

ETNOMETEOROLOGIJA

O raziskovanju tradicionalnega ljudskega znanja

VJAČESLAV RUDNEV

Med temami, ki so najbolj popularne med raziskovalci, ki danes delujejo na različnih znanstvenih področjih, je raziskovanje človekovega znanja še posebno zanimivo. Po V. I. Vernadskem je znanje pripomoglo k preobrazbi človeštva v »brezprimerno, modro planetarno-kozmično silo«. Določilo je in v precejšnji meri še sedaj določa tendence v razvoju civilizacije.

Moderna znanost definira naravo – ki je bila stoletja glavni predmet človekovega zanimanja – kot kompleksen sistem, ki vsebuje vrsto medsebojnih odvisnosti, in meni, da mora človeštvo šele spoznati zakone samoorganiziranja narave. Uresničenje tega cilja je povezano z modernizacijo inštrumentov in pripomočkov, z novimi hipotezami in zlasti z ustvarjalnim potencialom raziskovalca (z njegovo intuicijo, načinom mišljenja itd.). Albert Einstein je priznal intuiciji isto veljavo, ki ji gre, in jo definiral kot poseben način interakcije med čutnim in logičnim znanjem in nas tako spomnil, da sta tako znanost kot umetnost združeni v svojem ustvarjalnem in kognitivnem pristopu k realnosti.

Predmet človekovega znanja, ki obsega vesoljne probleme interakcije med človekom in naravo, človekov intelektualni potencial in znanje o svetu, vzbuja zanimanje tako med humanisti kot med naravoslovnimi strokovnjaki. Njihove raziskave se dopolnjujejo. Etnografija ima na voljo precejšnjo banko podatkov o tej temi (številna »vremenska« in »žetvena« znamenja, kuharski recepti in medicinske formule, nasveti o reji goveda, o vzgajanju rastlin itd. so obširno zastopani v tradicionalni kulturi narodov sveta), ki jo tradicionalno imenujemo »ljudsko znanje«. Vključeno je v kognitiven podsistem etnične kulture (ki ima številne in raznovrstne vezi s proizvodnjo, gospodarstvom in družbenimi in normativnimi podsistemi). Ljudska znamenja in vraževerje imajo za naravoslovce znanstven in uporaben pomen. Vendar pa ti podatki še niso bili predmet posebne, obširne etnografske študije. Pričujoče delo je posvečeno razkrivanju vloge tradicionalnega ljudskega znanja v kulturi človeštva, pa tudi raziskovanju posebnih potez v znanju etničnih skupin predindustrijske dobe.

Zdi se primerno, da za predmet naše raziskave izberemo temo, ki je v tradicionalni kulturi narodov sveta obširno zastopana in ki jo dopolnjujejo podatki modernih naravoslovnih znanosti. Zato bi bilo logično izbrati znamenja, na podlagi katerih so ljudstva napovedovala vreme. Vremenske razmere nenehno vplivajo na človekovo življenje in njegovo gospodarsko

dejavnost, ne glede na to, kje živi. Človeštvo so že dolgo zanimimale. Literatura stare Grčije omenja najstarejšo omembo (v 5. stoletju pr.n.š.) vremenskih opazovanj. Prvo izkušnjo v napovedovanju vremena pa lahko pripišemo obdobju paleolita. Različni koledarji potrjujejo dejstvo, da je del tradicionalne kulture vseh narodov sveta vseboval opazovanje vremenskih sprememb.

* * *

Čeprav so nekateri vidiki te kompleksne teme vzbudili pozornost etnografov, folkloristov, kulturnih zgodovinarjev, fizikov, biologov, meteorologov in naravoslovcev, pa v naši etnografiji ljudska meteorologija še ni bila predmet posebnih raziskav. Zaradi stalnega neskladja pri raziskovanju tega problema, nezadostnega sodelovanja med raziskovalci, ki zastopajo sorodne znanstvene discipline, lahko etnografi označijo raven ljudskega meteorološkega znanja kot mozaik, ne da bi pri tem zmanjševali vrednost teh del. Kaže, da kompleksen pristop omogoča temeljito raziskavo tega problema.

Sodobna meteorologija temelji na analizi rezultatov inštrumentalnega opazovanja stanja v ozračju, kajti vreme je zlasti stanje v ozračju v določenem trenutku in na določenem mestu. Kot posledica nenehnega vpliva na Zemljini površini ne eni strani in v vesolju na drugi strani v ozračju ni stalno. Ta nestalnost se kaže v nenehnih spremembah zračnih tokov, ogrevanju in ohlajanju, kondenzaciji hlapov v vodo, kristaliziranju vode v led in obratno. Meteorologi verjamejo, da je konkretna meteorološka situacija posledica kompleksnih medsebojnih vplivov različnih dejavnikov v oceanu, v ozračju in na kopnem. Pri tem je najpomembnejše izžarevanje Sonca, ki je glavna gonilna sila vseh naravnih procesov. Nagnjenost Zemljine osi in raznolikost njene površine povzročata neenakomerno segrevanje planeta vse leto in sta tudi vzrok za regionalne klimatske razlike z njihovimi značilnimi sezonskimi pojavi in meteorološkimi posebnostmi. Medtem ko raziskujemo glavne osnove ljudske meteorologije, nam ta regionalna »odvisnost« meteoroloških pojavov vnaprej omogoča, da svojo pozornost usmerimo na čisto določeno območje.

Obsežni podatki o ljudski meteorologiji, ki so jih zbrali folkloristi, etnografi in popotniki v 19. in v začetku 20. stoletja med ruskimi kmeti v centralni Rusiji, prav tako pa tudi posebne raziskave sodobnih fenologov, fizikov in meteorologov na istem območju, nam omogočajo, da se lotimo etnografske raziskave tradicionalne meteorologije ruskih kmetov, ki so živeli v centralni Rusiji v 19. in v začetku 20. stoletja. V nekaterih etnografskih delih, ki so bila posvečena temu problemu, to vprašanje ni bilo zadostno predstavljeno, čeprav so S. Tokarev, V. Čičerov, V. Propp,

M. Gromiko, V. Sokolova, T. Bernštam in drugi v svojih delih poudarjali njegovo pomembnost.

Centralna Rusija je ogromno ozemlje daleč od morja, za katerega je značilno zmerno celinsko podnebje z mrzlimi zimami in vročimi poletji. Tamkajšnje pomladi in jeseni so zelo nestalne, v različnih letih se razlikujejo po času in po pristopu. Ruski kmetje, ki so živeli tam v 19. in v začetku 20. stoletja in so gojili žitarice, lan, konopljo, zelenjavo, sadje in govedo, so bili popolnoma odvisni od vremena. Pozen dvig temperature spomladi (pričetek spomladanskega dela na polju lahko niha za mesec dni), pogosta obdobja hladnega vremena v zgodnjem poletju, mokro poletje, zima brez snega, sušna pomlad, deževje v času košnje itd. pojasnjujejo pozornost, ki so jo kmetje posvečali vremenu.

Na obširnem območju razširjeni reki, kot npr. »Maj v vodi, junij v travi«, »Obilo snega, obilo kruha«, ki so tesno povezovali obilico kruha s količino sena, tako pomembna za ruskega kmeta, z vremenskimi razmerami, pojasnjujejo, zakaj so kmetje opazovali vreme – da bi pomagali gospodarski dejavnosti. Dejstvo je, da pogosteje kot ne ni najpomembnejše vreme, ampak njegov vpliv na gospodarsko dejavnost, ki sestavlja določene poteze teh opazovanj. Tako je na primer snežni metež na Jevdokijev dan (1. marca – vse koledarske označbe v tem članku se ravna po starem koledarju) pomenil, da bodo morali kmetje zaradi poznega dviga pomladne temperature krmiti svoje govedo v hlevu še dva tedna (9).



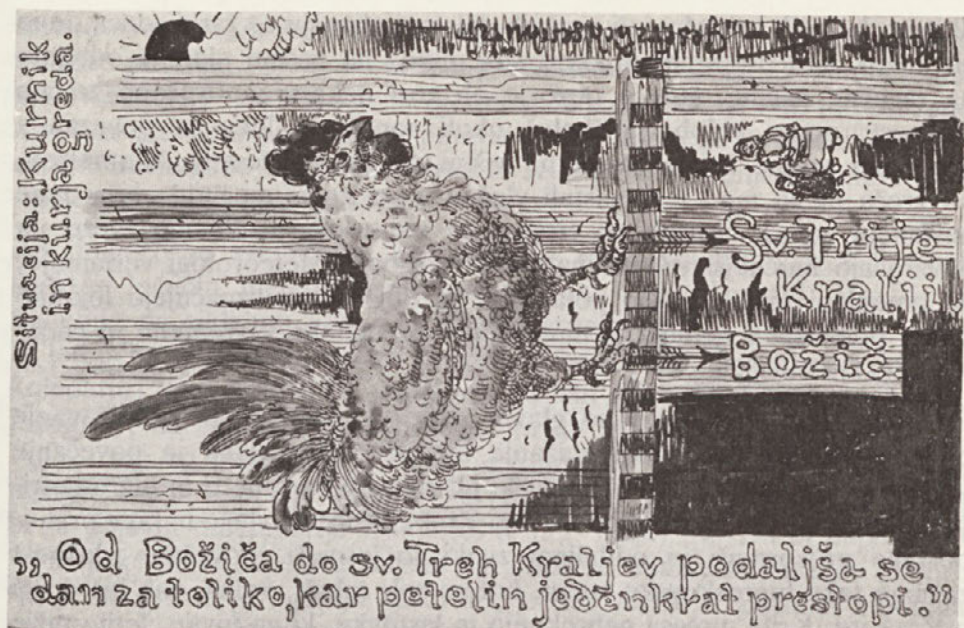
Iz rokopisne zbirke prigodnih razglednic arh. Ivana Jagra (last Biblioteke SAZU)

Znamenja, povezana z rastočimi pomladnimi žitaricami, jasno izražajo raznolikost in temeljitost, s katerima so vsak dan opazovali vreme. Glede na koledar ruskega kmeta so pričeli s pomladanskim sejanjem na pomladni Jegorijev dan (23. aprila) in ga nadaljevali do Nikole (9. maja). Čas sejanja je bil navadno prilagojen stanju v živi naravi. V Vladimirščini v jaroslavski guberniji so po tradiciji sejali pšenico, ko so vzcvetele divje češnje in brinje, ko se je na poljih pojavil zabret (*galeopsis tetrahit*) in ko so se odvili hrastovi listi. Pšenico so sejali na rdeče (sončne in svetle) dni. Dober znak je bil, če so lahko posejali pšenico pred dežjem (v novgorodski guberniji). Ko je prišel čas za sejanje rži, je bilo pršenje dobrodošlo. Po opazovanjih kmetov iz jaroslavske gubernije pa bi rž, posejana med močnim nalivom, imela dosti »metle« (plevela). Če so sejali pšenico, ko je pihal vzhodnik, se je obetala dobra letina. Odvisnost letine od količine vlage v zemlji pojasnjuje posebno pozornost, ki so jo posvečali snežni odeji in smeri, v kateri je plaval led. Obilica snega in pomladne visoke vode so obljubljale dosti kruha in »dobro leto«. Ruski kmetje so verjeli, da bo poletje »s prosom«, če je imela zima »naslud« (če je bil led v reki prekrit z vodo). Pomladanske posevke pa so v tistih letih, ko se je sneg topil »na hitrico«, posejali zgodaj.

Opazovanje vremenskih pojavov, ki je vplivalo na celotno gospodarstvo, je vnaprej določalo podrobnosti cele vrste meteoroloških napovedi, ki so jih opravljali ruski kmetje tako dolgoročno (od nekaj dni do nekaj letnih časov) kot kratkoročno (za neposredno prihodnost). Takšna usmeritev pa ne izključuje možnosti za primerjavo ljudskih vremenskih napovedi brez inštrumentov z napovedmi znanstvenikov.

Ruski kmetje so kratkoročno napovedovali količino padavin, temperaturne spremembe, smer vetra itd. V skladu s temi znaki je stopnjevanje vlage, ki ga je naznanjal še posebno dim iz dimnikov, ki se je »ustalil na zemlji«, kazalo na skorajšnjo odjugo pozimi in na dež poleti, pač odvisno od letnega časa.

Dež je imel izreden vpliv na različne vidike kmetovega življenja, zato so veliko pozornosti posvetili njegovemu napovedovanju. Poleg tega pa so, kakor so dokazovala znamenja, opazovali različne pojave: stanje v ozračju, higroskopičnost določenih stvari, spremembe v flori in favni, človekove občutke. Dež so pričakovali v naslednjih primerih: če je bilo ob zori nebo živo rdeče; če je sonce ob sončnem zahodu utonilo v nevihten ali temen oblak; če je bilo ves dan soparno in zrak nenavadno miren; če je bilo sonce obkroženo s kolobarjem; če sta se »konca« mavrice potopila v reki ali močvirju; če so bili lunini obrisi megleni; če zvezde »niso bile številne« in so bile medle; če so bile zvezde »številne« in svetle; če so bili oddaljeni zvoki (na primer zvonov) razločni; če so bili oddaljeni predmeti jasno vidni; če se je dim iz dimnikov »usedel« nizko na zemljo;



Iz rokopisne zbirke prigradnih razglednic arh. Ivana Jagra (last Biblioteke SAZU)

če naenkrat ni bilo jutranje rose; če je gozd šelestel (v brezvetrju); če so sol, tobak in volna postali vlažni; če je vrh posekane smrekove veje ovenel; če se je juha sesirila na štedilniku; če se je mleko sesirilo; če so lastovke nizko letale; če so se vrane in druge ptice kopale v vodi; če so vrane nemirno krakale, razgrajale in so čepele na zemlji; če so sove letele in skovikale podnevi; če so vrabci ščebetali in se »kopali« v prahu; če so se kokoši in gosi »skubile« in se gizdale; če je mrčes nizko letel in »vdiral« v hiše, če so se pajki stiskali po kotih; če so ribe skakale iz vode; če so konji hrzali in so se psi valjali po tleh; če so žabe glasno kvakale; če so prašiči cvilili; če so ovce brez razloga blejale; če se je črna krava prva vrnila s paše; če je regrat zaprl svoje cvetove; če so ljudje čutili bolečine v ramenih, v križu, v prsih in če jim je zvonilo v ušesih (v levem ali desnem). To ni popolna slika vremenskih znakov, je pa kar dovolj za primerjavo s podatki sodobnih znanstvenih kratkoročnih napovedi.

Sodobne meteorološke napovedi upoštevajo meterološka znamenja – tako oblake, ki priplujejo z zahoda, ali naravo žarenja sončnega zahoda (če »utone« v nevihtnem oblaku, njegovo barvo) – ki temeljijo na pretežno zahodni spremembi vetra v zgornjih plasteh ozračja na osrednji zemljepisni širini severne poloble, kakor so jo objektivno zabeležili fiziki; ta sprememba vetra vnaprej določa značilne poteze kroženja zraka.

Tudi opitični učinki nakazujejo spremembe v ozračju. Glede na količino

hlapov, ledenih kristalov ali prašnih delcev v ozračju se žarki sonca, lune ali zvezd med prodiranjem skozi sloj plinov na našem planetu odbijajo na različne načine. Rdeče obzorje ob zori nakazuje povečano zračno vlažnost; pojav kolobarja (halo) okoli sonca ali lune je povezan s procesom vodne kristalizacije na višini osmih do desetih kilometrov, povzroča pa jo med tem nastali vlažen topel zrak; megleni obrisi lune nastanejo zaradi cirusov ali cirusov in stratusov, mežikanje zvezd pa povzročajo močnejši vetrovi na velikih višinah. Meteorologi verjamejo, da omenjeni meteorološki pojavi precej objektivno označujejo lokalno stanje procesov v ozračju in naznanjajo spremembe v vremenu in padavinah (21).

Po mnenju meteorologov so glavni znaki, ki naznanjajo približevanje ciklona, silovite padavine, znižanje atmosferskega tlaka in povečanje vlažnosti v zraku. Te spremembe, ki jih zaznajo barometri in higrometri, se v okolju kažejo na različne načine. Zrak, nasičen z vlago in brez prahu, postane prozornejši in oddaljeni zvoki so jasnejši. Povečano vlažnost zaznajo take higroskopske snovi, kot so sol, tobak, volna, suh les, krila mrčesa itd. Krila mrčesa nabreknejo in lastovke, ki ga lovijo, letijo nižje nad tlemi. Ose in muhe letajo v hiše in ribe pričnejo skakati iz vode.

Zdravniki opazajo odzive nekaterih posameznikov na padec tlaka; te reakcije se kažejo kot bolečine v križu, revmatične bolečine v sklepih, glavoboli itd.

Glasniki padavin so številni. Bližajoč se ciklon spremljajo sprememba tlaka in značilnosti kroženja zraka, ki prepreči, da bi se dim iz dimnikov vil navzgor. Poudarjajoč različne odzive narave na spremembe v okolju, naravoslovci, biologi in meteorologi danes pozitivno ocenjujejo možnost kratkoročnih vremenskih napovedi na določenem območju, ki temeljijo na opazovanju vedenja mravelj, čebel, kačjih pastirjev, pajkov, žab, rib in stanja rastlin (mesečka, slezenovca).

Primerjava ljudskih kratkoročnih meteoroloških napovedi s podatki sodobne meteorologije odkriva posebne poteze ljudske meteorologije. Tako ji na primer primanjkujejo natančni količinski opisi pojavov (količina vlažnosti v soli, tobaku in volni, barva neba, oblika oblakov itd. niso zadostno opisane). Pogostejše kot ne so pojavi, ki se opazovalcem zdijo identični, posledica bistveno različnih procesov v ozračju. Tako povečano iskrenje zvezd nakazuje močne vetrove v višinah in ga imajo za znanilca slabega vremena. Vendar pa so lahko iskreče se zvezde znanilke lepega vremena, prenehanje iskrenja pa lahko povzroči zelo drobna meglenost. Glede na človekove individualne značilnosti lahko glavobol ali hiter srčni utrip povzroča tako nizek (silovito utripanje srca pred prihajajočim ciklonom) kot visok tlak (pred anticiklonom in lepim vremenom). Zaradi teh svojevrstnih potez, tako na primer premajhnega števila posameznih opazovanj (vlažna sol ne more 100 % napovedati prihajajočega dežja), je

število vremenskih opazanj brez inštrumentov nujno potrebno kolikor mogoče povečati. Glede na posebne okoliščine v tradicionalnem dojemanju sveta ruskih kmetov 19. in zgodnjega 20. stoletja, je bilo to doseženo z večjim številom opazovanih pojavov, tako da so bila vključena tudi v osnovi iracionalna opazanja: barva živalske dlake, zvonjenje v levem ali desnem ušesu in podobno.

Za dolgoročne vremenske napovedi so ruski kmetje opazovali širok spekter ločenih meteoroloških pojavov in stanj v naravi. Vse to je temeljilo na cikličnih naravnih pojavih (ritem gibanja sonca itd.). Leto za letom so pričakovali močne zmrzali do božiča (25. decembra po starem koledarju), treh kraljev (6. januarja), na dan Afanasija Lomonosova (18. januarja), na svečnico (2. februarja) in na Vlasov dan (11. februarja). Pojav rose so povezovali z Jobovim dnem (6. maja); vroče vreme in nevihte naj bi napočile do Iljevega (20. julija) in komarji in mušice naj bi se pojavili do Lukerije Komarjevke (13. maja) itd. Da bi napovedali vremenske muhe, so na določene dni pozorno opazovali naravno okolje. Če je na primer 27. junija deževalo, je dež veljal za glasnika mokrega poletja (»Če na Samsonov dan dežuje, bo naslednjih sedem tednov prav takih«); hladen severni veter na Pokrov (1. oktobra) obljublja ostro zimo. Pojav rac pred oznanjenjem (25. marca) so povezovali s toplim vremenom, pozne narasle vode do Antipovega dne (11. aprila) pa so napovedovale zelo mrzlo zimo. Če so žerjavi odleteli pred tretjim vnebohodom (16. avgusta), je to nakazovalo slano na Pokrov itd. Številne napovedi se niso neposredno navezoval na koledar. Zelo mrzla zima je obljubljala vroče poletje. Če si je medved naredil brlog v usadu, so pričakovali pomlad z nizkimi vodami; če pa je bil njegov brlog na visokem, naj bi pomladne vode narasle. Bogata letina žira in orehov jeseni in malo gob so naznanjali hladno, sneženo zimo. (25).

Opazovanja, ki jih je Meteorološki observatorij pri Moskovski poljedelski akademiji izvajal od leta 1879, so dokazala praktično vrednost številnih dolgoročnih vremenskih znamenj. Tako so bila tista, ki so nakazovala letni padec temepratur v januarju (»kreščenska zmrzal«), povečanje števila nevihtnih dogajanj v visokem poletju (na Iljev dan), poletni dnevi v septembru (indijansko poletje), prav tako kot napovedi, povezane s Samsonom in Pokrovom, dokazana. Dokazanih je bilo tudi mnogo fenoloških znamenj. Na primer: »Ko vzcveti divja češnja, ne bo več slane«, ali: »Če v jeseni čebele zadelajo vhode v panj z voskom, puščajoč le čisto majhno odprtino, lahko pričakujemo hladno zimo s hudimi zmrzalmi.«

Dejansko so vse vremenske napovedi temeljile na stoletnih izkušnjah pri opazovanju vremena. Posamezni primeri ponazarjajo napeto pozornost, ki so jo namenjali vsakemu predmetu ali pojavu. Pri opazovanju ptic so ugotovili, da nizko leteče lastovke pomenijo dež; sive vrane, čepeče blizu

vode, prav tako pomenijo dež. Če so žerjavi odleteli do Jevmenovega dne (18. septembra), bo na Pokrov zmrzal; če so ostali dlje, je bilo pričakovati zimo šele po Artjomovem dnevu (20. oktobra). Če mlade kavke pričnejo vreščati, je napočil čas za sejanje ovsa; če so prva jajca, ki jih izleže kokoš, velika, je treba oves posejati prej, če pa so majhna, je bolje s setvijo počakati. Vendar pa nobeno od teh znamenj ne more biti objektivna podlaga za vremensko napoved. Čeprav višina, na kateri letijo lastovke, čas, ob katerem ptice odletijo in se vračajo in se izlegajo goliči, objektivno odsevajo stanje okolja – zračno vlažnost in temperaturo, smer vetra, režim vročine spomladi in jeseni, pa barva ptičjega perja, velikost kokošjih jajc in domneva, da krakajoče vrane, ki pogosto čepijo na travniku, lahko »prikrakajo dež« – ne morejo biti očitni in neposredni znanilci vremenskih sprememb. Zapleten splet racionalnega z iracionalnim je značilen za večino znamenj, ki temeljijo na opazovanju rastlin, živali in človekovih občutij. Zvonjenje v ušesih, na primer, ki ga oseba resnično občuti, nastane zaradi sprememb tlaka. Toda zvonjenje v levem ali desnem ušesu pomeni v ljudski meteorologiji različni napovedi.

Pri opazovanju mavrice so pozornost posvečali njenim barvam in času nastanka, nazadnje pa so posebno pozornost posvetili smeri, kamor sta se pogrezala njena »konca«, glede na domnevo, da ni pričakovati dežja, če »je zvečer mavrica razprostrta preko reke«. To znamenje ima lahko praktično vrednost le v primeru, če oblaki na opazovanem območju prihajajo pretežno od zahoda proti vzhodu in če reka teče od zahoda proti vzhodu. V drugačnih okoliščinah, kot so npr. različne smeri vetra itd., morda nima napovedne vrednosti.

Pri znamenjih, ki so povezana s koledarjem, je splet racionalnega in iracionalnega zelo zapleten. Ker so posvetili dneve cerkvenoslovanskega koledarja svetnikom in mučencem, ki poosebljajo tako rekoč vseh 366 dni v letu (prestopno leto), so »vsakdanje svetnike« uporabljali za določanje časa, v katerem je nastal kak naravni pojav, in še posebno za napovedovanje vremena in za določanje časa za gospodarske dejavnosti. Dan sv. Alekseja (17. marca) so tako imeli za obdobje aktivnega topljenja snega; dan sv. Kozme in Damijana (1. novembra) za čas, ko zaledenevajo reke. Podatki, dobljeni z leti, potrjujejo napovedno vrednost ljudskih meteoroloških znamenj, ki se tičejo neviht na Iljev dan; 40 dni z jutranjo zmrzalijo, ki slede dnevu »štiridesetih mučenikov« (9. marca); znamenj »prvega dne« in reka »zima bo enaka Pokrovu«. Vpliv veroizpovedi na koledarska znamenja pa se je kazal v nerazumni naravi znamenj, povezanih z minljivimi cerkvenimi prazniki. Znamenja so na primer pomenila zanesljiv snežni vihar na veliko noč (od 22. marca do 25. aprila), če je bil na Tri kralje (6. januarja) snežni metež; dan v tednu, ki je padel na Kasjanov dan (29. februarja), je imel še posebno zlovesč prizvok; ta dan so imeli v naslednjih treh letih za nesrečnega.

Pri napovedovanju vremena, ki so ga prakticirali Rusi, je moč opaziti zapleten splet racionalnega in iracionalnega. V kaluški guberniji so na primer napovedovali vreme za naslednje poletje z opazovanjem breze na predvečer binkošti (pričetek binkošti se vsako leto razlikuje: od 10. maja pa do 13. junija). V soboto zvečer so v gozdu posekane breze položili pred kmečke domove in jih pustili tam do torka, da so jih lahko opazovali in videli, če se njihovo listje suši ali ne. Če se je listje posušilo, so lahko pričakovali, da bodo to poletje kosili suho seno, če pa se ni, naj bi bilo poletje deževno in seno bi lahko zgnilo. Upoštevajoč posebno mesto, ki ga ima breza v vzhodnoslovanski folklori, je S. Tokarov opozoril na njeno tesno povezanost s pomladjo in poletnimi obredi rodovitnosti. Lahko predvidevamo, da breza, prav tako kot vsaka druga rastlina, lahko rabi kot fenološki kazalec stanja v okolju in da ima tu pomembno vlogo.

Meteorološka znamenja, ki so jih opazovali Rusi, ki so se naselili na obširnem območju Evrope in Azije, so prav tako edinstvena priložnost za proučevanje vpliva novih dejanikov na ljudsko meteorologijo. Zaradi neznanih naravnih razmer, ki so vplivale na način življenja, potez v dejavnostih novih ruskih naseljencev (posebno soodnosnosti poljedelstva, govedoreje in obrti) in stikov z drugimi ljudstvi je nastal precej raznovrsten splet novih in tradicionalnih prvin v napovedovanju vremena na severu in v Sibiriji živečih Rusov. Nadvse koristno bi bilo, če bi primerjali, meteorološka znamenja ruskih naseljencev tako s tistimi, ki so jih opazovali na območju njihovega »nastanka« (v evropskem delu Rusije), kot tudi z znamenji, ki so bila razširjena med domorodskim prebivalstvom. Gradivo, ki ga imamo na razpolago, nam, žal, ne dovoljuje vedno takih primerjav.

Tako kot v centralni Rusiji je bilo uspešno gospodarjenje glavni razlog za opazovanje vremena na območjih poznejših migracij ruskih kmečkih naseljencev. Ostre naravne in klimatske razmere v Sibiriji in na severu so vplivale predvsem na čas poljedelskih del. Koledarji na severu živečih Rusov omenjajo veliko kasnejši pričetek oranja (sredi maja). V tobolski guberniji so navadno začeli sejati pšenico na dan Ivana Bogoslava (8. maja). V Zabajkalju so sadike presadili v zemljo po 11. juniju, po dolgotrajnih majskih jutranjih zmrzalih. Prav tako kot na območjih, iz katerih so prišli, so tudi v teh novih krajih posvečali posebno pozornost opazovanju žive narave. V jenisejski pokrajini so pričeli orati potem, ko so se korenine trave v zemlji »odtajale«; v turinskem okrožju se je čas sejanja pšenice ujemal s cvetenjem dreves divje češnje. V tjumenskem in turinskem okrožju (v tobolski guberniji) so zrele borovnice naznanjale zrelo rž; v Zabajkalju so zrelost ovsa določali po zrelosti borovnic. Vendar pa Rusi niso usklajevali samo poljedelskih dejavnosti s fenološkimi opazovanji. Na Altaju so na primer cvetoča drevesa divjih češenj naznanjala pričetek lova na sibirskega lososa, ki ga je po drstenju tok zanesel navzdol po reki Čariš.

Prav tako kot v centralni Rusiji so kratkoročne vremenske napovedi temeljile na opazovanju oblakov, smeri vetra, barva sončnega vzhoda in zahoda, rose, flore in favne, higroskopičnosti snovi itd. Vremenske napovedi, ki so temeljile na teh opazovanjih, so privzele svoj lokalni značaj. Tako so imeli Rusi v altajskih gorah meglo, ki se je dvigala, in oblake, ki so pluli visoko nad gorami, za natančne znanilce lepega vremena, meglo, ki se je spuščala nad gore in nizko ploveče oblake, ki so oplazili gorske vrhove, pa so imeli za znanilce slabega vremena. Čeprav so tudi v novih krajih obdržali stara imena, so vetrove sedaj drugače razlagali. Tako je za razliko od **glubnika** (severovzhodnika), ki ga je spremljalo slabo vreme **šelonic** (jugozahodni veter) v srednjem toku Oba (v okrožju Surgut) pomenil lepo vreme.



Iz rokopisne zbirke prigodnih razglednic arh. Ivana Jagra (last Biblioteke SAZU)

Dolgoročna meteorološka znamenja, ki so jih uporabljali Rusi v svojem novem okolju – v Sibiriji in na severu – so splet tradicionalnega (za centralno Rusijo) z elementi novih napovedi. Tradicionalne napovedi »kreščenskih zmrzali«, poletnih neviht in Iljev dan in taki reki, kot »40 mučnikov (9. marca) – 40 jutranjih zmrzali« (Angara), »Deževen Moki-jev dan (11. maja) – deževno poletje« (41), so bili razširjeni in popularni med ljudstvi centralne Rusije. Obenem pa zaradi posebnosti lokalnih naravnih in klimatskih razmer lahko domnevamo, da ni bilo zmeraj objektditivnih možnosti za mehanično uporabo, »starih« rekov v novem okolju. To je možno potrditi z »evolucijo« močno razširjenega reka. »Če je Jevdokija (1. marca) deževen, bo do Jegorija (23. aprila) zrasla trava« – to pa se je tradicionalno ujemalo s prvim srečanjem s pomladjo v centralni Rusiji. Pomorjani so ta rek malce spremenili: »Če je Jevdokija deževen, bodo na Jegorija reke še zmeraj zaledenele«. Sibirici pa so opazili, »da bo pomlad zgodnja, če na Jevdokija ni slane«. Če je bila na Fedotov dan (2. marca) zanos (snežni metež), so v išimskem okrožju (v tobolski guberniji) pričakovali travo kasneje, s tem pa tudi kasnejšo pašo.

V Zabajkalju so Rusi povezovali konec poletja z Iljevim dnem. V centralni Rusiji naj bi reke zaledenele do »Kozme in Damijana« (1. novembra), v išimskem ozračju pa »ni bilo več brodarjenja« po Mitrijevem dnevu (26. oktobra).

V stikih z lokalnim prebivalstvom in navezujoč se na njihove gospodarske izkušnje so si Rusi izposodili njihove podatke o lokalnih naravnih in vremenskih posebnostih. Tako obrtni koledar v Pomorju živečih Rusov kaže vplive starega luninega koledarja, ki so ga uporabljala ljudstva evropskega severa.

V splošnem nam uvodna primerjava idej o vremenu, ki so jih imeli v Sibiriji, na evropskem severu in v centralni Rusiji živeči Rusi, dopušča, da v 19. in v zgodnjem 20. stoletju govorimo o sožitju novih (lokalno predeterminiranih) in tradicionalnih prvin, prinešenih iz centralne Rusije, s tistimi v Sibiriji in na evropskem severu živečih Rusov. Za to komplek-



Iz zbirke arh. I. Jagra (last Biblioteke SAZU): vinjeta

sno kombinacijo obstajajo številni razlogi. Zaradi podobnosti naravnih in vremenskih razmer (na primer vrstni red letnih časov) in univerzalnega pomena letnega cikla Zemljinega kroženja okoli Sonca za sezonske vremenske spremembe na kateremkoli območju planeta, so lahko tudi v novem okolju uporabljali znamenja, ki so temeljila na tradicionalnih (za Ruse v centralni Rusiji) metodah napovedovanja vremena. Obenem so lokalne značilnosti – geografska zemljepisna širina, relief območja itd. – zahtevale prilagajanje znamenj lokalnim razmeram. Zato so se premaknili koledarski datumi za določene sezonske pojave, spremenile pa so se tudi kratkoročne napovedi.

Čeprav so priseljenci prinesli s sabo številna iracionalna znamenja, ki so bila v njihovi duhovni kulturi dovolj široko zastopana, so si lokalni prebivalci od Rusov pogosto sposojali znamenja, ki so napovedovala vreme, in poljedelski koledar (kakor se je to zgodilo v Zabajkalju) skupaj z njihovim praktičnim znanjem o kmetovanju. Zato si dovolimo domnevati, da je prav ta pozornost, ki jo je ruska tradicionalna meteorologija posvečala fenološkim kazalcem (breza, divja češnja, itd.), omogočila ruskim kmetom, da so se uspešno prilagodili novim naravnim in klimatskim razmeram.

Videti je, da bi primerjalna analiza tradicionalnega meteorološkega znanja Rusov, skupaj z izkušnjami drugih ljudstev sveta, lahko pripomogla k boljšemu razumevanju obravnavanih vprašanj. Taka primerjava odkriva številne skupne poteze, odvisnost tradicionalnih meteoroloških opazovanj od narave dela, načina življenja, posebnosti predznanstvene percepcije sveta in tudi lokalnih naravnih in klimatskih razmer, ki so značilne za vsa ljudstva. Tako so francoski kmetje že od nekdaj verovali, da zmrzal na dan oznanjenja pomeni, da ne bo ne žita ne vina; marčevski dež, tako poguben za kmeta, je dobrodošel za vinogradnika, kajti sledijo mu vzcveteli popki in pomeni, da ne bo več slane. V Aziji so bili Uzbeki, živinorejci, ki so živeli v visokih gorah južno od Tadžikistana, še posebno pozorni na veter, ki so ga imenovali »afganec«. Po ljudskih znamenjih so pogosti, močni vetrovi te smeri napovedovali sneženo zimo. V takih primerih so živinorejci zavlačevali otelitve in tako olajšali čredam ovac pot do zimskih pašnikov na južnih območjih.

Tradicionalna kultura vsakega ljudstva pozna primere jasnega »razumevanja« opisov različnih meteoroloških pojavov (od imen vetrov, ki pihajo iz določenih smeri, do kompleksnih opisov vremenskih sprememb v določenem letnem času, uporabljajoč prizore iz življenja mitoloških osebnosti).

Če upoštevamo odvisnost vremenskih nihanj od regionalnih naravnih in klimatskih sprememb, je mogoče dosledneje slediti kulturnim vidikom ljudskih meteoroloških napovedi iz gradiva, zbranega na večetničnem območju, katerega naravne in klimatske razmere so zelo raznovrstne.

Videti je, da večnacionalno območje srednje Volge ustreza tem zahtevam. Da bi napovedali vreme, so tam živeči Rusi, Čuvaši, Mordvini, Marijci, Udmurti in Tataři opazovali ozračje, oblake, higroskopičnost predmetov, živo naravo in vadili v napovedovanju vremena. Enake naravne in klimatske razmere, skupaj s kulturno sorodnostjo ljudstev tega območja (vsi so se ukvarjali s kmetijstvom in so pripadali isti XKT), so v dobršni meri vnaprej določale njihovo tradicionalno meteorologijo. Ta se je kazala v njihovem natančnem opazovanju cikličnih naravnih pojavov, flore in favne. Vendar pa so imele njihove dolgoročne vremenske napovedi in uganjevanje vremena svoje lastne specifične poteze. Čuvaši so na primer pri dolgoročnih napovedih vremena in letine po tradiciji sledili luninemu koledarju. Tataři so jih povezovali z dvanajstletnim cikličnim koledarjem, Rusi pa so uporabljali sončni poljedelski koledar. Ne glede na to pa so v 19. stoletju Čuvaši, ki so jih na tem območju imeli za prave vremenske preroke, uporabljali vse te metode za napovedovanje vremena. Posebne poteze v gospodarstvu, življenjskem slogu in zaznavanju sveta vsakega od teh ljudstev, posebno še vpliv veroizpovedi, v splošnem izražajo značilnosti tradicionalnih idej narodov na območju Volge, ki so bile povezane z napovedovanjem vremena (tako racionalna kot iracionalna znamenja), in pričajo o določeni etnokulturni odvisnosti takih opazanj. Tradicionalna meteorologija ostalih ljudstev sveta ponuja dokaz za to domnevo, ki razkriva odvisnost teh opazanj tako od jasno določenih regionalnih naravnih in klimatskih razmer, kot tudi od etnokulturnih dejavnikov. Kompleksnost tega predmeta in njegova povezanost z naravoslovnimi znanostmi in humanističnimi dejavniki vnaprej določata nujnost in možnost definiranja in ločevanja torišča zanimanja med humanisti in naravoslovnimi znanstveniki, ki na splošno lahko pripomorejo k večjemu razumevanju tega etnografskega gradiva.

I. Naravoslovci verjamejo, da lahko proučevanje ljudske meteorologije objektivno obogati empirične podatke o naravnih pojavih, ki so neposredno povezani z odkrivanjem medsebojnih povezav v naravi. Po mnenju naravoslovcev lahko več kot 600 vrst živali in 400 vrst rastlin objektivno rabi za znanilce vremenskih sprememb. Posebna večletna raziskava je omogočila biologu V. A. Želninu, da je pozitivno ocenil verjetnosti na prvi pogled neobetavnih ljudskih vremenskih napovedi (za območje Vellavera v Estoniji). Med njimi so dolgoročne napovedi, ki temeljijo na barvnih spremembah srednje plavuti in prog na telesu ostriža, na življenju travniških žab in na letinah orehov in žira. V posameznih regijah dosega stopnja zanesljivosti modernih meteroloških napovedi 65–88 % in tako potencialno omogoča preverjanje ljudskih vremenskih napovedi brez inštrumentov.

Meterološka znamenja preteklih stoletij, zabeležena v literaturi, pomenijo enkratno praktično gradivo za paleoklimatologe, ki proučujejo zgodovino klimatskih sprememb v holocenu.

II. Omenjeno etnografsko gradivo omogoča zgodivinarjem in ostalim humanistom proučevanje človekovega znanja, kot je le-to povezano s tradicionalnim načinom življenja v etnični skupnosti.

Ker smo videli, da so etnografski podatki del določene etnične kulture, je upravičeno, da na osnovi etnografije naredimo interdisciplinarno raziskavo. V skladu s tradicijo poimenovanja različnih znanstvenih ved in s proučevanjem povezanosti tradicionalne družbe z naravo (etnobotanika, etnozologija, etnična ekologija), ki jih priznava svetovna znanost, lahko uporabimo termin »etnometeorologija« za tisto vejo etnografije, ki proučuje značilne poteze tradicionalnih idej o meteorologiji narodov sveta. Ko se odločamo na podlagi kriterijev selekcije dejanskega gradiva in raziskovalnih metod, ki so značilne za to vejo etnografije, se zdi razumno uporabiti primere, ki so na voljo.

Med številnimi znamenji, ki povezujejo napovedovanje prihodnjih meteoroloških nihanj s stanjem vremena na določene dni, jih veliko zadeva »prvi dan«. Portugalci, Italijani in ljudstva v Španiji so napovedovali vreme v januarju po vremenu prvega dne novega leta; Azerbajdžanci so mislili, da bo vreme v prihajajoči pomladi enako kot na dan Navruza; ruski kmetje pa so trdili, da je zima enaka Pokrovu. Posebna preverjanja tega ruskega znamenja so pokazala, da je glede na podatke, ki so jih dobili z večletnimi opazovanji v centralni Rusiji, prvi najhladnejši dan v



oktobru (po starem koledarju) resnično ustrežal najnižjim povprečnim temperaturam v novembru in decembru.

Ko analiziramo ljudska pojmovanja o meteorologiji, se zdi vredno vključiti elaborate naravoslovnih znanosti, da bi osvetlili vprašanje racionalnosti ali iracionalnosti empiričnih podatkov. To pogosto zahteva upoštevanje posebnosti tradicionalnega zaznavanja sveta, prav tako kot številne ostale dejavnike (lokalne spremembe v pokrajini, prenos z enega koledarskega cikla v drugega, spremembe v globalnem pomenu). Na območjih z umetnimi rezervoarji, na primer, se ustvari lokalna cirkulacija zraka – šibke sapice pihljajo podnevi od rezervoarja proti kopnem, ponoči pa obratno; hitrost vetra je na takih krajih veliko večja kot prej. Posebno pomembno je upoštevati globalne spremembe, medtem ko delamo s starejšimi viri; kot posledica precesije (premik spomladanske ekvinokcijske točke z vzhoda na zahod) marčevsko sonce ni več v ozvezdju Ovna kot pred dva tisoč leti, temveč v sosednjem ozvezdju Rib.

* * *

Učinkovitost kompleksnega pristopa k raziskovanju tradicionalnega ljudskega znanja, ki smo ga preverili na primeru etnometeorologije, so potrdili tudi izsledki raziskav ljudske medicine itd. Posebna raziskava tradicij v diagnostiki človeških bolezni z opazovanjem sprememb v šarenici je na primer povzročila nastanek nove smeri v medicini – itidodiagnostike, analiza podatkov o **lozohodstvu** (iskanju v zemlji skritih predmetov s »palicami«) pa je povzročila nastanek biološke. Poseben značaj etnografskega gradiva (njegov sinkretizem, posreden značaj percepcije opazovanega) in dinamičen razvoj naravoslovnih znanosti, ki ga spremlja evolucija idej o znanstveni podobi sveta, pri proučevanju tradicionalnega ljudskega znanja zapovedujeta, da v raziskavo vključimo kar največjo količino dejanskega gradiva, še zlasti ugibanja in znamenja, ki so iz zornega kota obstoječih stereotipov na videz netradicionalni.

Obširna raziskava tradicionalnih ljudskih predstav na različnih področjih gospodarstva iz zornega kota sodobnega naravoslovnega opazanja sveta, prav tako kot razumevanje tradicionalnega življenjskega sloga nekega ljudstva lahko pripomoreta k učinkovitejši uporabi ljudskih empiričnih opazanj v naravoslovju (odkrivajoč zapletene povezave in medsebojno odvisnost v naravi) in k osvetlitvi zgodovine človekovega znanja (proučevanje čustvenega, čutnega znanja, mentalitete itd.).

Opomba uredništva: Mogoče bi naše bralce zanimala primerjava s podatki iz gornjega članka z razmerami pri nas (gl.: Boris Mravlje, Poznavanje in napovedovanje vremena v vaseh na južnem pobočju Kravca. Problemi št. 197 (4, 1980), letnik XVIII. Ljubljana 1980, str. 125–132).

Prevod članka iz angleškega jezika Nives Sulič-Dular.