја на који је претходно указивало предвиђање. Реченице које бисмо према тој аналогији добили, као што су „јуче (или пре неки дан, или чак данас) је падао снег”, не

представљају објашњење догађаја на који је у предвиђању указивано и поред тога што је оно потврђено или не.

Разлика која се овде може уочити лежи на томе што предвиђања (било предосећања, профетска предсказања, или она дата у новинским коментарима...) не зависе толико од образложења његовог између ових два појмова. Предвиђања можемо дати и без општег закона и почетних услова. Због тога становиште позитивиста и pragmatista да се заснованост методе састоји у потврђивању предвиђања своди његово оправдање на „тривијалност” (Scheffler, 1956, p. 296), зато што се предвиђања могу вршити и без претходне логичке заснованости, а да и поред тога могу да буду потврђена, док са објашњењем то није случај.

Ова примедба, да је предвиђање увек зависно само од времена казивања а не и образложења, као код објашњења, заснива се на тачној претпоставци. Али њена снага може смањити додатним одређењем предвиђања које би у овом аспекту очувало симетричност између ових двају појмова. Та разлика се може избећи уколико се уместо значења из свакодневног језика образује појам *научног предвиђања* који (како то имплицитно држи и Немелов модел) представља логичку последицу почетних услова и општег закона који би у том случају представљали елементе образложења (*praedicens*) који су аналогни образложену које садржи објашњење (*explanans*). Таквом допуном би се избегла могућност да предвидна реченица после догађаја не буде саобразна објашњењу.

7. Скица предвиђања

Scheffler-ова примедба да се предвиђање разликује од објашњења зато што оно мора да садржи образложение (*explanans*, или опште законе и почетне услове) док предвиђање то не мора не мора се сасвим прихватити још из једног разлога.

Објашњење у сваком случају мора да има основу на којој се гради његова објашњавалачка снага. Међутим, та основа не мора бити потпуно образложена. Видели смо да код скице објашњења она не само да није експлицитно дата, него се често прихвата и као само објашњење и онда када је тешко увидети како би могла бити развијена од скице до пуног или сасвим развијеног објашњења. На исти случај може се наћи и код предвиђања. Многа (мада, истина, не сва) предвиђања којима недостаје образложение не морају бити и сасвим неоснована. Можемо их схватити, по аналогији са објашњењем, као „с *к* и *ц* е *п* *р* *е* *д* *в* и *ћ* а *њ* а”. У том случају би се претпостављала могућност да основа таквих предвиђања може бити експлицирана и да њеним разабирањем можемо добити образложение предвиђања, тј. од скице добити сасвим развијено предвиђање. Међутим, истина је да предвиђање, са оним значењем које има у обичном говору, не мора да подразумева никакву основу или могућност образложение, док објашњења то морају имати.

8. Правилност и истинитост

Преправке ове врсте не могу учинити велики напредак у смањивању разлика између објашњења и предвиђања. Да се ова два појма заснивају на суштинској разлици, за то се може пронаћи следеће оправдање.

Поред ове преправке, разлика између двају појмова није постала „прагматичка”, каквом је Немрел сматра. Она је и даље епистемолошка. Само наизглед се може чинити да се ови појмови односе на исте објекте али из различите временске перспективе. Чињеница да се објашњење односи на прошле догађаје а предвиђање на будуће, није толико тривијална колико се то претпоставља. Илустрацију ове разлике можемо пронаћи у глави IX Аристотеловог списка *O тумачењу*. Такво предвиђање као што је да ли ће сутра бити битка на мору сада није ни истинито ни лажно, мада је логичка дисјункција, образована од овог предвиђања и његове контрадикције, истинита уопште, тј. без обзира на разлику његових дисјунката.

Из саме чињенице да се објашњења односе на прошле а предвиђања на будуће догађаје, може се извести следећа разлика. Само истинити ставови представљају објекте објашњења, док за предвиђање то не важи. Она могу бити само могућа, зато што се за те објекте на које указују сада не може утврдити њихово постојање. Самим тим, и за реченице које те појаве описују, не може се тврдити истинитост, него само могућност (код Аристотела представљено као нужност њихове дисјункције). Реченице објашњења морају указивати на нешто чије је постојање било сасвим извесно, док то за предвиђања не можемо рећи са извесношћу.

Ова разлика се може даље схватити и као разлика између *п р а в и л - н о с т и* самог извођења описа будућег догађаја, односно *praedicendum*, с једне, и његове *и с т и н и т о с т и*, с друге стране. *Praedicendum* или предвиђање може бити изведено исправном процедуром тако да представља логичку последицу образложења, или *praedicensa*. И поред тога, не можемо тврдити његову истинитост све до момента док се не догоди појава чији опис оно садржи. Тек тада добија истиносну вредност. Оно не може бити истинито све док се не испуни. Али чак и када збивање различито од очекиваног потврди његову неистинитост, његова исправност, с обзиром на извођење, тиме се не доводи у питање.

Код објашњења је случај другачији. Истинитост објашњења је непосредно повезана са његовом правилношћу. Уколико објашњење није истинито, мада су премисе несумњиве, ради се о грешци у извођењу. Узрок ове разлике лежи у томе што је објашњење исправно и тачно уколико су задовољени логички и емпиријски услови адеквације, док предвиђање не може да задовољи услов „да реченице које образују *praedicens* морају бити и с - т и н и т е”, због тога што општи закон (свако А повлачи Б), који *praedicens* садржи у предвиђању, може добити истиносну вредност тек после збивања предвиђене појаве. Функција оваквог општег закона разликује се од оне у *explanans* објашњења. Овде он повезује почетне услове који су се догодили са претпостављеним будућим последицама. Уколико се последице још нису догодиле, у њему се у *praedicens* може тврдити само могућа а не и нужна веза између почетних услова и последице.

„Нужно је да сутра буде поморска битка, или да не буде, или није нужно да сутра буде поморска битка, као што није нужно ни да она не буде. Али нужно је да она сутра буде или не буде”. *Органон*, Култура, 1970, 63, превод Ксеније Атанасијевић.

9. Општост предвиђања

Претходним тврђњама можемо додати и следећи низ у корист антисиметрије. Прошлост представља, или бар може бити, непосредан предмет нашег знања. На различите начине догађаји који су нам се збили могу бити поновно оживљени кроз сећање на њих. И мада често постоји несагласност око тога на који се начин нека појединачна ствар збила, ми се ипак слажемо око тога да је она у једном тренутку била присутна, односно да је постојала. Уколико смо учинили неку радњу у прошлости, без обзира на то колико се сада не слагали са таквим поступком, ми га не можемо исправити. Неки појединачан догађај који је постојао у прошлости, може бити предмет нашег знања, можемо га се присетити, и више не може бити исправљен.

Искази који указују на будућност немају иста својства као они који су упућени на прошлост. Пре свега, будући догађаји се још нису дододили и, самим тим за будуће ствари се још не може тврдити њихово постојање. Уколико се нису дододили, они не могу бити предмет нашег непосредног сазнања или сећања. Ми се можемо предомислiti у погледу намере да учинимо неку радњу, а самим тим још можемо исправити будућа збивања, док је за прошлост та могућност искључена. Видели смо да појединачна прошла збивања могу имати истинску вредност, док за будућа можемо тврдити само нужност дисјункције предвиђања и његове контрадикције, односно само могућност неког појединачног будућег догађаја, али не и његову нужност. Дакле, ми не можемо са извесношћу рећи да ће се неки будући појединачан догађај нужно дододити.

Неко би могао приговорити да је епистемолошки статус прошлости подједнак као и када је у питању будућност. Ми ни за прошле догађаје не можемо тврдити да они постоје сада. Међутим, постоје врло једноставни начини да утврдимо њихову истинитост. Можемо једноставно показати фотографију неког прошлог догађаја или особе, што, када су у питању будући догађаји, није могуће. Наравно, у многим случајевима и за прошле догађаје често нисмо у стању да тврдимо да је нужно да су се збили. Али, начелно, постоји таква могућност да имамо, или да дођемо до обавештења о њиховом постојању уколико смо у стању да прибавимо релевантна обавештења и поуздане доказе о њиховом збивању. Будући догађаји немају слободан простор ни за ту начелну могућност.

Када дајемо објашњење неког прошлог збивања, ми полазимо од тога да *explanandum* реченица има искуствену поткрепу, док је код предвиђања *praedicendum* реченица нема. Додатна разлика која може бити од посебне вредности у сагледавању антисиметрије јесте чињеница да *explanandum* реченица може указивати на неку појединачну ствар.

Са предвиђањем ствар стоји другачије. Код предвиђања полазимо од појединачних услова и општег закона, и не само што се наш закључак односи на могуће појаве, већ поред тога, он се не састоји од исказа који тврди неку појединачну ствар, већ од општег става (Gale, 1965, 1968). Ми не можемо указивати на неки појединачни догађај или индивидуу због тога што они не постоје и што нису могли бити предмет нашег описивања, или именовања, уколико су у питању предвиђања. Можемо сmisлiti име

за прву следећу откривену звезду. То је властита именица и чини се као да је у питању индивидуална будућа ствар. Међутим, то „име“ не указује ни на коју појединачну звезду зато што није извршен процес именовања. Њега ће понети б и л о к о ј а од звезда која прва буде откривена.

10. Предвиђање људских радњи

Један од најкарактеристичнијих приговора могућности предвиђања, а исто тако и тези симетрије, јесте схватање да у домену врсте појава какав заузима људска воља, тј. жеље, намере и одлуке појединача, често можемо бити у стању да дајемо објашњења, али не и предвиђања. Чак и сама објашњења људских радњи, у оквиру таквог схватања, заснивају се на претпоставкама које су често сасвим различите од оних на какве можемо наћи у природним наукама. То је последица схватања да постојање људске воље сугерише разлику између природних и друштвених наука, а самим тим и повлачи границу између двају различитих облика објашњења.

Претпоставка такве разлике произлази из схватања да се међу природним појавама може говорити о строгој детерминацији, док је то у области друштвених појава искључено, јер бисмо у том случају морали пренебрегнути постојање слободне људске воље. Објашњење таквих појава није могуће на научним претпоставкама, јер људске радње није могуће типизирати и посматрати их као представнике одређене врсте за коју смо нашли обухватне законе. Јудске радње су индивидуалне и заснивају се на појединачним жељама, намерама и схватањима одређених околности у којима се налазе конкретне особе и које није могуће међусобно упоређивати. Објашњења збивања у којима учествује људска воља није могуће сагледати у светлу дејства пуких узрока, него само разумевањем разлога појединача и услова у којима они делују.

Предвиђања таквих догађаја, какви се одвијају у свакидашњем животу, није могуће због тога што је својство људске природе управо непредвидљивост. Ми никада не можемо открити будуће људске жеље, намере, одлуке... Самим тим, не можемо схватити логику којом ће се развијати људске потребе, нити можемо предвидети својства будућих светова чији карактер ће бити, без обзира како посредно, али ипак од значаја за будуће људске околности, будуће услове, намере и разлоге.

У историји је чест случај да појединачне инвенције имају несагледив утицај на друштвени преображај. Како је врло сложено одговорити на питање да ли је уопште могуће предвидети будућа открића (cf. овде, одељак 5), изгледа да смо безнадежно ускраћени за могућност предвиђања будућих преобразаја друштава који могу бити њима покренути, а самим тим и за предвиђање појединачних радњи које ће се делом заснивати на претпоставкама које чине такве околности.

У случају објашњења, ми поседујемо извесне предности. Разумевање и тумачење људске воље могуће је тек преко њених манифестија. Историчар може пред собом имати обиман материјал о томе како је нека особа схватала ситуацију и како се у њој понашала (посредством писама, бележака, дневника, мемоара учесника у догађају...). На основу тих манифестија он је у стању да делимично реконструише сâm догађај а исто тако и схва-

тања и намере поједињих учесника који би га могли довести до разлога којима су се они руководили и чији значај би требало да буде пресудан за објашњење догађаја на који је усредређен.

У случају могућих будућих збивања такви подаци нам нису доступни и пре би се могло рећи да су нам чак недокучиви. Будуће манифестације људских жеља и намера још не постоје, а то значи да су нам и разлози будућих радњи и поступака који утичу на развој ситуације за сада недоступни.

Чак и када бисмо могли претпоставити да се у одређеном броју ситуација људи понашају на исти начин и воде истим разлозима, односно руку воде заједничким „принципом делања“ који нам је познат, и даље бисмо били беспомоћни у покушају да предвидимо како ће се те особе понашати у свим новим ситуацијама, или при изненади насталим околностима, не само неочекиваним (као што је нпр. земљотрес, или неочекивани напад неке земље, или атентат на неку значајну личност), него и у таквима за које не знамо како би људи реаговали на њих јер се још никада раније нису додогодиле (нпр. избијање нуклеарног рата, изненадна промена климе...) и за чије предвиђање немамо такве претпоставке као што је „принцип делања“.

„Принцип делања“ који претпоставља да је нека радња учињена са разборитом намером, односно да нека појединачна волја дела саобразно неком претпостављеном исходишту, чак ако су околности у којима се налази типичне, увек може бити доведен у питање услед немогућности да ли ће их учесник схватити као типичне, чак и под претпоставком да се труди да делује разложно. Човек који поседује искуство и рутину деловања у извесном типу околности различито се понаша од онога који се у њима затекао први пут.

ЗАКЉУЧАК

У својим радовима I. Bergin (1954, 1960) покушава да одреди посебан научни статус историје, правећи оштру разлику између друштвених и природних наука. Сваки покушај да се сагледа оно „што људи чине и трпе“ на начин на који то чине природне науке води схватању историје као нечега што је неумитно, а самим тим и укидању слободе људске воље. У том случају, не само да нам измиче разумевање људских радњи, него и такве области као што је историја.

Разлози за такво гледиште, које данас многи деле, углавном леже на следећој претпоставци. Када год покушамо да историјске догађаје посматрамо на тај начин додогодиће нам се да природу људских збивања сагледавамо као ток ствари чији је редослед наумитан. Док проналазимо смисао њеног досадашњег тока, пред нама ће се отворити смисао целе историје – не само прошлости, него и будућности. У том тренутку ће судбина људи добити кључеве својег будућег живота, а њихове радње, без обзира на то како зле и ништавне, биће оправдане смислом који се над њима надвисује.

Када год се постави питање о смислу историје, о општим законима који су иманентни њеном току, филозофија историје прелази у есхатологи-

ју. Управо овакво размишљање навело је многе који се баве природом историје да историју посматрају независно од природних наука. Страх од есхатологије, као природне последице сваке филозофије историје, био је повод да се окрену од разматрања историјских закона ка казивању повести о митним забивањима. Од науке ка причама.

Тако R. G. Collingwood (1946 /1986/, стр. 69) сматра да је „посао историчара да сазнаје прошлост а не будућност“ и кад год историчари задиру својим претпоставкама у будућност, тада „можемо бити сигурни да нешто није у реду с њиховом фундаменталном концепцијом историје“. K. G. Popper (супротстављајући се „хисторицистичким“ теоријама, онима које, по његовом одређењу, предвиђају наше будуће судбине) тврдио је да историја нема никакав смисао, нема своју сврху, нити се у протеклом крећању човечанства може разабрати нека путања његовог развоја. Оно што постоји само је велика гомила чињеница које смо у прилици да бирамо и на различите начине разврстамо (1945⁵, р. 269-280). Посао тога разабирања из гомиле мртвих догађаја посао је историчара. Као његов резултат добијамо оно што називамо историјом.

Претходна схватања доста упрошћено приступају проблему односа науке и историје. Она су углавном подстакнута разлозима који потичу из следећег страховања. Прво, уколико признатамо историји могућност за постизање неке несумњиве истине, добићемо опште законе историјских крећања, који су у њима иманентни. Друго, када дођемо до историјских истина добићемо Историју, а самим тим и такве појмове као што су историјска нужност, историјске силе, историјско право итд. Треће, када такве историјске истине откријемо, самим тим и наша воља ће се преточити у вољу историје и ми ћемо постати слепо оруђе у њеним рукама и, позивајући се на њену вољу, чинити злочине спроводећи историјску правду.

Како није могуће сасвим засновати једну овако схваћену историју, а многе теорије нелегитимно добијају такав коначни облик, наведени аутори су донекле у праву што покушавају да спрече могућност злоупотребе овог извођења (прелазећи у другу крајност) и оспоравајући могућност историчара да уопште објашњавају, односно предвиђају. Производ овога схватања јесте становиште да историја има сасвим другачији статус од природних наука.

Међутим, страх од нелегитимно заснованих историјских теорија и њихове злоупотребе не мора да значи да историји треба ускратити сваку могућност да дели методолошке претпоставке које су својство природних наука и да на њима заснива своја објашњења, односно предвиђања.

Да бисмо у таквом покушају могли успети, претходно бисмо морали оштро разграничити, с једне стране, филозофије историје, које се заснивају на псеудонаучним или идеолошким основама, које теже откривању иманентних закона историјског тока и откривању вечитих и обавезујућих истини и, с друге стране, теорије историје, која приhvата научну процедуру заснивања, проверавања и оповргавања хипотеза. Следеће претпоставке омогућиле би једну такву теорију историје и истовремено ускратиле могућност злоупотреба какве имају у виду критичари научне историје.

Без обзира на то да ли је непосредан задатак историчара да даје објашњења, односно да доноси историјске законе и предвиђа будућа збијања, ова област може представљати предмет науке. Нацрт једне такве аналитичке теорије историје кретао би се у границама следећих претпоставки.

У оквиру такве теорије (1) није могуће са пуном извесношћу заснивати објашњења нити вршити сасвим поуздана предвиђања. Међутим, (2) у мери у којој нам то дозвољавају искривљени подаци, могуће је заснивати, процењивати и проверавати хипотезе такве теорије. Када је у питању практични карактер такве теорије, (3) није могућ обавезујући карактер историјских теорија или теорија на њима заснованих, нити оне представљају основу за морално руковођење, и поред тога што у ограниченој смислу од њих можемо имати користи (али само као основу за избегавање предвиђених догађаја о којима тренутно постоји општа сагласност да представљају опасност или зло). Погледајмо детаљније ове претпоставке.

1) Историјска истина никада није истина реалног збивања због тога што није могуће поновити сâm догађај и образовати потпун попис свих релевантних честица које су у њему учествовале. Ми смо увек у прилици да вршимо „реконструкцију“ историјског догађаја и да о њему доносимо судове и објашњавамо га тек на основу представе коју стичемо преко мноштва посредника преко којих добијамо обавештења о самом догађају.

Прихватање овакве „реконструктивистичке“ тезе не укида могућност образовања одређених теорија и научних закључака. Историјска непоновљивост не искључује могућност научног приступа, као што ни непоновљивост у кретањима небеских тела не искључује могућност за образовање закона њиховог кретања. Реконструктивизам у историји дели многе сличности са таквим научним теоријама као што су астрономија, геологија, биологија или микрофизика. Чињеница да никада не можемо сазнати „потпуну“ истину о догађајима или процесима које не можемо да поновимо не спречава нас да образујемо одређене теорије или хипотезе које међусобно могу бити мање или више уверљиве.

2) Приступ историјској грађи не може се посматрати једнострano, односно без помоћи других научних дисциплина које могу бити у служби провере неких хипотеза историјских теорија. При томе, подједнако важну улогу могу имати не само науке као што су лингвистика, социологија, психологија, него (као нпр. код датирања неког предмета или догађаја) и такве науке као што су хемија и физика. У том смислу, одређена теорија историје би се ослањала у својим закључцима и на фонд знања који је интердисциплинарен. На тај начин се проширује и основа за вредновање претпоставки на којима се заснивају историјска објашњења.

Есхатолошке филозофије историје углавном су дескриптивне теорије које није могуће у потпуности проверити. Историјска објашњења би требало схватити као хипотезе чија се вредност заснива на већој објашњавалачкој плодности објашњења, на основу постојећег фонда обавештења о догађају, у односу на алтернативна објашњења и њихова се процена врши у односу на већ постојеће или новооткривене податке. Постоји и та могућност да се историјске претпоставке на којима се заснивају објашњења у историји проверавају и путем предвиђања.

3) Предвиђања која се могу изградити на елементима историјских објашњења не могу се проверити ни на који начин пре самог догађаја. Ово је можда најзначајнија и најтежа примедба која се може упутити есхатолошким филозофијама историје.

Утопијске филозофије историје које препоручују одређену активност, с обзиром на предвиђање могућности постизања или задобијања неких будућих добара, на основу овога аргумента губе своју заснованост. Логичка исправност предвиђања, као и њихова емпиријска заснованост, не дају никакву поузданост о томе да ли ће се предвиђена ствар заиста и догодити због тога што није могуће поседовати з на њ е о б у д у ћ н о с т и . У том смислу такве филозофије историје не могу ни у којем случају бити основа за одређено руковођење, због тога – што није могуће поуздано предвидети будућа добра.

То не значи да историјске теорије немају никакву основу за прављење претпоставки о будућим збивањима, него само то да не могу представљати никакву основу за наше практично или морално руковођење када год је потребно уложити извесна зла средства у постизање претпостављених будућих добара.

Наравно, то не значи да овако замишљена теорија историје не може бити ни од какве користи за практично руковођење.

Управо немогућност потпуног заснивања претпоставки о будућим добрима доводи у сумњу етички аспект предвиђања. Да ли предвиђени догађаји или чињенице могу бити елементи етичког просуђивања?

Расправа између предиктивиста (оних који сматрају да је могуће вршити предвиђања – П) и антипредиктивиста (АП) често се води на погрешном терену. АП нападају П с образложењем да се одређене ствари у будућности не могу научно предсказати. То изгледа као врло заснован аргумент када се узме у обзир да су се многа научна предвиђања (о томе како је требало да изгледа овај свет, шта је требало да га задеси, како се мора развијати да би био бољи) показала неистинитима. Чак и одређени резултати који су на основу њих постигнути могу додатно бити оптерећени различитим, често сасвим опречним, тумачењима потврђивања предвиђања.

Међутим, то није прави план на којем би овај спор заиста требало да се води, па самим тим ни аргумент против предиктивизма или научне теорије историје. Успешност предвиђања, односно остварење онога што се предвидело да ће се догодити, не може бити права мета АП, због тога што опстанак предиктивизма зависи од тога да ли је н а ч е л н о могуће правити н а у ч н а предвиђања у оквиру неке научне теорије. У том смислу определио бих се за оно становиште које подржава предиктивизам, усвајајући притом ову разлику која предиктивисте може поделити у две групе: а) у једној би били они који сматрају да успешност у предвиђању, дакле п р а г м а т с к и разлог, јесте разлог за његово прихватавање и б) разлог за прихватавање предиктивизма је н а ч е л н а могућност (дакле, т е - о р и ј с к и разлог) предвиђања.

Предиктивизам, онакав какав се мени чини уверљивим, могуће је прихватити као теорију о начелној могућности предвиђања, мада не и у потпуној мери практично остварљиву. Наравно, не у теоријском смислу, него

због практичне могућности да се наведе потпун попис чинилаца релевантних за предвиђање. Теорија, која рачуна на идеалан случај предвиђања, тиме није погођена, или бар у извесном смислу то не мора да буде. При томе мислим на онај степен у којем смо свесни да се теорија показује као неоповргнута и поред тога што су њени резултати чак и најчешће погрешни. Степен у којем можемо сагледати пропусте у нашим очекивањима, на основу неке предиктивистичке теорије, још увек може бити виђен у светлу наше практичне могућности да се њоме користимо. У највећој мери, одговорност за неуспехе треба ипак тражити у почетним условима за предвиђање где су неизвесност око података као и проблем око њиховог тумачења обично пресудни у практичним случајевима предвиђања. Сваки такав случај још не мора да значи и оповргавање саме теорије.

Ова чињеница може се уопштити, па би се могло рећи да из тих разлога чак никада није ни могуће утврдити потпуну исправност или неисправност предиктивистичких теорија.

Историја је једним делом теорија. Уколико разликујемо план реалних чињеница, збивања, индивидуа, тада бисмо могли рећи да историја није сама тај план, него теорија о њему. Детерминизам, за који можемо (или не) претпостављати да у том сировом плану чињеница постоји, није исти као онај о којем расправљамо у оквиру историје као теорије. Детерминизам о којем можемо говорити у овако схваћеној теорији, једна је од хипотеза која нам још омогућује да се са извесном лакоћом сналазимо и крећемо у често тешко прегледној маси чињеница. Као такав, он нам олакшава да одређене ствари, догађаје, лица, њихове намере и предрасуде доводимо у везу, да им налазимо смисао, стичемо о њима слику, вредносни утисак, или да их још дубље разумевамо. Предиктивистичку тезу треба схватити на исти начин као једно од својстава теорије.

У том смислу треба разликовати предиктивизам од фатализма и то управо по томе што се он користи детерминизмом као хипотезом, односно теоријском претпоставком, а самим тим омогућује (чак и под претпоставком да су предвиђања у највећем броју случајева тачна, као и да имају сасвим оправдане теоријске и практичне изгледе да буду потврђена) интервенције.

Када је у питању предвиђање у историји (при томе сматрам и будућност планом теорије историје), постоји још једна димензија предвиђања. За разлику од фатализма, предиктивизам дозвољава активну улогу (односно интервенције) у будућности. На основу историјских објашњења, теорија историје може да чини предвиђања и она, као теорија, има могућности (рецимо да има право) да их чини. Међутим, њено право простире се само у оном домену у којем се она креће, не као реална сила која утиче на волју људи, него само као – никад потпуно заснована теоријска претпоставка. У том смислу, проналажење историјских закона у оквиру тако схваћене теорије историје не сме да има, нити има било какво оправдање за обавезивање било којег броја људи да се придржавају или да остварују предвиђена добра, или да покушају да на насилен начин потврде своја предвиђања.

Будућност коју сагледавају теорије које се ослањају на историју и на њеним основама црпе своја предвиђања никог не може обавезивати, као

што врло мало смисла има тврдити оно што противречи реалном осећању за ствари које тренутно обични људи имају.

Теорије можемо проверавати само у смислу у којем нам из будућности могу елиминисати такве ствари око чијих вредности се слажемо и сагласни смо да представљају зло. Уколико се наше теорије не обистињују, тим пре ћемо их са лакоћом одбацити као заблуде, задржавајући при томе и даље наше право да деламо и одлучујемо се за оно што нам се чини да је најприхватљивије и што представља избор наше воље.

ЛИТЕРАТУРА

- Acton, H. B. (1972), *The Illusion of the Epoch*, Routledge, London.
- Angel, R. B. (1967), *Explanation and Prediction: A Plea for Reason*, Philosophy of Science, 34.
- Berlin, I. (1954), *Historical Inevitability*, у Gardiner (1974).
- Berlin, I. (1960), *History and Theory: The Concept of Scientific History*, History and Theory, 1.
- Buck, R. C. (1963), *Reflexive Predictions*, Philosophy of Science, 30.
- Bunge, M. (1959), *Causality*, Harward, Cambridge, Mass.
- Colingwood, R. G. (1946/1986), *Идеја историје*, Светлост, Сарајево, превод Р. Тубић.
- Gale, M. i J. Thalberg (1965), *Generality of Predictions*, The Journal of Philosophy, 62.
- Gale, M. ed. (1968), *The Philosophy of Time*, ch. III, Macmillan, London.
- Gallie, W. B. (1963/4), *The Historical Understanding*, History and Theory.
- Gardiner, P. ed. (1974), *Philosophy of History*, Oxford U. P.
- Hanson, N. R. (1959), *On the Symmetry Between Explanation and Prediction*, The Philosophical Review, 68.
- Henson, R. G. (1963), *Mr. Hanson on the Symmetry Between Explanation and Prediction*, Philosophy of Science, 30.
- Hempel, C. G. (1942), *The Function of General Laws in History*, у Hempel (1965).
- Hempel, C. G. (1965), *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays...*, The Free Press, New York.
- Lakatos, I. (1978 a), *Science and Pseudoscience*, у Worrall and Currie (1978).
- Lakatos, I. (1978 b), *Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes*, у Worrall and Currie (1978).
- Worrall, J., Currie, G. eds. (1978), *The Methodology of Scientific Research Programmes*, Lakatos Imre, Philosophical Papers volume 1, Cambridge U. P.
- Марко, В. (1989), *Наративно објашњење у историјским наукама*, Зборник радова Института за филозофију и социологију, Филозофски факултет, Нови Сад (у припреми).
- Nagel, E. (1961/1974/), *Структура науке*, Нолит, БГД., превод А. Крон.
- Новаковић, С. (1984), *Хипотезе и сазнање*, Нолит, БГД.
- O'Connor, D. J. (1956), *Determinism and Predictability*, The British Journal for the Philosophy of Science, 7.
- Popper, K. R. (1935/1973/), *Логика научног открића*, Нолит, БГД., превод С. Новаковић.
- Popper, K. R. (1945⁵), *The Open Society and Its Enemies*, vol. II, Routledge and Kegan Paul, London.

- Popper, K. R. (1950), *Indeterminism in Quantum Physics and in Classical Physics*, The British Journal for the Philosophy of Science, 1.
- Popper, K. R. (1957), *The Poverty of Historicism*, Routledge and Kegan Paul, London.
- Scheffler, I. (1956), *Explanation, Prediction and Abstraction*, The British Journal for the Philosophy of Science, 7.
- Scriven, M. (1959), *Truisms as the Grounds for Historical Explanation*, y Gardiner, P. ed. *Theories of History*, The Free Press, Glencoe.
- Sesardić, N. (1984), *Fizikalizam*, IIC SSOS, Bgd.

METHODOLOGICAL GROUNDS FOR SCIENTIFIC PREDICTING IN HISTORY

by

Vladimir Marko

Summary

In the opening lines of this article it is claimed that history is a discipline taking role as part of unique body of science. The concept of scientific rationality is presented as the criterion of demarcation between science and pseudoscience. From this statement as a starting point, it follows that the methodological grounds for scientific predictions are common for all scientific disciplines.

Different aspects of scientific predicting are critically examined: thesis of symmetry, determinism and predictability, indeterminism and predictability, reflexivity of predictions, prediction of novelty and progress, predictions in relation to the time of their uttering, the prediction sketch, truthfullness and regularity in implying prediction, and predictability of human actions.

In the concluding section, the author admits of the possibility of constructing the theory of history, opposed to eschatological philosophy of history, as a predictive theory with a scientific basis and a theory whose specifications limit its misuse in practice.