

SERHII PLOKHY

CERNOBÎL

Istoria unei catastrofe
nucleare

Traducere din engleză de
BOGDAN PERDIVARĂ

TREI

Editori:
SILVIU DRAGOMIR
VASILE DEM. ZAMFIRESCU

Director editorial:
MAGDALENA MĂRCULESCU

Redactare:
VIRGINIA LUPULESCU

Director producție:
CRISTIAN CLAUDIU COBAN

Dtp:
MIHAELA GAVRILOIU

Corectură:
DUȘA UDREA-BOBOREL
IRINA BOTEZATU

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

PLOKHY, SERHII

Cernobil: istoria unei catastrofe nucleare / Serhii Plokyh; trad. din engleză de
Bogdan Perdivară. – București: Editura Trei, 2021

Conține bibliografie. – Index

ISBN 978-606-40-0760-5

I. Perdivară, Bogdan (trad.)

621.039

614.8

Titlul original: *Chernobyl: The History of a Nuclear Catastrophe*

Autor: Serhii Plokyh

Copyright © 2018 by Serhii Plokyh

English edition published by Basic Books, an imprint of Perseus Books, LLC, a subsidiary of Hachette Book Group, Inc. The Basic Books name and logo is a trademark of the Hachette Book Group.

Published by arrangement with Livia Stoia Literary Agency

Copyright © Editura Trei, 2021
pentru prezenta ediție

O.P. 16, Ghișeul 1, C.P. 0490, București
Tel.: +4 021 300 60 90; Fax: +4 0372 25 20 20
e-mail: comenzi@edituratrei.ro
www.edituratrei.ro

CUPRINS

Prefață / 11

Prolog / 17

I. PELIN / 19

1. Congresul / 21

2. Drumul spre Cernobîl / 36

3. Centrala / 52

II. INFERNUL / 69

4. Vineri noapte / 71

5. Explozia / 86

6. Foc / 97

7. Negarea / 110

III. PE CULMEA VULCANULUI / 127

8. Înalta comisie / 129

9. Exodul / 143

10. Îmblânzirea reactorului / 161

IV. INAMICUL INVIZIBIL / 175

- 11. Tăcere de moarte / 177
- 12. Zona de Excludere / 193
- 13. Sindromul China / 206
- 14. Socotirea vieților / 229

V. JUDECATA / 241

- 15. Războiul declarațiilor / 243
- 16. Sarcofagul / 258
- 17. Crimă și pedeapsă / 275

VI. O NOUĂ ZI / 289

- 18. Blocada scriitorilor / 291
- 19. Revolta nucleară / 306
- 20. Atomul independent / 322
- 21. Adăpost global / 335

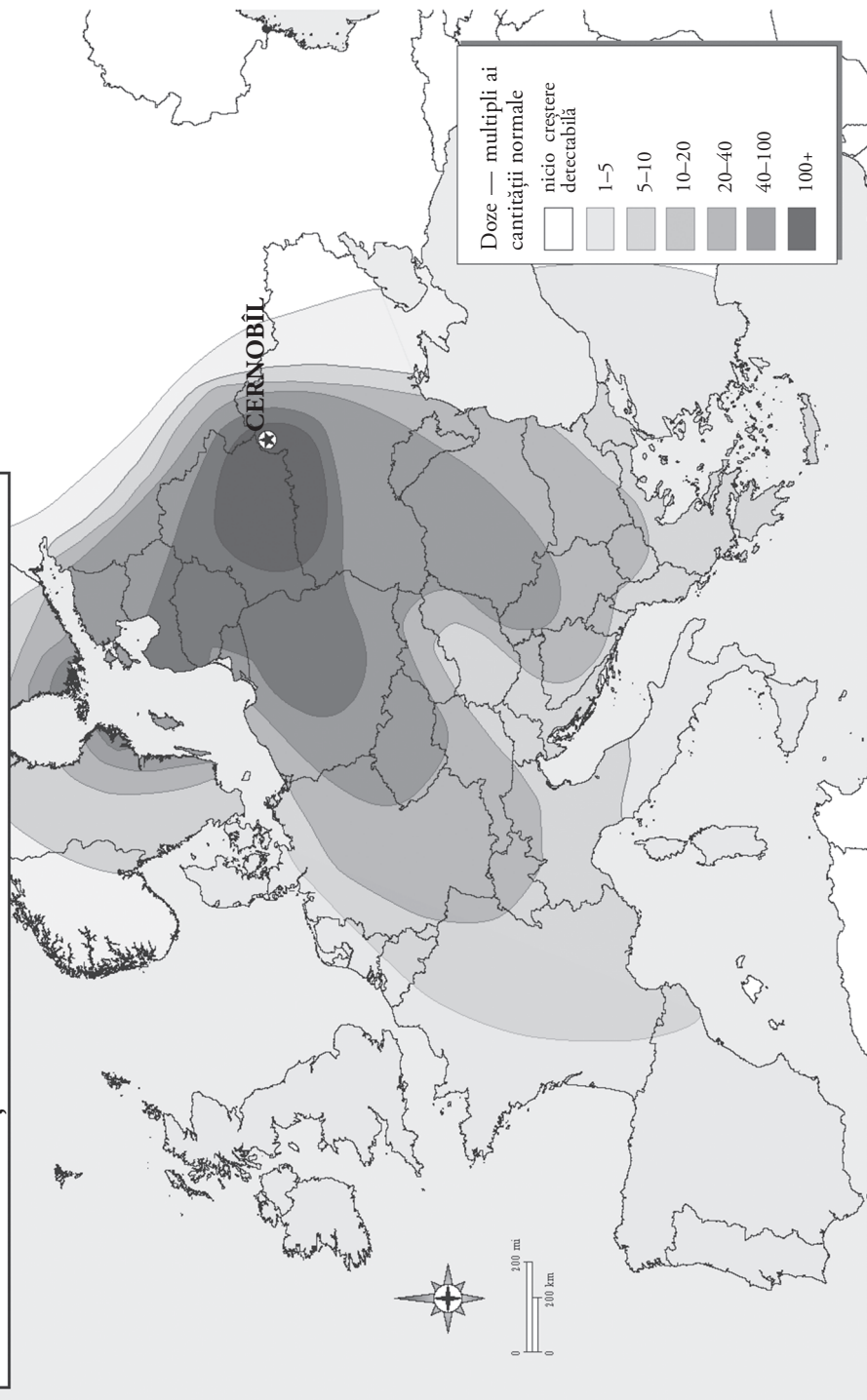
Epilog / 349

Mulțumiri / 353

Notă asupra impactului și măsurării radiației / 354

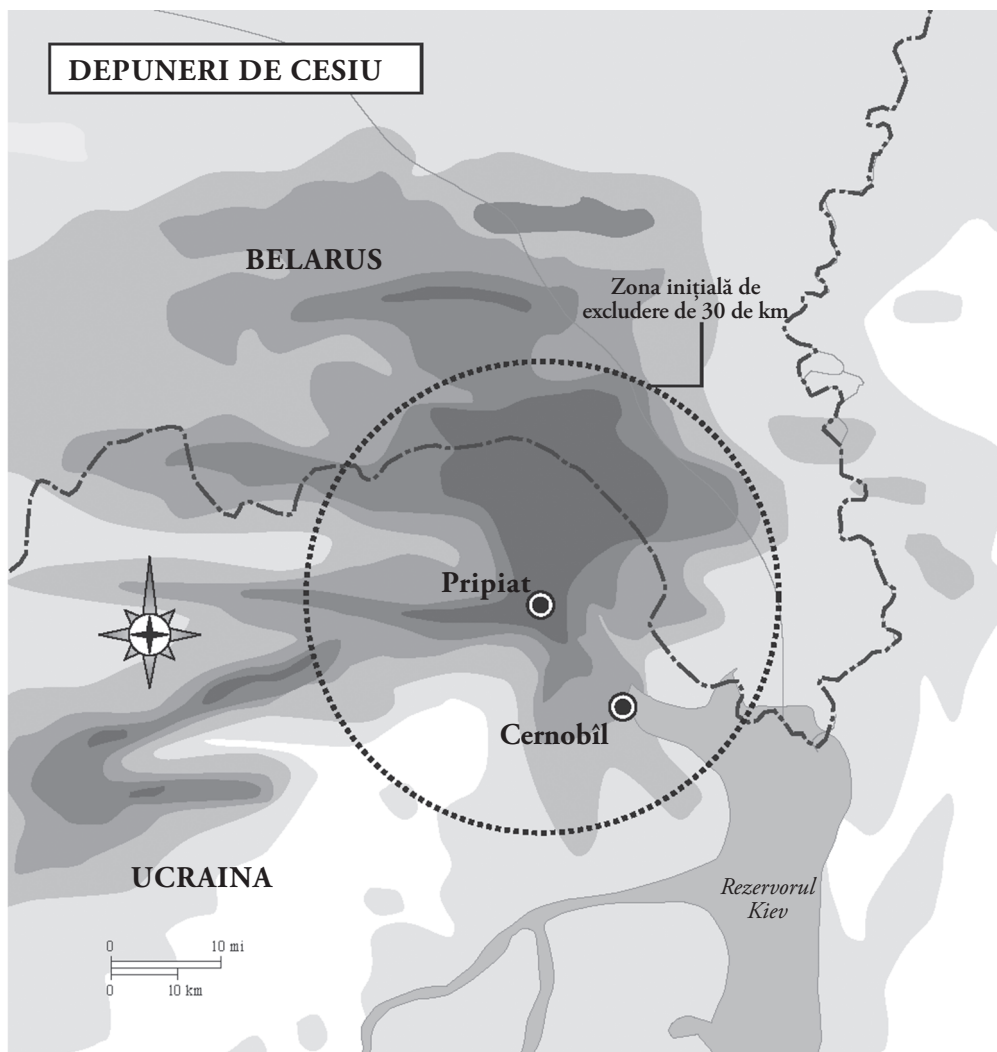
Index / 356

DOZE DE RADIATII PE TERITORIUL EUROPEI — 3 MAI 1986*



* Harta prezintă granițele actuale ale țărilor europene, pentru ca cititorii să înțeleagă mai bine cum s-au răspândit radiațiile.

DEPUNERI DE CESIU



>3700 kBq m²



**185 – 555
kBq m²**



**1480 – 3700
kBq m²**



**37 – 185
kBq m²**



**555 – 1480
kBq m²**



<37 kBq m²

1 microcurie (μCi) = 37 kilobecquerel (kBq)

PREFAȚĂ

Suntem opt cu toții în călătoria noastră la Cernobîl, marcat pe harta mea ucraineană drept „Ciornobîl“. Am alături de mine trei studenți la științe și inginerie din Hong Kong, aflați într-un circuit prin Rusia și Europa de Est. Apoi, din câte-mi dau seama după accent, sunt patru britanici — trei bărbați și-o femeie —, toți de cam douăzeci și ceva de ani. Aflu curând că bărbații sunt, într-adevăr, britanici, în vreme ce femeia, pe nume Amanda, e irlandeză. Se înțeleg de minune.

Cu câteva săptămâni mai devreme, când Amanda și-a întrebat soțul britanic, pe Stuart, ce-ar dori să facă în vacanța care se apropia, el i-a zis că ar vrea să meargă la Cernobîl. Așa că au venit, însoțiți de fratele lui Stuart și de un prieten de familie. Două jocuri video le furnizaseră inspirația pentru expediție. În *S.T.A.L.K.E.R.: Shadow of Chernobyl*, un *shooter* cu elemente horror, acțiunea se desfășoară în Zona de Excludere Cernobîl după o fictivă a doua explozie nucleară. În *Call of Duty: Modern Warfare*, personajul principal, căpitanul John Price, merge în orașul abandonat Pripiat ca să-l captureze pe liderul ultranaționalistilor ruși. Stuart și echipa lui au decis să vadă locul cu ochii lor.

Vita, ghidul nostru ucrainean, ne duce mai întâi în Zona de Excludere de 30 de kilometri, apoi în cea mai restrictivă, de 10 kilometri — două cercuri concentrice, cu fosta centrală nucleară în mijloc și un diametru de 30 de kilometri, respectiv 10 kilometri. Avem ocazia să vedem radarul sovietic Duga sau Arcada — un răspuns la Inițiativa Strategică Defensivă „Războiul Stelelor“ din vremea lui Ronald Reagan —, sistem depășit tehnologic, după standardele actuale. A fost conceput pentru a detecta un posibil atac nuclear dinspre Coasta de Est a Statelor Unite. De acolo

plecăm spre Cernobîl, către centrala nucleară și orașul învecinat Pripiat, un oraș-fantomă care avea cândva aproape 50 de mii de muncitori în construcții și angajați ai centralei distruse. Vita ne dă contoare de radiații care bipăie când nivelul depășește normele stabilite. În anumite zone, inclusiv lângă reactorul avariat, aparatele bipăie neîntrerupt. Vita ne ia apoi detectoarele și le închide, întocmai cum au făcut lucrătorii sovietici trimiși să se ocupe de consecințele dezastrului din 1986. Trebuia să-și facă treaba, iar detectoarele arătau niveluri inacceptabile de radiații. Vita are și ea treaba ei. Ne informează că, într-o zi întreagă petrecută în zonă, ne vom alege cu aceeași cantitate de radiații cât absoarbe într-o oră un pasager într-un avion. Ne încredem în asigurările ei că nivelurile radiațiilor nu sunt chiar aberante.

Cu totul, 50 de milioane de curie au fost eliberați de explozia de la Cernobîl, echivalentul a 500 de bombe de la Hiroshima. Tot ce a trebuit pentru ca acest dezastru să aibă loc a fost ieșirea din reactor a mai puțin de 5 la sută din combustibilul nuclear. Conținea, înainte de asta, peste 125 de kilograme de uraniu îmbogățit — suficient cât să polueze și să devasteze mare parte din Europa. Și, dacă celelalte trei reactoare de la Cernobîl ar fi fost afectate de explozia primului, atunci e puțin probabil să mai fi rămas vreun organism viu, în stare să respire, pe întreaga planetă. Săptămâni bune de la accident, cercetătorii și inginerii nu au știut dacă explozia vulcanului radioactiv de la Cernobîl avea ori nu să fie urmată de una și mai ucigătoare. Nu a fost cazul, însă pagubele produse de prima explozie vor dura secole. Timpul de înjumătățire al plutoniului-239 eliberat de explozie și purtat de vânt tocmai până în Suedia este de 24 000 de ani.

Despre Pripiat se vorbește, uneori, ca despre un Pompei modern. Între cele două așezări sunt paralele clare, dar și diferențe, fie și pentru că în orașul ucrainean pereții, pivnițele, ba chiar și câte un geam pe ici, pe colo sunt încă, în principiu, intacte. Nu dogoarea magmei vulcanice a pus aici capăt vieții, ci particulele invizibile de radiație care i-au alungat pe locuitori, însă au cruțat în mare parte vegetația, îngăduind faunei să revină și să-și revendice un spațiu cândva construit și locuit de oameni. Pe străzi, se văd numeroase semne ale trecutului. Sloganurile comuniste din vremuri apuse încă sunt acolo, iar într-un cinema abandonat mai atârnă portretul unui conducător comunist. Vita ne spune că nimeni nu mai știe cine-i acela, eu însă recunosc un chip familiar de când eram tânăr profesor la Universitate, în Ucraina, în vremea catastrofei — portretul

e al lui Viktor Cebrikov, șef al KGB-ului din 1982 până în 1988. A supraviețuit miraculos trecerii ultimilor treizeci de ani, nevătămat dacă nu pui la socoteală o găurică lângă nas. Imaginea, altminteri, e în regulă. Pornim mai departe.

Ce ciudat, îmi spun, că Vita, excelentul nostru ghid, nu poate identifica Cernobîlul. Pare nedumerită și când trebuie să explice panourile cu „carne“, „lapte“ și „brânză“ care atârnă din ceea ce odată a fost tavanul unui magazin universal sovietic. „Cum se face că au scris toate astea în timpul Uniunii Sovietice, când nu se găsea mai nimic?“ întrebă ea. Îi explic că, în multe feluri, Pripia era un loc privilegiat datorită centralei nucleare și că lucrătorii erau mai bine aprovizionați cu produse agricole și bunuri de consum decât populația generală. În plus, dacă pe panouri scria „carne“ sau „brânză“, asta nu însemna neapărat că se și găseau. Că doar era vorba de Uniunea Sovietică, unde prăpastia dintre imaginea proiectată de propaganda guvernamentală și realitate era trecută doar cu ajutorul anecdotelor. Ca de pildă, aceasta: „Dacă vrei să-ți umpli frigiderul cu mâncare, pune-i antena de la radio.“ Radioul spunea povestea standardelor de viață din ce în ce mai ridicate; frigiderul avea o cu totul altă istorie.

În această expediție în Pripia am decis să relatez saga Cernobîlului: pentru cei care nu fuseseră prin preajmă atunci, dar care voiau să știe și să înțeleagă ce se întâmplase în acea noapte crucială, 26 aprilie 1986, apoi în zilele, lunile și anii care aveau să urmeze. În ciuda eforturilor inițiale ale guvernului sovietic de a ascunde dezastrul de la Cernobîl și de a-i minimiza consecințele, acesta a ajuns să fie cunoscut peste tot în URSS și în Occident și a avut parte de o enormă atenție publică, începând cu anchetele jurnalistice scrise în primele zile după explozie și sfârșind cu documentare, filme artistice, romane și investigații. Deși cheia pentru înțelegerea cauzelor, consecințelor și lecțiilor catastrofei stă în contextualizarea și interpretarea istorică, deocamdată puțini istorici au abordat subiectul.

Cartea de față e o lucrare de istorie, de fapt prima istorie amănunțită a dezastrului de la Cernobîl, de la explozia reactorului nuclear la închiderea centralei în decembrie 2000 și la stadiile finale ale construirii unui nou adăpost pentru reactorul avariat, în mai 2018. Am fost ajutat enorm în documentare de deschiderea recentă a unei arhive privitoare la dezastru, indisponibilă până în acel moment. Multe fișete guvernamentale și-au deschis sertarele mai larg decât în trecut, ușurându-mi sarcina de

a consulta documente emise de Partidul Comunist și de agențiile guvernamentale în timpul dezastrului și după acesta. În Ucraina, Maidanul și Revoluția Demnității din 2014 au produs, totodată, și o revoluție a arhivelor, îngăduindu-mi un acces fără precedent la dosarele KGB-ului până atunci secretizate.

M-am apucat să scriu cartea atât în calitate de istoric, cât și de contemporan cu evenimentele discutate. În momentul producerii exploziei locuiam în Ucraina, la aproape 500 de kilometri pe cursul Niprului de reactorul avariât. Eu și familia mea nu am fost direct afectați de urgie. Însă la câțiva ani după aceea, medici din Canada, unde eram invitat să predau, mi-au spus că tiroida mea, la un moment dat, fusese inflamată — un semn îngrijorător de expunere la radiații. Soția și copiii, din fericire, n-aveau nimic. Însă radiațiile acționează în feluri imprevizibile: unul dintre foștii colegi de pe vremea studenției a fost trimis ca polițist la Cernobîl, la câteva zile după accident; încă își petrece în spital cel puțin o lună pe an. Un alt coleg, care s-a aflat un timp în apropierea centralei, pare să fie în regulă — acum predă istorie sovietică în Statele Unite. Vorbind cu ei și cu alți participanți la evenimente și adăugând propriile amintiri, am putut recrea gândurile și motivele celor care și-au sacrificat sănătatea, ba chiar și viața, pentru a diminua impactul catastrofei de la Cernobîl.

Cu cât ne îndepărtăm în timp de dezastru, cu atât aduce mai mult cu un mit acesta — și cu atât mai dificil devine să-i surprinzi rădăcinile și consecințele reale. Punând dezastrul în context istoric, încerc să furnizez o mai bună înțelegere a celui mai grav accident nuclear din lume. Utilizarea materialelor recent desecretizate din arhive și a documentelor oficiale recent publicate, la fel ca și a interviurilor cu martori oculari și a relatărilor altor scriitori — precum Svetlana Aleksievici și Iuri Șcerbak — mi-a permis să prezint o perspectivă extinsă asupra dezastrului și a efectelor sale politice, sociale și culturale. În relatarea mea, pornesc de la camera de control a reactorului avariât, trec la satele abandonate ale Zonei de Excludere și ajung în birourile puterii din Kiev, Moscova și Washington. Plasarea accidentului de la Cernobîl în contextul istoriei internaționale face posibilă învățarea unor lecții de importanță globală.

Cernobîl, ca istorie, este povestea unui dezastru tehnologic care a contribuit nu doar la căderea industriei nucleare sovietice, ci și la căderea cu totul a sistemului sovietic. Accidentul a marcat începutul

sfârșitului Uniunii Sovietice: în mai puțin de cinci ani superputerea mondială avea să se prăbușească, doborâtă nu doar de povara ideologiei comuniste, ci și de sistemele economice și de management disfuncționale.

Explozia de la centrala atomică din Cernobîl a zguduit și schimbat vechea ordine sovietică. Politica *glasnost*, a deschiderii, prin care s-a permis presei și cetățenilor să discute probleme politice și sociale și să critice autoritățile, își are originea în zilele post-Cernobîl. Cum populația cerea tot mai multe informații de la guvern, s-a renunțat treptat la cultura oficială a secretului. Dezastrul de la Cernobîl a obligat administrația să recunoască preocupările ecologice drept un motiv legitim pentru apariția organizațiilor nonguvernamentale, ceea ce a spart monopolul politic al Partidului Comunist. Primele organizații și partide politice au început în interiorul mișcării ecologiste care a cuprins centrele industriale extrem de poluate ale Uniunii Sovietice.

Fiindcă radiațiile afectau pe toată lumea, de la lideri de partid la simpli cetățeni, accidentul de la Cernobîl a dus la escaladarea unui sentiment de nemulțumire în privința Moscovei și a politicilor sale duse pe plan etnic și social. Nicăieri n-a fost mai profund impactul decât în Ucraina, republica unde se afla reactorul dezastruos. Doi actori politici aflați în conflict — regimul comunist ucrainean și opoziția democratică ce abia mijea — au descoperit un interes comun în opoziția față de Moscova și mai ales față de liderul sovietic Mihail Gorbaciov. În decembrie 1991, când ucrainenii au votat pentru independență, au trimis totodată la coșul de gunoi al istoriei preaputernica Uniune Sovietică de altădată, care avea să fie dizolvată oficial la câteva săptămâni după referendumul ucrainean. Deși ar fi greșit să atribuim exclusiv accidentului de la Cernobîl dezvoltarea politicii de *glasnost* în URSS ori avântul mișcărilor naționale din Ucraina și alte republici, impactul dezastrului asupra unei serii de procese interdependente nu poate fi ignorat.

Ar fi ușor să învinovățim sistemul comunist în dezagregare pentru accidentul de la Cernobîl și pentru hibe de proiectare ale reactoarelor de tip Cernobîl, plasând aceste probleme în trecut. O asemenea convingere ar fi nelalocul ei. Cauzele topirii reactorului de la Cernobîl sunt cât se poate de prezente și astăzi. Conducători autoritari care urmăresc să-și sporească puterea și prestigiul — dispuși să accelereze dezvoltarea economică, să treacă peste crize energetice și demografice în timp ce țin discursuri ecologiste — sunt mai vizibili astăzi decât erau în 1986.

S-ar putea repeta Armaghedonul nuclear numit Cernobîl? Nimeni nu știe răspunsul la această întrebare. Este însă evident că un nou dezastru are șanse mai mari să se petreacă dacă nu ne învățăm lecția din cel deja produs.

PROLOG

În jurul orei 7 dimineața, pe 28 aprilie 1986, Cliff Robinson, un chimist în vârstă de douăzeci și nouă de ani, care lucra la centrala nucleară Forsmark, la două ore cu mașina de Stockholm, s-a dus să se spele pe dinți după micul dejun. Ca să ajungă din baie în vestiar, trebuia să treacă printr-un detector de radiații, cum mai făcuse de mii de ori până atunci. Însă de data asta ceva era diferit — s-a declanșat alarma. Lui Robinson i s-a părut ciudat, fiindcă nu pusese niciodată piciorul în zona de control, unde ar fi putut absorbi radiații. A mai trecut o dată prin detector, făcându-l iarăși să bipăie. A treia oară alarma nu s-a mai declanșat. În sfârșit, o explicație: drăcia, pur și simplu, funcționa defectuos.

La centrală, treaba lui Robinson era să monitorizeze nivelul de radiații: ce ironic, și-a spus, că detectorul îl alesese pe el ca să-i arate cât de vigilent era sistemul. Bine că măcar își revenise. Robinson și-a văzut mai departe de treabă, aproape uitând de acea neașteptată alarmă. Însă, întorcându-se ceva mai târziu în zonă, a văzut un șir de muncitori care nu puteau nici ei să treacă fără să declanșeze detectorul. În loc să verifice alarma, Robinson a luat pantoful unuia dintre ei și l-a dus în laborator, pentru examinare. Ce a descoperit l-a făcut să se cutremure: „Am văzut ceva ce n-o să uit în veci: pantoful era puternic contaminat. Vedeam cum crește, foarte rapid, nivelul radiației.“

Primul gând al lui Robinson a fost că cineva detonase o bombă atomică: încălțăminte emana particule radioactive pe care, în mod normal, nu le detectau la centrală. Și-a anunțat șeful, care a transmis informația mai departe, la Autoritatea Suedeză pentru Controlul Radiațiilor din Stockholm. În capitală, autoritățile au estimat că problema ținea probabil de centrala atomică

însăși, așa că au dispus evacuarea imediată a lucrătorilor din Forsmark. Au început testări ale radioactivității la fața locului, însă fără vreun rezultat, iar în câteva ore concluzia era că nu centrala contaminase. S-a renunțat și la ipoteza bombei — elementele radioactive nu se potriveau cu profilul unei asemenea explozii. Fiindcă nivelul radioactivității fusese găsit ridicat și la alte centrale atomice, era clar că particulele veneau de peste graniță.

Calculule și direcția vântului indicau către sud-est, spre una dintre cele două superputeri nucleare ale lumii: Uniunea Republicilor Sovietice Socialiste. Era cu puțință să se fi petrecut acolo vreo catastrofă? Sovieticii tăceau. Autoritatea Suedeză pentru Controlul Radiațiilor i-a contactat pe oficialii sovietici, care au negat că pe teritoriul lor s-ar fi petrecut ceva ce ar fi putut cauza contaminare nucleară. Însă agențiile de control din țările scandinave continuau să înregistreze niveluri de radiații anormal de ridicate: în Suedia, nivelul radiației gama era cu 30–40 la sută mai mare decât ar fi fost normal; în Norvegia se dublase, iar în Finlanda era de șase ori peste nivelul acceptat.

Două gaze radioactive, xenonul și kriptonul, produse secundare ale fuziunii nucleare a uraniului, se deplasau peste Scandinavia, acoperind o regiune ce cuprindea nu doar Finlanda, Suedia și Norvegia, ci și Danemarca. Testele indicau că sursa poluării radioactive, oriunde ar fi fost ea, emitea în continuare substanțe periculoase. Suedezii au apelat, de mai multe ori, trei agenții sovietice cu atribuții în producerea și gestionarea puterii nucleare, însă acestea au negat că ar ști ceva despre vreo explozie sau accident. Ministrul suedez al mediului, Birgitta Dahl, a declarat că țara responsabilă pentru propagarea radioactivității încălca tratatele internaționale prin ascunderea de informații vitale pentru comunitatea mondială. Niciun răspuns. Diplomații suedezi l-au contactat pe fostul lor ministru de externe, Hans Blix, care se afla la Viena, ca șef al Agenției Internaționale pentru Energie Atomică. Nici agenția nu știa nimic.

Nu era clar ce avea să urmeze. Cu toate că nivelul de radiații era la cote înalte, încă nu amenința în mod direct viața umană și vegetația. Dar dacă această contaminare ar fi continuat, ba chiar s-ar fi intensificat? Și ce se întâmplase, după Cortina de Fier, la granița sovietică? Era începutul unui nou Război Mondial ori un accident nuclear de proporții enorme? Oricum ar fi fost, lumea întreagă avea să fie implicată. Era deja implicată. Însă sovieticii tăceau mălc¹.

¹ „25 Years After Chernobyl, How Sweden Found Out“, Radio Sweden — News in English, 22 aprilie 2011, <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2054&artikel=4468603>; Serge Schmemmann, „Soviet Announces Nuclear Accident at Electric Plant“, *New York Times*, 29 aprilie 1986, A1.

I

PELIN

1

CONGRESUL

Era o zi mare — mulți la Moscova și prin întreaga URSS credeau că începea o nouă epocă. În dimineața rece de iarnă din 25 februarie 1986 — în noaptea de dinainte temperatura scăzuse la –18 grade Celsius — în jur de cinci mii de bărbați și femei, îmbrăcați gros, printre care se numărau membri de seamă ai Partidului Comunist și oficiali, ofițeri de armată, cercetători, directori ai unor mari companii de stat și reprezentanți ai lucrătorilor și cooperativelor agricole („clasa muncitoare”) au descins în Piața Roșie din centrul Moscovei, decorată cu un portret imens al lui Vladimir Lenin. Erau delegați la Congresul Partidului Comunist, al douăzeci și șaptelea de la înființarea partidului de o mână de social-democrați idealişti, la finele secolului al XIX-lea. Misiunea lor era să traseze un nou parcurs țării, pentru următorii cinci ani.²

Odată ajunsă la Kremlin, mulțimea a avansat spre Palatul Congreselor, o clădire modernă de sticlă și beton, împodobită cu plăci de marmură. Fusese ridicată în 1961 pe locul unor clădiri construite în secolul al XVI-lea de țarul Boris Godunov. Prim-ministrul sovietic din acea vreme, Nikita Hrușciov, voise să egaleze Marea Sală a Poporului pe care Mao Zedong o inaugurase în 1959, la Beijing. Palatul chinezilor avea zece mii de locuri. Sovieticii, invidioși, măriseră capacitatea palatului lor de la patru mii la șase mii de locuri, plasând aproape jumătate de clădire în subteran, unde se află majoritatea fotoliilor din sala de întruniri — doar locurile de la balcon, cu loje, se găseau deasupra nivelului solului. Când se țineau congresele de partid, o dată la cinci ani, liderii

² „XXVII sezd KPSS“, YouTube, din 1 mai 2015, <https://www.youtube.com/watch?v=DFtuqNiY4PA>.