

UNESKO Kuriero

Oktobro-Decembro 2025

Rekonstruado: reakordigi estinton kaj estonton

- Nova vivo por
Mosulo en Irako

- **Kristkirko, Nov-
Zelando:** resaniĝo
de interne al
ekstere

- Kie la spiritoj
loĝas: la Tomboj
de Bugandaj Reĝoj
en **Ugando**

- **Ĉinio:** la
reveno de
la Pordego
Yongdingmen

NIA GASTO

Kate Raworth,
ekonomikisto
"Ni bezonas
novan imagon
pri la formo de
progreso"

ISSN 2096-9082



中国 EL POPOLA
★ ĈINIO
www.espero.com.cn





Abonu 100% senpage la bitversion.



<https://courier.unesco.org/en/subscribe>



**Sekvu la lastajn novaĵojn de
*Kuriero***

@unescocourier



Legu kaj disvastigu

Disvastigu kaj reklamu
UNESKO-Kurieron laŭ Libera Aliro (Open
Access), laŭ reguloj de UNESKO por
publikaĵoj.

2025• n-ro 4• Eldonata ekde 1948

UNESKO Kuriero estas eldonata kvarfoje jare, de la Organizo de Unuiĝintaj Nacioj pri Edukado, Scienco kaj Kulturo (UNESKO). Ĝi antaŭenigas la idealojn de UNESKO, diskonigante ideojn pri internacie gravaj temoj, konforme al sia mandato.

Direktoro: Matthieu Guével
Ĉefredaktoro: Agnès Bardon
Redakta kunordiganto: Chen Xiaorong

Asista redaktoro: Katerina Markelova
Ĉefo pri Socia Komunikado: Laetitia Kaci
Asista redaktoro: Anuliina Savolainen

REDAKTOROJ PRI LINGVOJ:

- **Angla:** Anuliina Savolainen (Redaktoro) kaj Gina Doubleday (provlegado)
- **Araba:** Fathi Ben Haj Yahia
- **Ĉina:** Chen Xiaorong kaj Ĉina Traduka Eldonejo
- **Franca:** Agnès Bardon (Redaktoro) kaj Jean-Marc Delugeau (provlegado)
- **Hispana:** Laura Berdejo
- **Rusa:** UNESKO

Fotoj kaj ilustraĵoj: Danica Bijeljic

Kunordigo pri traduko:
Hélène Menanteau

Administracia asistanto:
Peyla Marla Moussirou Bouanga

Produktado:
Eric Frogé, Ĉefa Asistanto Produktada

Fasonado: Jacqueline Gensollen-Bloch
Kovrila bildo: © Sylvie Serprix

Internulo: Liang Xiaohan, Sun Yihao

Kuneldonaj redaktoroj:

- **Esperanto:** Chen Ji
- **Kataluna:** Jean-Michel Armengol

Informo kaj kopirajtoj:

courier@unesco.org
7, place de Fontenoy,
75352 Paris 07 SP, France

© UNESCO 2025



Periodaĵo, alirebla en Libera Aliro (Open Access) sub la licenco Attribution ShareAlike 3.0 IGO (CC BY SA3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Uzante la enhavon de ĉi tiu eldonaĵo, la uzantoj devas observi la priuzajn kondiĉojn de UNESKO-Deponejo de Libera Aliro (Open Access Repository) (<https://www.unesco.org/en/open-access/cc-sa>). La supra licenco koncernas ekskluzive la tekstojn. Por uzi la bildojn, oni devas peti permeson. La indikoj, uzitaj en tiu ĉi eldonaĵo, kaj la prezento de la donitaĵoj ne implicas esprimon de ia ajn opinio de flanke de UNESKO koncerne la leĝan staton de iu ajn lando, teritorio, urbo aŭ sfero de ties regado aŭ koncerne markadon de landlimoj. La artikoloj esprimas la opiniojn de la aŭtoroj, ne nepre reprezentas la opiniojn de UNESKO, kiu ne respondecas pri ili.

Danke al la grandanima apogo de Ĉina Popola Respubliko.

Malgarantio: UNESKO ne garantias la konformon de la Esperanto-eldonaĵo al la originala numero en la ses oficialaj lingvoj de la Organizo.

La bitversio haveblas senpage ĉe

<http://www.espero.com.cn/>
<http://esperanto.china.org.cn/>
http://uea.org/revuoj/UNESKO_kuriero

Supera organizo: Ĉina Internacia Komunikita Grupo (ĈIKG)

Subtena organizo: Universala Esperanto-Asocio

Eldono: El Popola Ĉinio

Prezidanto: Yang Jianping

Ĉefredaktoro: Zhao Jun

Vicprezidantoj: Yu Wen, Yun Xia

Vicĉefredaktoro: Lin Chongzhen

Ĝenerala administranto: Zhao Quanyong

Aganta ĉefredaktoro: Chen Ji

Tradukantaro: El Popola Ĉinio kaj UEA-Teamo

Provlegantoj: Chen Ji, Mao Zifu, Rafael Henrique Zerbetto kaj José Antonio del Barrio

Presita de Limigita Kompanio YinchengBeichuang en Pekino

Adr: P.O. Kesto 77, Beijing CN-100037, Ĉinio

Tel: +86-10-68996130

+86-10-68996590

Retpoŝto: lamondo@163.com

CN 10 - 1711/C ISSN 2096 - 9082

Prezo: 6.8 eŭroj

Enhavo

4

LARĜA ANGULO

Rekonstruado: reakordigi estinton kaj estonton

Rekonstrui, sed kiucele? 5
Franca Malservisi

Nova vivo por Mosulo 8
Zaina Dufour

Kristkirko: resaniĝo de interne al ekstere 12
Charles Anderson

Kie la spiritoj loĝas: la Tomboj de Bugandaj Reĝoj en Ugando 15
Intervjuo kun Jonathan Nsubuga

La renesanco de la historia urbo de Al-Ula 18
Anuliina Savolainen

Varsovio: duobla metodo 20
Adrien Sarlat

Majaa urbo en Gvatemalo, savita de forgeso 22
Ana Lucía Mendizabal Ruíz

Ĉinio: la reveno de la Pordego Yongdingmen 24
Lyu Zhou

26

ZOMO

La retrovita memoro de la verko de Gerrit Rietveld 26

36

IDEOJ

Artefarita intelekto kaj arto: ĉu decida momento? 36
Ahmed Elgammal

40

NIA GASTO

"Ni bezonas novan imagon pri la formo de progreso" 40
Intervjuo kun Kate Raworth

44

PLI DETALE

Verdigado de AI: pli inteligenta, pli malgranda, pli forta 44

Ĉefartikolo

Detruita urbo ne estas nur difektitaj konstruaĵoj, prirabitaj muzeoj, delokitaj loĝantoj kaj disrompita ĉiutaga vivo. Ĝi estas ankaŭ urbo senigita je parto de sia identeco, kiel okazis al Mosulo (Irako) post la okupado fare de *Daesh** inter 2014 kaj 2017.

Rapide evidentiĝis, ke restarigi la konstruaĵojn, el kiuj 80 procentoj estis detruitaj en la malnova urbo, estis la sola maniero revivigi tiun Al-Mawsil – "kunligan punkton" en la araba – kaj redoni al ĝi la statuson de simbolo de interkultura dialogo.

UNESKO akceptis tiun defion per la iniciato *Revivigi la Spiriton de Mosulo*, ambicia programo kiu ebligis la rekonstruadon de la urbo helpe de la subteno de ĝiaj loĝantoj kaj la internacia solidareco je valoro de 115 milionoj da usonaj dolaroj.

Unuafoje en sia historio, la Organizo rekte entreprenis la rekonstruadon de emblemaj heredaĵoj: de la moskeo Al-Nuri ĝis la minareto Al-Hadba kaj la monaĥejo Al-Saa'a, la fama "Nia Sinjorino de la Horo." Samtempe, historiaj domoj estis rekonstruitaj kaj centoj da lernejoj remalfermitaj.

Por enblovi novan vivon en Mosulon, necesis ankaŭ revivigi la kulturan kaj intelektan vivon, kiu faris el la urbo fandujon de miljaraj civilizoj. Tial UNESKO subtenis la revivigon de literaturaj kaj muzikaj festivaloj, subĉielaj filmprojekcioj kaj teknikaj kaj profesiaj trejnadaj por junuloj, profitigante pli ol 7 mil loĝantojn de Mosulo, kiuj rekte partoprenis en tiuj projektoj.

Ĉi tiu kolosa entrepreno atestas la potencon de internacia kunlaboro kiam ĝi alprenas la formon de konkretaj projektoj, kiuj servas la socion. La akirita kompetenteco – la tiel nomata "Mosula metodo" – nun inspiras aliajn iniciatojn: de Libano, kie UNESKO helpis revigligon de pli ol 280 edukaj institucioj, ĝis Ukrainio, kie ni protektas heredaĵojn kaj certigas edukan kontinuecon malgraŭ la milito.

La rekonstruado de Mosulo estas signo de espero. Ĝi montras, ke urbo, eĉ tiu disfaligita ĝis la grundo, neniam estas kondamnita resti tia – ĉiam eblas revivigi ĝin.

Audrey Azoulay
Ĝenerala Direktoro de UNESKO

*Araba akronimo de la nomo de la militisma ĝihadisma organizo Islama Ŝtato de Irako kaj Sirio (IŜIS).

-Esperantigis Pablo León (Argentino)



Rekonstrui, sed kiucele?

En la laŭvorta senco, rekonstruo estas la ago denove konstrui ion, kio estis damaĝita aŭ detruita. Tamen la termino povas aludi tre diversajn situaciojn, depende de la kunteksto, la amplekso kaj la kaŭzo de la detruo. La vorto “rekonstruo”, per si mem, ne malkaŝas la motivojn, kiuj instigas socion restaŭri aŭ revivigi specifajn elementojn de sia arkitektura heredaĵo.

La debato pri la konservado de arkitektura heredaĵo ofte preterlasas fundamentan demandon: kial socioj celas protekti konstruaĵojn aŭ arkitekturajn kompleksojn? Ĉiu heredaĵigo – tio estas, la atribuo de specifa statuso por garantii la transdonon al estontaj generacioj – devus instigi nin al profunda pripensado.

La ĉefaj fazoj en la protektado de konstruaĵoj kongruas kun kreskanta konscio pri la perdo de elementoj perceptataj konsistige al kulturo – ekzemple mezepokaj preĝejoj aŭ ĝardenoj ĉe la urbaj randoj. La heredaĵigo estas respondo al la potencaj fortoj, kiuj peladas la difektigon aŭ eĉ la detruon de arkitektura heredaĵo. Kulturoj, kiuj antaŭe formis sian medion ĉefe per aldono de novaj tavoloj (urba tavoloĝo), travivis profundajn ŝanĝojn. Industriigo, rapida urbanizado kaj la forlaso de malnovaj loĝlokoj instigis grandajn klopodojn por konservado. Heredaĵigo estas plej ofte aplikata al konstruaĵoj konsiderataj endanĝerigitaj. La koncepto pri industria heredaĵo, ekzemple, estas en Eŭropo rekte ligita al malindustriigo kaj tial al la forlaso kaj malkonstruo de malnovaj fabrikoj.

Fido je la estonteco

Laŭ simila logiko, oni rimarkas ke la grandaj ondoj de rekonstruado de

monumentaj konstruaĵoj okazis post militoj aŭ naturaj katastrofoj. La ago rekonstrui konstruaĵon estas esence pozitiva iniciato, kiu esprimas fidon je la estonteco kaj venas el la volo ripari la traŭmajn sekvojn de okazaĵo. Sed kiam temas pri rekonstruo de monumento, pri kio ni efektive parolas? La termino ampleksas tre diversajn agadojn, kiuj ofte estas malfacile kompareblaj inter si.

Fakte, ĝia uzo tiom vastiĝis, ke la termino ofte montriĝas maltaŭga. Post la incendio de la katedralo Nia Sinjorino de Parizo en 2019, la gazetaro priskribis la riparajn laborojn kiel “grandan

sekcio, ekzemple, neniam malaperis el la Pariza pejzaĝo kaj daŭre atestas pri la modifoj alportitaj tra jarcentoj da ekzistado.

La unua demando, kiu sin prezentas, rilatas al la amplekso de la damaĝoj. Se la plej granda parto de la koncerna konstruaĵo restis en ruinoj, la interveno pli similas al la kreo de nova konstruaĵo, kiu, neeviteble, povas reprodukti nur kelkajn aspektojn de la perdita monumento, kiel la ĝenerala volumeno, la aranĝo de la aperturoj aŭ la ĝenerala dispozicio de la dekoraciaj elementoj.

La rilato inter la nova konstruaĵo kaj la antaŭekzistanta strukturo povas vari laŭ la nombro de reuzitaj materialoj kaj la rekreo de murŝmiraĵoj kaj ornamaĵoj, kiuj povas esti pli aŭ malpli detalaj kaj fidelaj al la originalo. La rezulto estos ĉiam nova konstruaĵo, destinita plenumi gravan kulturan, urban, socian aŭ simbolan rolon, kaj havos propran vivon rilate al la malaperinta monumento. Ekde sia konstruado ĝi havos propran historion de adaptiĝo kaj malnoviĝo.

Tempokadroj

Nepre konsiderindas la tempokadro. Ĉu eblas kompari la rekonstruon de la Malnova Ponto en Mostaro (Bosnio kaj Hercegovino), detruita per bombado en 1993 dum la konflikto en la eksa Jugoslavio, kies rekonstruaj laboroj komenciĝis kelkajn jarojn post la traŭmato, kun la rekonstruo de la kirko Nia Sinjorino en Dresdno, Germanio, reinaŭgurita en 2005, sesdek jarojn post

“
**La rezulto
de rekonstruo
estos ĉiam
nova konstruaĵo,
kiu havos sian
propran vivon,
rilate al la
malaperinta
monumento**

rekonstruan projekton de la katedralo”. Tamen, por la historio de arto kaj por la tuta komunumo de vizitantoj, bonŝance la plej granda parto de la konstruaĵo ne estis detruita dum la katastrofo. La okcidenta

Rekonstruado, restaŭrado kaj restaŭgigado: Kio estas la diferencoj?

Rekonstruado:

Rekta interveno sur difektita kultura havaĵo kun la celo remeti ĝin en antaŭan historian staton, aŭ eĉ en ĝian originan staton se tiu estas sufiĉe dokumentita, respektante la konstruajn metodojn de la koncerna epoko.

Restaŭrado:

Riparado de konstruaĵo por remeti ĝin en ĝian originan staton kun la celo konservi kaj transdoni ĝian heredaĵan valoron. La originaj planoj estas respektataj, kaj,

laŭeble, ankaŭ la materialoj. Tiuj ĉi estas riparataj aŭ anstataŭigataj per aliaj identaj, se ili estas tro difektitaj.

Restaŭgigado:

Transformado de ekzistanta konstruaĵo por adapti ĝin al nuntempaj bezonoj, plikomfortigi kaj modernigi ĝin, respektante kaj konservante ĝian arkitekturan karakteron. Restaŭgigado ebligas adapti konstruaĵon al novaj uzoj kaj al la nuntempaj regularoj pri alirebleco kaj fajra sekureco.

Ĝia kolapso dum la Dua Mondmilito? La elcento de loĝantoj, kiuj rekte travivis la traŭmaton, tute ne estas komparebla, kaj la postulo je kompenso pro la perdo apartenas al tute alia ordo.

Alia aspekto neniel neglektinda ligita al la tempo estas la atendata vivodaŭro de ĉiu tipo de konstruaĵo, rilate al ĝia konstruad-daŭro, evoluprogramo, uzataj konstruteknikoj kaj celataj funkcioj.

“
Se la bezonataj kapabloj ankoraŭ troveblas kaj estas disponeblaj, la rekonstruo povas simili al bontenado

▼ La kirko Nia Sinjorino en Dreseno, Germanio, estis detruita per bombado en 1945 okaze de la Dua Mondmilito. Foto farita en 1993.



© Jörg Schöner

Ĉu eblas kompari la tempan evoluon de ŝtona fortikaĵo konstruita por daŭri jarcentojn kun loĝejo el kotbrikoj, kiu postulas regulan prizorgadon, aŭ kun konstruaĵo el industriaj komponantoj, dezajnita por daŭri nur kelkajn jardekojn? Laŭ la epokoj, la uzataj teknikoj kaj la celata uzo, la vivlongeco de konstruaĵo kaj de ĝiaj komponantoj ne estos la sama.

Okaze de katastrofo aŭ alia subita evento, rekonstruado integriĝas en tre malsamajn modelojn de eluziĝo kaj anstataŭiĝo. La tempokadroj de la koncernaj metioj estas ankaŭ grava faktoro. Se, ekzemple, la bezonataj kapabloj ankoraŭ troveblas kaj estas disponeblaj, liveritaj de homoj kiuj daŭre konstruas similajn strukturojn, la rekonstruo povas simili al bontenado. La situacio estas tute alia kiam la rekonstruo bezonas materialojn, dekoraciajn elementojn aŭ strukturajn solvojn kiuj ne estis uzataj dum jarcentoj, kiel ekzemple ardeza tegmento el nune fermitaj ŝtonminejoj.

En ĉi tiu lasta okazo, la viroj kaj virinoj kiuj entreprenas la rekonstruadon havas malsaman mondrigardon, kun malsamaj estetiko kaj teknologioj. Rekonstruoj preskaŭ ĉiam inkluzivas solvojn fremdajn al la antaŭekzistanta strukturo, kiel okazis kun la urbodomo de Araso en la nordo de Francio. Ĝi estis detruita en la Unua Mondmilito kaj por ĝia rekonstruo oni uzis strukturan reton el prembetono.

Integrado en la pejzaĝon

Krome, rekonstruado ne estas izolita operacio. La monumento aŭ arkitektura komplekso estas parto de urba medio kaj pli vasta pejzaĝo. Fakte, la rekonstruo de monumento okazas kadre de procezo, kiu ampleksas politikajn, strategiajn, sociajn kaj kulturajn dinamikojn, kiuj ofte interkonfliktas: urba renovigo, disvolvado de turismo, identeca aŭ teritoria postulato. Tiuj kuntekstoj, kiuj povas esti tre kompleksaj, ne devus

kaŝi la neeviteblan diferencon inter la rekonstruita monumento kaj tiu, kiu malaperis, eĉ se la rekonstruado oni pene faris kun ekstrema zorgo por reprodukti la originalon.

Kiel ni sintenu rilate al tiuj "rekreadoj", kiuj helpis komunumojn superi dramajn travivaĵojn? Bona deirpunkto povus esti konsideri rekonstruitan monumenton kiel kompenson pro perdo, kaj ne kiel anstataŭaĵon de malaperinta konstruaĵo. Hodiaŭ, la drastaj efikoj sur la klimato de elĉerpa ekonomio kaj la neriparebla malŝparo de resursoj devigas nin al fina konsciiĝo. Kiam oni laŭdas la homajn kaj materialajn rimedojn uzatajn por rekonstrui monumenton, estus grave emfazi la bezonon apliki samajn klopodojn por eviti novan rekonstruon per prevento de militoj kaj katastrofoj, aŭ eĉ per reteno de inundoj. ■

-Esperantigis Pablo León (Argentino)

▼ *Ŝton-sur-ŝtone rekonstruite, la kirko Nia Sinjorino en Dresdono estis inaŭgurita en 2005. Ĝiaj fasadoj, faritaj el novaj ŝtonoj, enhavas ankaŭ originajn nigriĝintajn blokojn.*



© tichr / Shutterstock

Nova vivo por Mosulo

Kiel modelo de urba renovigo, la iniciato de UNESKO por *Revivigi la spiriton de Mosulo* superis la simplajn rekonstruajn laborojn. Ĝi celis revivigi la kulturan vivon en tiu iraka urbo, detruita post tri jaroj da okupado fare de la ĝihadisma organizaĵo Daesh.

La vivo revenis al la mallarĝaj stratoj de Mosulo. La aromoj de spicoj denove miksiĝas kun la melodioj de preĝejoj kaj sonoriloj kaj la alvokoj al preĝo – harmonio de voĉoj kiuj reprenas sian lokon en la antikva dialogo de la urbo. Hodiaŭ, ok jarojn post la fino de la bataloj, Mosulo fariĝis simbolo de riparo, rezisto kaj espero danke al sia riĉa kultura heredaĵo.

Situante en la nordo de Irako, kie la rivero Tigriso fluas tra la regiono de antikva Mezopotamio, Mosulo travivas kompleksan fazon de postkonflikta rekonstruado. Simbolo de kunekzistado, la urbo prave meritis sian araban nomon Al-Mawsil, la “kunliga punkto”, estante vojkruciĝo inter pluraj kulturoj, religioj kaj ekonomiaj retoj. Ĝiaj preĝejoj, moskeoj kaj jarcentaĝaj domoj estas silentaj atestantoj de tiu delikata ekvilibro, de tiu spirito de harmonio, kiu difinis Mosulon tra generacioj.

Sed inter 2014 kaj 2017, tiu harmonio disŝiriĝis. La okupado fare de Daesh kaj la militaj operacoj kondukis al la detruo de 80-elcentoj de la malnova urbo. La emblema minareto Al-Hadba disfalis, sanktejojn oni profanis kaj tutaj kvartaloj estis evakuitaj, kio metis la urbon antaŭ decidaj demandoj pri la konservado de kultura identeco kaj la vojo al repaciĝo.

Retrovi la animon de la urbo

Reage al tiu situacio, UNESKO lanĉis en februaro 2018 la ambician kampanjon *Revivigi la spiriton de Mosulo*. Pli ol rekonstrua projekto, ĝi temas pri strategia modelo de repaciĝo, firmigo de paco kaj kultura diplomatio. Tiu iniciato, kiu metas la heredaĵon en la centron de la postkonflikta restariĝo, celas ankaŭ favori

socian kunligitecon, la batalon kontraŭ perforta ekstremismo kaj la rekonstruon de la simbola identeco de la urbo.

“Rekonstrui la heredaĵon en Mosulo signifas rekonstrui la animon de la urbo”, deklaris la Ĝenerala Direktorino de UNESKO Audrey Azoulay, okaze de la lanĉo de la programo en 2018. Ŝi konsideris la rekonstruadon ne nur kiel materian renovigon, sed ankaŭ kiel ŝlosilan agon de kultura elasteco kaj socia riparado.

La loĝantoj de Mosulo ne kontentiĝas per la rekonstruado de konstruaĵoj el ĝiaj ruinoj: ili rekonstruas sin mem, la proprajn historion kaj lokon en la mondo. Ili montras, ke estonteco povas ekflori el la cindroj de detruo.



La loĝantoj de Mosulo ne kontentiĝas per la rekonstruado de konstruaĵoj, ili rekonstruas sin mem

Tion opinias Najat Abdel Aziz. Reeniri sian restaŭritan domon en la malnova urbo signifis por ŝi multe pli ol reveno al konata loko: “Reveni por vivi ĉi tie estas kvazaŭ revo. Ĉiu angulo de ĉi tiu domo estas plena je memoroj. La restaŭrado de tiuj domoj instigas homojn reveni al la regiono kaj redonas esperon al la loĝantoj”, ŝi reliefigas.

La vortoj de Mustafa Khalid, kiu kunlaboris kun UNESKO kiel inĝeniero en la konstruejo ĉe la moskeo Al-Nuri, resonas kun tiuj de Najat. “Revivigante la spiriton de nia urbo, ni verkas nian historion, ne nur per brikoj, sed ankaŭ per nia unueco kaj nia neskuebla elasteco, por forĝi estontecon, kiu honoros nian pasintecon.”

Investante en edukado kaj materia konservado, UNESKO vastigis malproksimen la koncepton de heredaĵo preter la nura konservado de konstruaĵoj. La partopreno de la loĝantoj, ŝlosila elemento ekde la lanĉo de la projekto, estas ankaŭ rimedo por certigi ĝian daŭripovon.

La kunfondinto de la Libra Forumo de Mosulo, Harith Yaseen Abdulqader esprimis similan vidpunkton. “Rekonstrui monumentojn kaj infrastrukturon ne sufiĉas; ni devas ankaŭ rekonstrui la spiritojn kaj la pensmanierojn”, li deklaris en 2019 en la sidejo de UNESKO.

Emblemaj lokoj

La iniciato *Revivigi la spiriton de Mosulo*, financita per 115 milionoj da usonaj dolaroj fare de 15 internaciaj partneroj, interalie la Unuiĝintaj Arabaj Emirlandoj kaj Eŭropa Unio, donis prioritaton al la rekonstruo de emblemaj lokoj kiel la moskeo Al-Nuri kaj ĝia fama klinita minareto Al-Hadba, la monaĥejo Nia Sinjorino de la Horo (Al-Saa'a) kun ĝia preĝodomo, la siria katolika preĝejo Al-Tahira, kaj 124 historiaj domoj. Krom la financa subteno, la iniciato reliefigis la viglecon de internacia kultura diplomatio, pri kio atestas la refandado de la sonoriloj de Al-Saa'a en Normandio,



▼ Inaŭgurite de UNESKO
en Mosulo en 2022, la
Komunuma Informcentro
organizas kulturajn kaj
edukajn eventojn.



Francio, kaj de tiuj de la preĝejo Al-Tahira en Italio.

Krom la internacia kunlaboro, la kampanjo estis projektita por ke la loka loĝantaro partoprenu en ĉiu etapo de la rekonstruado de sia urbo kaj ĝiaj monumentoj. Apartan atenton oni donis al la emblema minareto Al-Hadba. La loĝantoj de Mosulo esprimis vaste sian

“

**La emblema
klinita minareto
Al-Hadba estis
rekonstruita tia,
kia ĝi estis**

deziron ke ĝi estu rekonstruita tia, kia ĝi estis, kio prezentis unikan arkitekturan defion. Efektive, necesis rekonstrui la klinitan minareton per brikoj kaj tradiciaj materialoj, laŭ tekniko ne uzita jam de jarcentoj.

Pli ol 7000 laborpostenoj por lokaj metiistoj kaj inĝenieroj estis tiel kreitaj, permesante al la komunumoj akiri teknikajn kapablojn esencajn por la daŭrigebla konservado de la kultura heredaĵo.

Novaj malkovroj

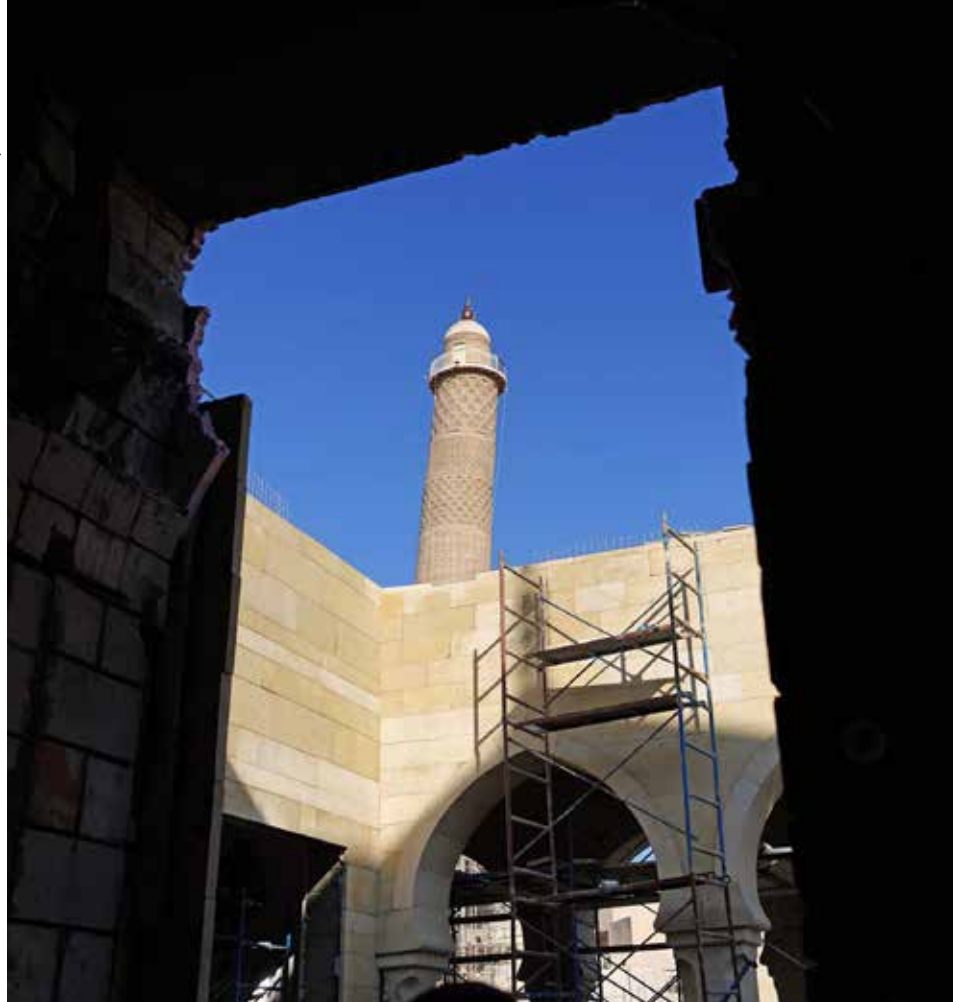
Ĉi tiu iniciato ankaŭ ebligis malkovron ĝis tiam nedokumentita en la historiaj arkivoj. Efektive, la elfosaĵoj faritaj en 2021 malkaŝis la restaĵojn de la moskeo

de la 12-a jarcento, situanta sub la preĝoĉambro de la moskeo Al-Nuri. Entute, kvar elementoj el ŝtono kaj gipso estis elterigitaj. Tiu malkovro igas nin pridubi la liniajn rakontojn pri detruo kaj ĵetas lumon sur la manieron kiel historiaj tavoloj kunekzistas kaj liveras informojn pri la nuntempaj identecoj.

“La fakto ke ĉi tiu heredaĵo, konservita subtere dum tiom da jaroj, eskapis el la intenca detruo suferita de la urbo, estas vera miraklo. Estas vere ke ni perdis multe, sed mi esperas ke tio, kio venos, estos pli bona”, ĝoje asertas Mohamed Salah, loĝanto de Mosulo.

La preĝejo Al-Tahira, konstruita inter 1859 kaj 1862, suferis gravajn damaĝojn en 2017. Ĝisfundaj esploroj estis faritaj por identigi la dekoraciajn fazojn de la preĝejo, kun la celo restaŭri ĝin per tradiciaj metodoj. La zorgema restaŭrado de la alabastraj surfacoj ebligis retrovi la originajn florajn motivojn. Per la subteno de UNESKO, 13 studentoj de la Universitato de Mosulo – el kiuj

©UNESCO / Luay Al Zrare



▼ Rekonstruado de la klinita minareto Al-Hadba.



©UNESCO / Luay Al Zrare

▼ La monaĥejo Nia Sinjorino de la Horo (Al-Saa'a) post la rekonstruado.

triono estis virinoj – estis trejnitaj por la konservado de kultura heredaĵo.

Paralele, la restarigo de la instrueroj ankaŭ ludis centran rolon en la postkonflikta rekonstruado de Mosulo. Efektive, 31 lernejoj estis refunkciigitaj, kio ebligis la remalfermon de pli ol 400 klasĉambroj. Kunlabore kun la lokaj universitatoj, specialiĝaj programoj pri la konservado de heredaĵoj, interalie la trejnado de studentoj de la Universitato de Mosulo, celas instigi generacion por kiu libroj kaj kultura heredaĵo estas pontoj al paco.

Ankaŭ tiele, la kultura vivo denove reaperis en Mosulo kiel potenca ilo por repaciĝo, kun librofestivaloj, subĉielaj projekcioj kaj muzikaj spektakloj kiuj postulis la publikan spacon por kolektiva riparado. “Revenigante la muzikon al

“

**La kultura vivo
reaperis en
Mosulo
kiel potenca ilo
por repaciĝo**

Mosulo, ni revenigas la vivon”, asertas la violonisto Ehsan Akram Al Habib. Ĉi tiu kultura renaskiĝo inkluzivas la kreadon de film-laboratorio ĉe la Instituto de Belartoj, kie 20 studentoj ricevis trejnadon pri filmproduktado kaj kreis naŭ mallongajn filmojn. En junio 2021, krea centro nomata “La Stacidomo” ankaŭ malfermis siajn pordojn, ofertante al junuloj el la kultura sektoro spacon por kunlaboro, lernado kaj organizado de koncertoj kaj ekspozicioj.

Lecionoj por la estonteco

Kvankam multo jam estis atingita, la laboro estas malproksime de sia fino. Multnombraj defioj, teknikaj, ekonomiaj kaj emociaj, daŭre ekzistas. Sed la volo antaŭeniri ne malfortiĝas.

La sperto de Mosulo proponas valorajn lecionojn por la estonteco. Ĝi montras ke rekonstruado pere de kultura heredaĵo estas ebla, eĉ en medioj kie la konflikto ne nur rompis la ŝtonojn, sed ankaŭ disŝiris la socian teksaĵon. Ĝi levas fundamentajn

Protektado de heredaĵoj: la ĉefaj kampanjoj de UNESKO

La lanĉo de la internacia kampanjo por la protektado de la monumentoj de Nubio en 1960, estis la komenco de la grandaj projektoj de protektado kaj rekonstruado de UNESKO. Tiu eksterordinara arkeologia zono, situanta inter Egiptio kaj Sudano, riskis subakviĝon pro la konstruo de la Asuana-baraĵo. Dum dudek jaroj, kvardek teknikaj misioj el kvin kontinentoj kontribuis al la savado kaj translokigo de dudek du monumentoj kaj arkitekturaj ensembloj, inkluzive la famajn templojn de Abu Simbel kaj Philae.

La dua granda savoperacio gvidata de UNESKO estis la internacia kampanjo por la protektado de la urbo Venecio, lanĉita post la gravaj damaĝoj suferitaj de la itala heredaĵo dum katastrofa inundo en 1966. En 1972, alia grava kampanjo por kolektado de rimedoj estis lanĉita por la konservado de Borobudur en Indonezio. Tiu fama budhisma templo, datiĝanta de la 8-a kaj 9-a jarcentoj, estis forlasita dum jarcentoj ĝis sia retroviĝo en la 19-a jarcento. Ĝia restaŭrado finiĝis en 1983.

Ekde 1994, la projekto por la protektado de la templo Bayon en Angkor Thom, Kamboĝo, kontribuis al la restaŭrado, firmigo kaj evoluigo de unu el la plej emblemaj strukturoj de la mondheredaĵo de Angkor. La rekonstruado de la malnova ponto en Mostaro en Bosnio kaj Hercegovino, detruita dum la konflikto kiu disŝiris la iaman Jugoslavion, reprezentas alian gravan momenton en la protektado de heredaĵoj. Ĝia rekonstruado, laŭ la originaj konstruaj metodoj de la 16-a jarcento, komenciĝis en 1999 kaj daŭris ĝis 2004.

Inter la plej lastatempaj ekzemploj de protektaj projektoj sub la aŭspicio de UNESKO, oni povas mencii la rekonstruadon de la maŭzoleoj de Timbuktuo, malia loko enskribita en la mondheredaĵa listo, detruita de armitaj grupoj en 2012. Ĝia rekonstruado finiĝis en 2015. Tio estis inter la unuaj okazoj, kiam la detruo de kultura heredaĵo estis traktita kiel militkrimo, grava paŝo al la agnosko de ĝia protektado kiel nemalhavebla parto de pac-konservaj klopodoj.

demandojn pri la etiko de rekonstruado, la laboro de memorado, kaj la ebleco transformi la cikatrojn de detruo en fundamentojn por estonteco inkluziviga kaj plurvoĉa. Mosulo ilustras la rolon, kiun kulturo povas ludi por socia kunligo kaj longdaŭra evoluo en postkonfliktaj situacioj.

En la longa historio de rekonstruaj projektoj de UNESKO, la urbo Mosulo okupas unikan lokon. La kampanjo por savi la egiptajn templojn de Nubio en la 1960-aj jaroj restas eksterordinara

atingo en inĝenierarto kaj arkitekturo, kiu postulis la zorgeman malmuntadon kaj rearanĝon de kompletaj heredaĵejoj, blokon sur bloko. La konservado de la temploj de Angkor Vat en Kamboĝo kondukis al la kreo de internacia kadro por kultura kunlaboro, kunigante naciojn tra kontinentoj. Pli lastatempe, la malnova urbo Mosulo fariĝis scenejo de arkitektura kaj simbola defio: la rekonstruado de emblemaj kultejoj de pluraj religioj, servante la lokajn komunumojn kaj ilian komunan heredaĵon. ■

-Esperantigis Pablo León (Argentino)

Kristkirko: resaniĝo de interne al ekstere

En la dua plej granda urbo de Nov-Zelando, detruita de tertremo en 2011, novaj konstruaĵoj estis desegnitaj por elteni posttremojn. Ĉi tiu kolektiva traŭmato ankaŭ okazigis ondon da kreemo inter lokaj loĝantoj. Novigaj konstruteknikoj fariĝis la stampo de la postterrema epoko.

En kvietaj, griza vintra mateno en suda Nov-Zelando, Kristkirko (angle: *Christchurch*) vekiĝas pace, kvazaŭ fiksita en la tempo. Unuavide, nenio distingas ĉi tiun trankvilan urbon, trapasatan de la rivero Avon, de iu ajn alia loko. Sed pli proksima rigardo malkaŝas la cikatrojn, kiujn portas *Ŭtautahi* – kiel la urbo estas konata en la maoria popolo – pro traŭmato spertita antaŭ 14 jaroj. Signoj de ĉi tio videblas en la murfermitaj konstruaĵoj, malplenaj terenoj kaj malnovaj fasadoj restarigitaj kun malsamaj rezultoj.

La 22-an de februaro 2011, tertremo forta je 6.3 laŭ skalo de Richter skuis la urbon kaj ĝiajn 350 mil loĝantojn. Pro la malalta profundeco de la tertrema epicentro kaj ĝia proksimeco al la

urbocentro, ĝi estis detrua: 185 homoj perdis la vivon kaj la centra komerca distrikto, jam malfortigita de antaŭa tertremo okazinta kelkmonatojn antaŭe, la 4-an de septembro 2010, estis severe difektita.

Amanda Ohs, Ĉefa Heredaĵ-Konsilistino por la Urbokonsilio de Kristkirko, memoras tiun tagon kvazaŭ ĝi estus hieraŭ. Graveda je kvin monatoj, ŝi estis en la kelo de magazeno kiam la lumoj subite estingiĝis. Kiam ŝi sukcesis eliri el la konstruaĵo, la ŝoko estis tuja. “Niaj belaj heredaĵaj konstruaĵoj, la parapetoj, la brikaĵoj, ĉio falis.”

Tutaj kvartaloj ŝaŭmiĝis per likviĝinta koto kaj ŝlimo, kiuj lasis ilin neloĝeblaj. Tutaj regionoj de la urbo estis baritaj – aŭ “ruĝ-zonitaj” – poste malrapide

niveligitaj. La tertremoj estis detruaj por la konstruita heredaĵo. Laŭ studo de 2021 fare de ICOMOS-ICCROM*, la urbo perdis 204 el siaj 588 listigitaj konstruaĵoj. En la urbocentro, 44 procentoj de heredaĵaj konstruaĵoj ne postrestis.

Rompita revo

Kristkirko iam estis revo pri Anglio ĵetita en la Sudan Pacifikon – krado de ordo kaj ŝtono kun la rivero Avon kiel ĝia spino. Ĝia arkitekturo tendencas al la tradicio, kun novgotikaj preĝejoj, teatrejoj kun masonaĵaj fasadoj kaj komercaj blokoj brikaĵ. Tamen, ĝiaj evoluigantoj ne plene antaŭvidis la sisman riskon – tute ne konsciis ke la urbo kuŝas laŭ kaŝita faŭlto.

“Ni havis liston de tertreme endanĝerigitaj konstruaĵoj,” diras Ohs. “Sed ĉio sentiĝis iom hipoteza ĝis kiam vi efektive spertas ĝin kaj vidas kio okazas.”

Ne ekzistis krizoplano por konstruheredaĵo. Plej multaj el la konstruaĵoj en la urbocentro ne postvivis. “Komence ĝi estis sufiĉe detruita,” diras Ohs. “Sed oni simple devas esti pragmata. Oni ne longe daŭrus en tiu ĉi profesio se oni kolapsus perdinte ĉiun konstruaĵon.” La tagon post la tertremo, oficistoj petis de la heredaĵ-

*Kunlaboraĵo inter la Internacia Konsilio pri Monumentoj kaj Ejoj kaj la Internacia Centro por la Studo de Konservado kaj Restarigo de Kulturaj Havajoj.



▼ Kreitaj de dezajnisto Pippin Wright-Stow kaj Gap Filler, neprofitcela organizo fondita post la tertremo de 2010, ĉi tiuj provizoraj strukturoj en la parko Rauora estas parto de la revivigo de la publikaj spacoj de Kristkirko.



© Sara Hughes

▼ Flag Wall, 2014-2018. Detalo de instalaĵo de novzelanda artistino Sara Hughes, mendita de la Urbokonsilio de Kristkirko por la remalfermo de la Katedrala Placo en la urbocentro. La verko elvokas la tegmentajn kahelojn de la katedralo.

departemento liston de la 20 plej gravaj “nepre savindaj” konstruaĵoj, el katalogo de pli ol mil.

La registaro intervenis. Kaj la administrado estis transdonita al nova aŭtoritato, armita per ampleksaj povoj kaj centrigita plano. Paralele, loka plano estis evoluigita el 100 mil kontribuoj de la komunumo pri kiel la estonteco de la urbo devus aspekti. Jessica Halliday, arkitektur-historiistino, diras ke la loka plano vekis entuziasmon inter civitanoj. “Ĝi elstarigis la alligon, kiun loĝantoj havas al konstruaĵoj, kiuj estis parto de iliaj vivoj tiom longe kiom ili povas memori,” ŝi klarigas, kvankam ŝi bedaŭras ke la mono unue iris al “ankraj projektoj”, foje koste de pli modestaj heredaĵaj ejoj.

Altteknika metodo

Resaniĝo el tia katastrofo postulas tempon, por ne mencii la miliardojn da

dolaroj necesaj por financi tian grandegan entreprenon. Neeviteble plurfaza, la rekonstruado estis efektivigita per malsamaj metodoj, foje sur la sama ejo. La Novgotika Preĝejo Knox, la eduardstila Reĝa Teatro Isaac kaj la fasadoj de la magazeno *McKenzie & Willis*, ĉiuj enhavas parton pasintan, parton estontan. Luj el ĉi tiuj konstruaĵoj estis restarigitaj en siaj originalaj stiloj dum aliaj estas tute novaj – strukture pretaj por io ajn venonta.

Lecionoj estis lernitaj de la katastrofoj de 2010 kaj 2011. Pli novaj konstruaj teknikoj fariĝis karakterizaĵo de la post-terrema epoko. Novaj konstruaĵoj ofte enhavas baz-izolajn sistemojn, grandegajn amortizilojn kiuj disigas strukturon de grundomovo, kaj aparatojn kiuj sorbas sisan forton. Malpezaj, malmult-damaĝaj lignaj kaj ŝtalaj kadraj sistemoj, desegnitaj por fleksi anstataŭ

“

Kristkirko perdis 204 el siaj 588 listigitaj konstruaĵoj

fendiĝi dum forta skuo, nun estas vaste uzataj.

Alternativaj spacoj

Sed vivo ne povas esti restarigita simple per rekonstruado de muroj. En ĉi tiu urbo trapasanta transiron, kreiva movokvanto instigita de neprofitcelaj organizoj, loĝantoj, artistoj kaj arkitektoj aperis por enspiri novan vivon en detruitajn areojn. Malplenaj spacoj inter konstruaĵoj fariĝis ➔

la fokuso de projektoj eksperimentantaj kun novaj formoj de urba vivado.

Ekzemple, *Greening the Rubble*, fondita en septembro 2010 post la unua tertremo, kreis provizorajn parkojn kaj ĝardenojn inspiritajn de urba ekologio. Gap Filler, neprofitcela organizo kiu aktivigas vakan spacon, komenciĝis kiel respondo, ne plano. Ĝi lanĉis diversajn projektojn por revenigi vivon al malplenaj terenoj, kiel kinejo kie spektantoj estas invititaj pedali por generi la energion necesan por projekcii la filmon, moveblaj kafejoj, kaj aŭtoparkejo kie ĉiuj profitoj iras rekte al lokaj komunumaj projektoj. La ideo ne estas lanĉi larĝ-skalajn iniciatojn, sed prefere evoluigi komunume instigitajn projektojn kiuj disvastiĝos kiel sovaĝa fajro.

“Gap Filler ĉiam temis pri kreado de spacoj kiuj enkorpiĝas alternativan aron da valoroj, tiel ke homoj havu palpeblan sperton pri tio kaj poste kreskigu deziron kaj postulon por pli da tiaj aferoj en la urbo,” klarigas Ryan Reynolds, kunfondinto de Gap Filler.

Tradicia *poupou*

Ĉi tiu dinamiko ankaŭ rezultigis pli grandan konsideron por la maoria kulturo. La loka maoria tribo, Ngāi Tūāhuriri (Ngāi Tahu) kunlaboris kun planistoj por enkorpiĝi maoriajn dezajnojn kaj rakontojn en publikajn spacojn kiel Victoria-placo kaj la Rezervejo Rivero Avon aŭ *Te Papa Ōtākaro*. Ekzemple, restarigita 6-metra tradicia *poupou* aŭ skulptita fosto, bildiganta temojn de manĝajkolektado kaj prapatroj de la popolo Ngāi Tahu, estis restarigita sur la bordoj de la rivero en Victoria-placo. *Whāriki* estas serio de 13 pavimŝtonaj ŝablonoj ĉirkaŭ la Rezervejo Rivero Avon, reprezentantaj diversajn momentojn en tradicia bonvena ceremonio, spegulantaj gravajn kulturajn protokolojn kaj valorojn. Jen elementoj kiuj estis grandparte mankantaj aŭ kaŝitaj en la urbo antaŭ la tertremoj.

Amanda Ohs diras ke la traŭmato klarigis kio gravas. “La loka komunumo

“

La ligo al heredaĵo fariĝis eĉ pli grava pro ĉio, kion ni perdis

ekkomprenis kiom grava heredaĵo estas por ili. Niaj rakontoj konektas nin al ĉi tiu loko, interkonektas nin. La heredaĵaj postvivintoj, kiuj restas, fariĝis eĉ pli gravaj pro ĉio, kion ni perdis.”

Simile, la kunfondinto de Gap Filler ankaŭ vidas manifestiĝon de kolektiva rezistemo en ĉi tiu traŭmato. “Oni povas perdi preskaŭ ĉion,” li diras, “sed se oni tenas la imagon viva, oni povas rekomenci.” ■

-Esperantigis Mao Zifu (Ĉinio)



▼ Poupou, ses metrojn alta maoria skulptaĵo, estis forigita post la tertremo por konservado kaj re-instalita en Victoria-placo post la rehabilitado de la areo.

Kie la spiritoj loĝas: la Tomboj de Bugandaj Reĝoj en Ugando

La uganda arkitekto Jonathan Nsubuga partoprenis en la rekonstruo de la Tomboj de Bugandaj Reĝoj post detrua incendio en 2010. Tiu sankta loko en centra Ugando estas komplete konstruita per tradiciaj materialoj. Aldone al la defioj arkitekturaj kaj teknologiaj, la nemateria dimensio de ĉi tiu loko dediĉita al komunikado kun spiritoj estis esenca konsidero.

La strukturo Muzibu-Azaala-Mpanga prezentas vidon nehavantan similon en la antaŭkoloniaj konstruaj tradicioj de Ugando. Kio igas ĝin loko escepta?

La loko de la Tomboj de Bugandaj Reĝoj konsistas el serio da konstruaĵoj: la enirdomo, la remizo, kie estas tenataj la tamburoj, kaj la domoj apartenantaj al la edzinoj de la mortintaj reĝoj. La konstruaĵo Muzibu-Azaala-Mpanga estas la plej granda kaj la juvelo de la komplekso.

Ĝia dimensio, arkitekturo, uzo de vegetaĵaj materialoj, kaj la laboro de la metiistoj igas ĝin ege ŝatata ĉefverko. Sed por ni, lokanoj, estas la spirita eco de ĉi tiu loko, kio efektive gravas. Muzibu-Azaala-Mpanga estas la loko kie la kvar kabakoj (reĝoj de Ugando) estas entombigitaj. Ĝi estas loko de komunikado kun la mondo de la spiritoj.

Iu longe gardata tradicio atestas, ke kiam reĝo naskiĝas, li alprenas la klanon de sia patrino. Tial la tuta Regno de Bugando kundiĝas profundan ligon kun la regno. Ĉiuj posedas la reĝon ĉar historie ĉiuj klanoj kundiĝas sangon kun la kabakoj. Kaj tio estas la netuŝebla kulturo ĉi tie, historio kiu ne mortas.

Tradicie, la loko estas mastrumata de la heredaj edzinoj de la reĝoj. Post la 6-a horo posttagmeze neniu viro rajtas eniri. Virinoj estas la motoro de la reĝeco, ili reprezentas kontinuecon. Ili zorgas pri la

dekoraciitaj bildoj de siaj reĝoj, nomataj “la ĝemeloj”, kiuj entenas la umbilikan funiklon de la mortinta reĝo.

Kiomgrade la loko estis trafita de la incendio en 2010?

La tomboj ne estis trafitaj, sed la resto de la ĉefa konstruaĵo estis detruita de la fajro. Ĝi estis kompleta katastrofo. La enspezoj el turistaj vizitoj ĉesis. Kreiĝis spirita vakuo, ĉar oni ne plu sukcesis efektiviĝi la ritojn aŭ ceremoniojn.

Tiel, la fajro kaŭzis konsiderindan damaĝon, sed tio same revokis la intereson de la juna generacio por la kabakoj. Iel ĝi estis la espero: la fajro helpis la komunumon remalkovri la profunde enradikiĝintan valoron de la loko, kiu siavice igis ĝin direkti specifajn demandojn pri la estonteco, ekzemple, kiu plenumos la ritojn, kiu estos taskita pri la dekoracioj, kaj de kie devus veni la ligno por la rekonstruo. Kaj ĉiuj ĉi aferoj fakte konfirmas, ke ĝi estas loko vivanta, ne loko muzea.

La konstruaĵoj estas faritaj el tradiciaj materialoj, kiel ligno, pajlo, kanaĵo kaj mortero. Ĉu tio estis aparta defio koncerne resursojn kaj teknikajn kapablojn?

Klimatŝanĝiĝo trafis marĉojn, lagojn kaj aliajn akvaj surfacojn, de kie plejmulte venis la vegetaĵaj materialoj uzitaj. La herbo de la tegmenta pajo esti origine el kampoj apudaj, sed la plejmulto

“
**La tragika evento
subite levis
deziron inter la
loĝantoj remalkovri
la profunde
enradikiĝintan
valoron de la loko**



el ili ne ekzistas plu, tial ni devis akiri la herbon el aliaj areoj de Ugando. La kanoj estis portitaj el ie ajn same bone. La lignaj materialoj alportis kromajn defiojn. La ligno uzita por la tegmento estas durligno, kiu estas malofta kaj protektata materialo, kaj la ligno por la fostoj estas iu specifa tipo de tre fortika ligno, kiu ne estas manĝata de formikoj.

Ĉio ĉi, ĉiuokaze, levis streĉojn pri gardado de la herbejoj kaj de la akvaj zonoj, tiel ke ni povis akiri ĉi tiujn materialojn kaj ilin uzi. Kompreneble, estis ankaŭ la defio trovi la ĝustajn kapablulojn.

Kiel oni aliras la rekonstruon de loko kun tiel forta spirita signifo?

Ni rekonstruis la strukturon surbaze de historiaj fotoj tra la tuta mondo. Sed la rekonstruo estas ankaŭ riparado de la rompitaĵoj partoj de la heredaĵo por ke oni estu certa, ke tio kion oni estas konstruanta estas kompleta. Mi vidas la konstruaĵon kiel ŝipon. Rekonstrui la fizikan parton signifas nenion, se ne estas konsiderata la spirita dimensio.

Mi mem estis enplektita en la spirita eco de la loko. Ekzemple, mi estis igita konsiliĝi kun mediumo – persono konsiderata mesaĝisto de la konstruaĵoj kaj de la antaŭaj reĝoj – por direktivoj pri kion oni devus fari. La demando pri kiom da kolonoj subtenu la ĉefan konstruaĵon estis ankaŭ debatita, ĉar ĉiu kolono korespondas al klano.

Mi opinias, ke la kompreno kaj de la loka kulturo kaj de la postuloj de la internaciaj instancoj kaj normoj helpis min mastrumi tiajn defiojn. Antaŭ ol miaj studoj en Britio, mi kutimis viziti la lokon dum semajnfinoj. Kiam ĝi estis trafita de la incendio,

mi havis konsiderindan konon pri la konstruaĵo. Kiam ekestis disputoj, mi povis kompreni la lingvaĵon.

Kiom multe la lokaj loĝantoj estis envolvitaj en la afero?

La loka komunumo havis renkontiĝojn, kundividis informojn kaj liveris proprajn opiniojn. Ili ankaŭ venis por ĝin inspekti. Ili posedas la projekton; mi estas nur prizorganto. La virinoj envolvitaj en la ritoj ludis gravan rolon en la psikologia subteno.

Ni ankaŭ trejniĝis gejunulojn por labori sur la loko: la lasta renovigo estis en 1938 kaj kelkaj malmultaj personoj envolvitaj en ĝi estis ankoraŭ vivantaj. Ili kapablis gvidi la pli junajn. Kiel parton de ampleksa kontraŭfajra sistemo surloka ni ankaŭ trejnas najbarojn, samkiel sekurecgardistojn kaj polic-oficistojn por certigi, ke ili estas plene preparitaj por alfronti la situacion kaze de incendio.

Kia estas la situacio hodiaŭ?

Nun, post 15 jaroj, la turistoj revenis, kaj la loko estis vizitata de prezidentoj kaj reĝoj. Nia laboro daŭras, ĉar ni preparas nin por la formala malfermo de la ĉefa konstruaĵo

en la venontaj monatoj, do ni estas ankoraŭ korektantaj kaj alcelantaj iom da detaloj.

Mi estas gvidata de la konscio, ke la mondo estas rigardanta, kalkulante pri mi por mastrumi kaj konservi ĉi tiun heredaĵon. Kvankam la tensio estis kelkfoje alta, ĉiu estis feliĉa kiam la loko estis forigita el la listo de la mondaj heredaĵoj en danĝero en 2023. ■

-Esperantigis Carlo Minnaja (Italio)

Ni rekonstruis la strukturon surbaze de historiaj fotoj tra la tuta mondo

Renaskiĝo post la incendio de 2010

La Tomboj de Bugandaj Reĝoj estis enskribita kiel Loko de la Monda Heredaĵo de UNESKO en 2001. La loko kovras proksimume 30 hektarojn de la monteto Kasubi ene de la urbo Kampala en Ugando. Plejmulto de la loko estas agrikulturata laŭ tradiciaj metodoj. Kiel kerno ĉe la montosupro, ekzistas la antaŭa palaco de la kabakoj de Bugando, konstruita en 1882 kaj ŝanĝita al la reĝa tomba grundo en 1884.

Kvar reĝaj tomboj nun kuŝas ene de Muzibu Azaala Mpanga, la ĉefa konstruaĵo, kiu estas ronda kaj kronita per kupolo. Ĉi tiu impona ekzemplo de arkitekturo uzanta organikajn materialojn – lignon, pajlon kaj kanojn specife

– ankaŭ servas kiel spirita centro por la popolo de Bugando, kie estas ankoraŭ praktikataj ceremonioj kaj ritoj.

En la 16a de marto 2010, terura fajro detruis parton de la loko. Post ĉi tiu katastrofo, la Komitato de la Monda Heredaĵo la saman jaron mem enskribis Kasubi en la liston de la Mondaj Heredaĵoj en Danĝero. Tio permesis la disvolviĝon de la rekonstrua programo gvidata de la aŭtoritatoj de Ugando, en strikta kunlaboro kun UNESKO kaj kun la financa subteno de la internacia komunumo. La penado estis rekompencita, kaj en 2023 la loko estis forigita el la listo “en danĝero”.



▼ Lokanoj ĉeestas trejnado pri mastrumado de fajrorisko ĉe la loko de la Tomboj de Bugandaj Reĝoj, enskribita en la listo de la Monda Heredaĵo de UNESCO.



▼ Metiistoj instalas ringon el kanoj por subteni la pajlan tegmenton de unu el la konstruaĵoj en la loko.

La renesanco de la historia urbo de Al-Ula

Forlasitaj de siaj loĝantoj en la 1980-aj jaroj, la argilbrikaj domoj de Al Deira, la malnova urbo de Al-Ula en nordokcidenta Sauda Arabio, rapide kadukiĝis. Ampleksa restaŭrprogramo, bazita sur la uzo de lokaj materialoj kaj tradiciaj scioj, ebligis al la kvartalo renaskiĝi.

En la milda vespera aero, kiam la intensa varmo komencas malpliigi, vizitantoj kaj lokanoj kolektiĝas en la mallarĝaj stratoj de Al-Deira, la malnova urbo Al-Ula, situanta en oazo je ĉirkaŭ 400 kilometroj for de Medino. Sur la merkata strato, malfermita al la publiko en 2021, tradiciaj *theyab* kaj *abayas* (arabaj tradiciaj roboj respektive por viroj kaj virinoj) miksiĝas kun la ĝinzoj kaj safarĉapeloj portataj de turistoj. Ekde la enkonduko de nova, pli simpla vizitproceduro en 2019, pli kaj pli da vizitantoj pilgrimas al la regiono, precipe allogitaj de la famo de la arkeologiejo Hegra, ĉirkaŭ 20 kilometrojn fore de Al-Deira.

Fondita en la 12-a jarcento ĉe kruciĝo de komercvojoj kaj pilgrimaj vojoj, ĉi tiu urbo longe estis vigla komerca centro, plena de aktiveco. Sed antaŭ la 1980-aj jaroj, ĉi tiu labirinto de mallarĝaj stratoj kaj interligitaj adobaj domoj fariĝis netaŭga por nuntempa vivo. Iom post iom, la malnova urbo malpleniĝis, ĉar loĝantoj forlasis siajn tradiciajn hejmojn por ekloĝi en apartamentoj ĉe la rando de la moderna urbo.

La renaskiĝo de la malnova urbo komenciĝis en 2017 per la kreado de la Reĝa Komisiono por Al-Ula (RKU), ento taskita efektiviĝi daŭran transformon en la regiono.

“Kiam mi alvenis ĉi tien, la malnova urbo estis nealirebla kampo de ruinoj. Hodiaŭ, ĝiaj stratoj estas plenaj de homoj vendrede kaj sabate posttagmeze,” memoras la Direktoro pri Kultura Heredaĵo Kirk Roberts, kiu aliĝis al RKU en 2020.

La memoro de la loĝantoj

La komenca programo antaŭvidis la konstruadon de loĝkomplekso, du

moskeoj kaj du ĉefaj stratoj. Tamen, ĝis nun, ĉirkaŭ 250 domoj estis restaŭritaj. Kiel parto de ĉi tiu rekonstruo, la uzo de kelkaj strukturoj estis modifita por alĝustigi novajn sociajn funkciojn, kiel ekzemple ekologi-amikan hotelkomplekson, duonlumigitajn restoraciojn, artgaleriojn kaj butikojn vendantajn lokajn metiaĵojn.

Por konservi la identecon de la loko, indiĝenaj materialoj kaj tradicia scio estis prioritigitaj. Por ĉi tiu celo, palmo-kaj tamarindo-trunkoj estis uzitaj por konstrui la subtenan strukturon de la domoj, teksitaj palmobranĉoj por la tegmentoj, kaj adob-brikaj faritaj per tradiciaj metodoj por konstrui la murojn. La arkitektoj ankaŭ celis maksimumigi naturan ventumadon por minimumigi la uzon de energi-intensa klimatizilo.

Noura Ghabra, saudia arkitekturino, profesorino kaj esploristino specialiganta pri media infrastrukturo, esploris la memorojn de loĝantoj por plibonigi sian propran scion. “Ĉiu formo de popola

arkitekturo ofertas valorajn lecionojn pri klimata rezisteco. En Al-Ula, la homa faktoro estas plej grava: la domoj estas faritaj el adobo, vivanta materialo kiu postulas periodan prizorgadon. Por ke ili estu bone konservitaj, ili devas esti loĝataj.”

Ghabra partoprenis en la komuna partnereca programo de UNESKO kaj la Reĝa Instituto, kiu ofertas al priheredaĵaj fakuloj la ŝancon kombini kampan laboron kun profesia trejnado. “Kiam mi alvenis en Al-Ula, mi kontaktis homojn, kiuj memoris ĉi tiujn praktikojn,” ŝi memoras.

Per iliaj rakontoj, la fakulo povis akiri pli precizan komprenon pri tradiciaj konstrupraktikoj. “Ili ne nur uzis lokajn materialojn por konstrui siajn domojn, sed ili ankaŭ prizorgis ilin ĉiujare per tero prenita de siaj propraj terpecoj.”

Multaj hejmoj en la malnova urbo havis *tayara*, pendigitan piedvojon, kiu funkciis kiel ligo inter domoj. Por Noura Ghabra, ĉi tiuj strukturoj ankaŭ estas inĝenia



▼ Terdomoj restaŭritaj en la malnova urbo de Al-Ula.



© UNESCO / Anuolina Savolainen

“

**La revivigaj
klopodoj ne
nur fokusiĝas
sur konstruita
heredaĵo, sed
ankaŭ celas
revivigi lokajn
nemateriajn
tradiciojn**

▼ Laboristoj rekonstruas murojn de antikvaj oazaj bienoj proksime al la malnova urbo, 2025.

ekzemplo de termika reguligo. “La *tayara* liveras ombron al la stratoj kaj, kaptante aeron, certigas naturan ventumadon.”

Buŝaj tradicioj

En la centro de la malnova urbo troviĝas Dar Tantora, areo kie la egipta arkitekto Shahira Fahmy transformis grupon de 30 historiaj domoj en mediamikan hotelan komplekson, kiu nun estas konsiderata modelo de daŭripova reuzado. Pluraj lokaj artistoj ornamis la ĉambrojn kaj murojn laŭ tradicia stilo, kaj nokte la stratoj estas lumigitaj per kandeloj por malhelpi lumpoluadon. Tio libervole reduktas elektrokonsumon.

Arkeologiaj elfosadoj faritaj kiel parto de la rekonstruo de Al-Ula ankaŭ malkovris multajn elementojn el la pasinteco, kiel ŝtonojn kun surskriboj devenantaj de du mil jaroj kaj pli lastatempajn objektojn: malnovan lernejan kajeron, ledan sakon, teksitan fibran korbon. Ĉi tiuj palpeblaj restaĵoj kombiniĝas kun la forta parola tradicio de la urbo kaj helpas konekti la fadenojn de la historio, ĉar la urba renoviga projekto efektivigita de RKU ne nur influas arkitekturan heredaĵon, sed ankaŭ celas revivigi lokajn nemateriajn tradiciojn.

Ahmed Alimam, posteulo de antikva familio de tribaj juĝistoj, montras la monton, kiu protektas la lokon. “Kiam mi estis infano, mi kutimis grimpi supren por

vidi la surskribojn, kiujn mia prapraavo ĉizis en la rokojn.”

Alimam estas unu el la unuaj *rawi*, rakontantoj en la araba, taskitaj helpi turistojn malkovri la kulture heredaĵon de Al-Ula. Antaŭ 15 jaroj, li fondis vojaĝagentejon en la urbo, kaj en siaj rakontoj, li elvokas la vivon sur la plantejoj en la oazo proksime al la urbo, kien loĝantoj kutimis iri por eskapi la someran varmon kaj kultivi siajn terpecojn. Alimam klarigas kiel la migrado al la urbo de multaj junuloj serĉantaj pli bonan edukadon kaj profesiajn ŝancojn fine de la 20-a jarcento rezultigis forlason de multaj plantejoj.

“

**Ĉiu formo
de popola
arkitekturo
ofertas valorajn
leciojn pri
klimata rezisteco**

Kulturaj ambasadoroj

Hodiaŭ, la oazo, strio de abunda vegetaĵaro formita de *wadi*, ravino kiu kanaligas pluvakvon en la valon, ankaŭ spertas resaniĝon. Meze de citrusaj arbaretoj, palmarboj kaj malgrandaj paŝtejoj, laboristoj metas adob-brikojn por plifortigi la murojn de kelkaj malnovaj domoj. Tradiciaj terkulturaj kaj irigaciaj praktikoj estas revalorigitaj per ekologiaj ĝardenlaborejoj. Eĉ ekzistas planoj krei oaz-kampuson dediĉitan al loka kaj daŭripova agrikulturo, desegnita de Francis Keré, burkina arkitekto kiu gajnis la Pritzker-premion en 2022.

Nuntempe, dekoj da junuloj, plejparte virinoj, estas trejnitaj por servi kiel *rawi*. Ĉi tiuj novaj rapsodoj estas konsiderataj kulturaj ambasadoroj, taskigitaj kunhavigi la tradiciajn rakontojn de Al-Ula al ĉiam kreskanta nombro da vizitantoj el la tuta mondo.

Ekde 2018, la Malnova Urbo de Al-Ula gastigas la ĉiujaran festivalon “Vintro en Tantora”, kiu inkluzivas prezentaĵojn, artajn instalaĵojn, gvidatajn rondirojn kaj kuirartajn spertojn. Por la programo de 2025-2026 de UNESCO, en partnereco kun RKU, oni lanĉos novan sperton nomatan Vivanta Muzeo. Kiel parto de ĉi tiu iniciato, *rawi* prezentos artefaktojn, kutimojn kaj tradiciojn, kiuj elvokas lokan kulturon, samtempe skribante novan ĉapitron en la historio de la urbo. ■

-*Esperantigis Maritza Gutiérrez (Kubo)*

Varsovio: duobla metodo

Vaste detruita dum la Unua Mondmilito, la pola ĉefurbo spertis unikan rekonstruadan procezon, kombinante konservadon kaj modernigon. Tio estas granda arkitektura atingo, kies sukceso kaj rapideco efektiviĝis ne nur pro la politika situacio, sed ankaŭ pro la partoprenado de lokaj loĝantoj.

Jen ebenaĵo kovrita per ruinaĵoj kaj ŝtonrompitaĵoj etendiĝanta je dekoj da kvadrataj kilometroj. Rigardante la nigra-blankan aerofotografion montritan en la Varsovia Muzeo pri la Ribelo, vizitantoj ne povas imagi, ke la “Parizo de l’nordo”, kiel oni nomis ĝin, iam troviĝis en la loko de tiu amaso da ruinoj. Fine de 1944, preskaŭ nenio restis de la urbo, senkompate detruita de naziaj taĉmentoj pro la dumonata ribelo efektivigita de lokaj loĝantoj. Kaj kiam la Ruĝa Armeo konkeris la urbon la 17-an de januaro 1945, ĝi estis dezerta.

“Pli ol duono de la urbo estis ruinigita kaj la historia centro estis preskaŭ tute detruita”, klarigas Błażej Brzostek, historiisto kaj profesoro ĉe la Universitato de Varsovio. La Reĝa Kastelo, kiu estis kaj la prezidenteca loĝejo kaj simbolo de nacia historio, estis ankaŭ malaperigita. Sed eĉ dum la germana okupado, kelkaj arkitektoj jam elpensis planojn por rekonstrui ĝin, antaŭvidante ĝian liberigon. Ili estis ludontaj decidan rolon en la rekonstruado de la pollanda ĉefurbo.

“Ili komencis sekrete sciigi siajn scion al junaj disĉiploj, sciante, ke ili riskus suferi mortopunon,” diras Krzysztof Mordyński, historiisto kaj konservisto ĉe la Muzeo de la Varsovia Universitato. La plej fama el ili, Jan Zachwatowicz, estis nomumita estro de la departemento pri historia arkitekturo ĉe la Varsovia Buroo pri Rekonstruado post la malvenko de Germanio.

Kreita en 1945, ĉi tiu institucio prigardis la rekonstruadajn projektojn

en la malnovurbo. La projekto estis bazita sur du principoj: sin apogi sur fidindaj arkivdokumentoj, se haveblaj, kaj reprodukti la aspekton de la urbo je la fino de la 18-a jarcento, periodo por kiu haveblis detala ikonografio kaj multaj historiaj dokumentoj.

Civitana ŝparmonujo

La rekonstruado de la historia distrikto estis prioritato de la novaj aŭtoritatoj je la post-sekvoj de la milito. “Ĝi estis maniero gajni legitimecon ĉe la civitanoj, speciale ĉe intelektuloj kaj artistoj,” memoras Brzostek. Dank’ al la Varsovia Buroo pri Rekonstruado – kies arkivoj estis inkluditaj en la Registro de la Monda Memoro de UNESKO en 2011 – la rekonstruo de la urbo estis kompletigita en nur dek jaroj. “Komence, kelkaj homoj proponis, ke oni lasu starantaj la ruinojn, kiel memorigilon de la hororoj de la milito. Sed Zachwatowicz kontraŭis tion”, klarigas Mordyński.

Oni rapide decidis rekonstrui nur la konstruaĵojn starigitajn de la 14-a ĝis la 18-a jarcentoj kaj konservi la aranĝon de la mezepokaj stratoj. La internoj de la konstruaĵoj, tamen, estis modernigitaj por kuraĝigi loĝantojn, kiuj forlasis siajn kvartalojn post la milito, reveni. Rekonstruado de la ikona reĝa kastelo, komenciĝis nur de 1971, kaj estis kompletigita en 1984, dank’ al donacoj el tuta Pollando. La simbolo de ĉi tiuj civitanaj kontribuoj restas la fama vitra ŝparmonujo en formo de giganta kubo, en kiun loĝantoj deponis monerojn,

papermonon aŭ valoraĵojn por financi la rekonstruon. La vitra kubo estis ornamita per reproduktaĵo de la kastela horloĝo, montrante 11:30 – la horon, kiam la horloĝomontroloj haltis je la 17-a de septembro 1939, kiam flamoj forvoris la konstruaĵon.

“

La rekonstruado de la malnovurbo estis kompletigita dum nur dek jaroj

Brutalismaj fasadoj

Entute, la restaŭra laboro por la historia urbo fariĝis modelo en Eŭropo pro sia amplekso kaj rapideco, kaj rezultigis ĝian aldonon en la Liston de Monda Heredaĵo de UNESKO en 1980 kaj la daŭra allogado de amasoj da vizitantoj. Sed en Varsovio la klopodoj pri historia rekonstruado haltas ĉe la limoj de la malnovurbo. La perspektivo estas tute malsama en la aliaj partoj de la ĉefurbo. “Ĉe la nova registaro, ĝi estis demando pri konstruado, ne pri rekonstruado”, konkludas Brzostek. La aŭtoritatoj konsideris la tute detruitan ĉefurbon kiel malplenan pentristan



▼ Rekonstruo de Varsovio post la Dua Mondmilito. Arkivfoto de 1948

tolon, sur kiu konstruendas la ideala estonteca urbo laŭ la kodoj de socialisma modernismo.

Helpe de tiel nomataj “modernigaj” arkitektoj ili imagis ĉefurbon kun larĝaj brutalismaj fasadoj, kun kruciĝantaj vastaj avenuoj, kiuj plifaciligus al loĝantoj moviĝi de unu flanko de la urbo al la alia. Ĉi tiun transformadon ebligis novaj reguloj pri privata proprieto. “Dank’ al la Bierut-Dekreto, kiu abolis la koncepton de terposedrajto en Varsovio en 1945, la ŝtato kapablis reformi la stratreton sen la devo multkvante aĉeti ĉiujn terpecojn unu post la alia por konstrui novajn transportligilojn”, diras Brzostek. La ĝis nun plej fama postlasaĵo de pola brutalismo estas la Palaco de Kulturo kaj Scienco kaj la Parado-Placo, ĉirkaŭ kiu la centro de la varsovia urbo estas nun aranĝita.

La efikeco de la rekonstruado procedo estis vaste diskonigita dum la jaroj de rekonstruado. Sed, kvankam la novurbo estis ĉefe financita de publikaj fontoj, male al la historia distrikto, la aŭtoritatoj sukcesis unuigi la polan nacion ĉirkaŭ la rekonstruaj klopodoj, estigante entuziasmon ĉe la civitanoj. “Post sia ĉiutaga laboro, la varsovianoj venis por helpi ĉe la specigado de brikoj el la detruitaj konstruaĵoj por reuzi ilin.

Kaj iom post iom, volontula laboro iĝis deviga kontribuo, kaj eĉ karavanoj estis organizitaj tutlande por ebligi al ĉiuj poloj partoprenon en la rekonstruado.” diras Mordynski. Detruante la ĉefurbon, la germanoj celis detrui la ideon de pola nacio; ironie, la rekonstruo de Varsovio iĝis unu el la faktoroj, kiuj ĝin solidigis. ■

-*Esperantigis Frank Lappe (Germanio)*

“

La restaŭrado de la historia centro postlasis ekzemplon por Eŭropo pro siaj amplekso, rapideco kaj rezultoj

Majaa urbo en Gvatemalo, savita de forgeso

Longe entombigita sub la tropika arbaro, la majaa loko La Blanca, en la nordo de la lando, estis la fokuso de signifa konservada klopodo, kiu helpis levi la konscion de la loĝantoj pri la valoro de ĉi tiu historia heredaĵo.

magu malgrandan urbon situantan en verda valo irigaciita de la rivero Mopan, en la regiono de Petén, proksime de la limo inter Meksiko kaj Belizo. En sia glortempo, inter 600 kaj 900 p.K., La Blanca estis vigla urbo, aranĝita

ĉirkaŭ palaco situanta super akropolo, granda placo, temploj kaj rezervujo. Ĉio, kio restas de ĉi tiu glora majaa pasinteco, estas ruinoj longe kaŝitaj de la virga arbaro. La nomo mem de ĉi tiu urbo perdiĝis en la nebulo de tempo.

Ĉar neniu spuro de majaa nomo estis trovita, la loko portas la nomon de la plej proksima vilaĝo, du kilometrojn for.

Nur en 2004 la unua elfosada kampanjo revivigis ĉi tiun entombigitan pasintecon, sekvita de aliaj ĝis 2019. Ĉi

© Gaspar Muñoz / Proyecto La Blanca 2009



▼ Lokanoj kunlaboras kun arkeologoj por konservi la majaan lokon de La Blanca en norda Gvatemalo.

▼ La akropolo de La Blanca estis invadita de vegetaĵaro.

tiu esplora kaj konservada laboro estas parto de pli granda surloka projekto celanta dokumenti majaan arkeologion kaj arkitekturon en Centra Ameriko. Ĉe la loko La Blanca, la elfosadoj malkovris la solan majaan murpentraĵon konatan ĝis nun, kreitan per la freska tekniko, kiu implikas pentradon sur malseka gipso.

Miksita ricevo

La ideo ne estis nur elfosi restaĵojn por dokumenti la historion de la potenca maja civilizacio. De la komenco, la hispanaj arkeologoj respondecaj pri la projekto Cristina Vidal kaj Gaspar Muñoz, konsiliĝante kun la Universitato de San Carlos en Gvatemalo, volis levi konscion inter la loĝantoj pri la graveco de ĉi tiu historia heredaĵo kaj impliki ilin en lokajn projektojn. Selvin Alexander Aceituno Berón, 41-jaraĝa, estas unu el ili. Naskiĝinta en La Blanca, li sekvis la elfosadon de majaaj lokoj en la regiono kun granda intereso.

Kiam la projekto La Blanca komenciĝis, li komence laboris kiel desegnisto por la Instituto de Arkeologio kaj Historio. Du jarojn poste, li realigis sian revon partopreni en la projekto. “Ĝi estis vera beno,” li diras hodiaŭ. Post trejnado por iĝi turisma ĉiĉerono kaj poste bakisto kiel parto de la projekto, li nun povas subteni sian familion. Nun laboranta kiel trejnisto, li trejnas aliajn volontulojn en la najbaraj vilaĝoj.

Sed ne ĉiuj loĝantoj montris la saman entuziasmon. La komencaj klopodoj de la arkeologoj estis ricevita kun

“

Signifaj klopodoj estis faritaj por impliki la lokan loĝantaron

indiferenteco, se ne malamikeco. “Kio plej surprizis nin, kiam ni alvenis, estis

la manko de intereso pri la arkeologia loko,” klarigas la du arkeologoj. “Ĝi ne estis vidita kiel parto de la heredaĵo inda je konservado. Kelkaj konstruaĵoj estis prirabitaj, markitaj aŭ difektitaj. La arkeologiejo foje estis vidita kiel obstaklo malhelpanta ilin kultivi la teron aŭ paŝti siajn bestojn.”

Impliki la loĝantojn

Por Ramon Pinelo, konsultisto de la asocio Balam, unu el la lokaj partneroj en la projekto, ĉi tiu manko de intereso povas esti ĉefe klarigita de historiaj kialoj. Parto de la loĝantaro ekloĝis en la regiono meze de la 20-a jarcento, kiam la landaj aŭtoritatoj faris terenon disponebla. “La homoj, kiuj loĝas ĉi tie, venis el diversaj partoj de la lando por prilabori la teron kaj bredi brutaron, kio sendube estas unu el la klarigoj,” li diras.

Fakte, signifaj klopodoj estis faritaj por impliki la lokan loĝantaron. Komence, viroj kaj virinoj el la vilaĝo estis dungitaj por purigi kaj restaŭri la lokon. Krome, laborrenkontiĝoj estis starigitaj por infanoj kaj plenkreskuloj por levi konscion pri la protektado de kultura heredaĵo. Trejnadokursoj pri turismo-rilataj profesioj ankaŭ estis enkondukitaj, por ke vizitantoj estu bonvenigataj al la loko.

Dum la scienca aspekto de la projekto progresis – necesis pli ol 15 jaroj por malkovri la majaajn ruinojn de La Blanca kaj proksimajn lokojn kiel

Chilonché – la vidpunkto de la lokaj komunumoj pri ĉi tiuj jarcentaj restaĵoj evoluis. Pli bona kompreno pri la aliro de la arkeologoj ankaŭ ebligis la aperon de sento de proprieto pri ĉi tiu heredaĵo tra la jaroj. Samtempe, la alveno de la unuaj vizitantoj al la loko kreis novan ekonomian impeton.

Antaŭ ol la projekto finiĝis en 2019,

“

La alveno de la unuaj vizitantoj al la loko kreis novan ekonomian impeton

Cristina Vidal kaj ŝia teamo kuraĝigis la loĝantojn sin organizi por certigi, ke ili rikoltos la avantaĝojn longtempe. En 2022, oni kreis asocion por la komunuma disvolviĝo de la vilaĝo La Blanca. Ili ankaŭ starigis bakejon.

“Ni celas certigi, ke arkeologia heredaĵo estu vidata ne kiel io izolita de la resto de la socio,” klarigas Cristina Vidal, “sed prefere kiel forto kapabla generi novajn ekonomiajn, sociajn kaj kulturajn ŝancojn por la komunumo, samtempe antaŭenigante la protektadon de la heredaĵo.” ■

-Esperantigis Luigia Oberrauch Madella (Italio)



*Direktoro kaj profesoro
de la Centro pri Nacia Heredaĵo
de Tsinghua-Universitato
en Pekino (Ĉinio), li estas
la prezidanto de la
Arkitektur-Historia Socio de
Ĉinio kaj iama Vicprezidanto
de ICOMOS-CHINA.*

Ĉinio: la reveno de la Pordego Yongdingmen

Malkonstruita en 1957 por kontentigi la novajn bezonojn por evoluo de la urbo Pekino, la Pordega Turo Yongdingmen estis rekonstruita en 2004. Dudek jarojn poste, ĉi tiu ikoneca konstruaĵo estis enskribita en la mond-heredaĵa listo kiel komponanto de la Pekina Centra Akso.

Laŭirante de nordo al sudo tra la koro de historia Pekino, la Centra Akso konsistas el iamaj imperiestraj palacoj kaj ĝardenoj, oferaj strukturoj, kaj ceremoniaj kaj publikaj konstruaĵoj. Ekde la 13-a jarcento, ĝi determinis la disvolvan ŝablonon de Pekino kiel la ĉefurbo de Ĉinio. Inter la dek kvin komponantoj de ĉi tiu ejo staras la Pordega Turo Yongdingmen, origine konstruita en 1553 kaj disfaligita en 1957 por urba evoluo. En 2004, la ĉefturo estis rekonstruita laŭ ĝia originala aspekto, surbaze de koncerna enketo kaj mapado de desegnaĵoj, fotoj kaj aliaj materialoj, sekvante ĝian originalan formon.

“La Centra Akso difinis la disvolviĝan ŝablonon de Pekino ekde la 13-a jarcento

La rekonstruita komponanto estis akceptita kiel grava parto de la Pekina Centra Akso, kiu estis enskribita en la mond-heredaĵa listo de UNESKO en 2024. Kultura heredaĵo neeviteble spertas diversajn historiajn aŭ kulturajn eventojn

post sia formado, kiuj donas historian kaj kulturan valoron al ĝi. Kiam ĉi tiu valoro atingas tutmondan signifon, la kultura heredaĵo povas kvalifikiĝi por la statuso de Monda Heredaĵo. Restaŭrado, modifo, kaj eĉ rekonstruo povas esti parto de ĉi tiu procezo, kun la potencialo subteni la elstaran universalan valoron de la heredaĵo. La ŝlosilo kuŝas en la aŭtenteco de la kultura heredaĵo.

Kompreni kiel Yongdingmen-Pordego kontribuas al la valoro de la tuta Pekina Centra Akso estas ŝlosila faktoro por montri kiel rekonstruita strukturo povas esti aŭtenta. De 1553 ĝis 1912, Yongdingmen-Pordego funkciis kiel la suda fina punkto de la Pekina Centra Akso. La akso mem evoluis laŭlonge de la tempo, vastiĝante de 3.8 kilometroj en la 13-a jarcento al 7.8 kilometroj antaŭ la 16-a jarcento.

Kolektiva ŝanĝo de pensmaniero

La malkonstruo de Yongdingmen-Pordego en 1957 reflektis la praktikajn bezonojn de urba disvolviĝo. Malkonstruo de malnovaj konstruaĵoj por plenumi la bezonojn de urba infrastrukturo kaj ekonomia disvolviĝo, estas io, kion preskaŭ ĉiu urbo spertis. Ĉiu urbo, kiu daŭre servas siajn funkciojn, estas en procezo de kontinua ŝanĝo; nur la grado de ĉi tiu ŝanĝo varias.

La rekonstruo de la Pordega Turo Yongdingmen reflektas la evoluantan komprenon de la komunumo pri

heredaĵa valoro. En la 1980-aj jaroj, intereso pri protektado de urba historia heredaĵo vekiĝis en Pekino. Homoj komencis atenti la simblan signifon de la Centra Akso, urbaj pordegoj kaj muroj en la historia evoluo de Pekino, ekfunkciigante diskutojn pri la ebleco rekonstrui urbajn pordegojn kaj murojn, inkluzive de la Pordego Yongdingmen.

Multaj homoj postulis la restarigon de ĉi tiuj ikonecaj konstruaĵoj. Loĝantoj de la komunumoj ĉirkaŭ la originala Pordego Yongdingmen esprimis, ke ĝia malkonstruo ŝanĝis la distingan identecon de iliaj kvartaloj kaj la spiriton de la loko en ilia kolektiva memoro.

Nuntempa urba planado

Sekvante esprimojn de publika opinio, Wang Canchi, membro de la Pekina Popola Politika Interkonsiliĝa Konferenco, prezentis proponon en 1999, nomitan “Rekonstrui la Pordegon Yongdingmen kaj plibonigi la kulturajn restaĵojn laŭlonge de la Pekina Centra Akso”. La propono estis bone ricevita, instigante fakulojn pri arkitektura konservado kaj urba planado diskuti la rekonstruan planon. La preparado de teknika plano por la rekonstruo de la pordego ankaŭ estis komencita.

Kvankam regularoj pri protekto de kulturaj restaĵoj en Ĉinio tiutempe emfazis, ke tute difektitaj konstruaĵoj ne estu rekonstruitaj, la rekonstrua plano por Yongdingmen baziĝis sur la ideo, ke la nova konstruaĵo servus kiel simbolo



▼ La Pordega Turo Yongdingmen en 2009

de la origina loko de la Pordega Turo Yongdingmen. Fine, en 2003, la pekina registaro aprobis la projekton.

Dum la rekonstruado de la turo, la originalaj gardoturo kaj sagturo ne estis rekonstruitaj. Tamen, iliaj originalaj lokoj estis markitaj surtere antaŭ la turo, permesante kompletan prezenton de la historio de la malkonstruo kaj rekonstruo de la Pordego Yongdingmen. Ĝi substrekas la kontinuan influon de la Pekina Centra Akso sur nuntempa urboplanado, kaj konfirmas la esprimon de “vivanta kultura tradicio”.

4000 brikoj

Dum la rekonstruado, la subteno de la loĝantoj estis evidenta. Ili donacis al la projekto pli ol 4000 antikvajn brikojn kolektitajn dum la malkonstruo de 1957. Ĉi tiuj brikoj, nun metitaj sur la norda platformo de la Pordega Turo Yongdingmen, servas kiel materia testamento pri la graveco kiun la pekinaj civitanoj atribuas al la Pekina Centra

“

La rekonstruo de la Pordega Turo Yongdingmen reflektas la evoluantan komprenon de la komunumo pri heredaĵa valoro

Akso. Ili ankaŭ staras kiel atestantoj pri la historia aŭtenteco de la Pordega Turo Yongdingmen mem.

La rekonstruita Pordega Turo Yongdingmen, kune kun la ĉirkaŭaj placoj kaj parkoj, fariĝis amata urba publika spaco kaj grava loko por ĉiutaga vivo. Ĉi tio ankaŭ kondukis al aktiva subteno kaj partopreno de la loka komunumo en la nomumo de la Pekina Centra Akso por ĝia enskribo en la mond-heredaĵan liston. Multaj loĝantoj, precipe junaj studentoj, subtenis la projekton.

La rekonstruo de la Pordega Turo Yongdingmen markas signifan eventon en la klopodoj de Pekino antaŭenigi la protekton de la historia urbo. Ĝi

servas kiel esprimo de la rolo, kiun ĉi tiu heredaĵo havas sur vivanta kultura tradicio.

Pli tutmonde, ĉi tiu kazo montras, ke rekonstruo ne estas kriterio por determini ĉu heredaĵejo havas signifan valoron. Prefere, la decida aspekto estas kiel aŭtentike kaj klare transdoni ĉiun eventon en la daŭrigo de la heredaĵo, inkluzive de la signifo esprimita de la rekonstruo mem kaj la valoro eneca en tiu signifo. Por la Pekina Centra Akso, la signifo kaj valoro atribuitaj al la Pordega Turo Yongdingmen subtenas la elstaran universalan valoron de la Pekina Centra Akso. ■

-Esperantigis Kim Ribeiro (Brazilo)

La retrovita memoro de la verko de

Por tiuj, kiuj konas la konstruaĵon, la Gazetara Ĉambro de UNESKO havas la legendan aŭreolon, kiu estas en la procezo esti revivigita post jardekoj da mallumo. Dezajnita de Gerrit Rietveld kiel komisiita donacita de la Nederlanda Registaro por la sidejo de UNESKO en 1958, la Gazetara Ĉambro estis funkcia laborspaco por ĵurnalistoj kaj ankaŭ vivanta artaĵo.

Kiam li estis kontaktita de UNESKO, kiu celis dekoracii sian sidejon per verkoj de famaj artistoj, Rietveld jam estis dezajnisto de mebloj kaj konata arkitekto. Komence, asociita kun la movado *De Stijl*, kaj poste kun la Nova Objektiveco, li estis dezajninta kelkajn konstruaĵojn, inkluzive de socia domkonstruado kaj loĝejoj, kaj jam estis rekonata kiel pioniro de modernisma dezajno.

Rietveld alfrontis multajn defiojn por liveri la novan spacon. La Gazetara Ĉambro estis metita en unu el la plej maloportunaj spacoj en la etendiĝanta Y-forma sidejo de UNESKO, situanta en trapasejo inter du konstruaĵoj.

La ĉambro mem ne estis ĝusta rektangulo, sed rimarkinda pro ĝia nereguleco, priskribita de Rietveld kiel "hazarda restaĵo en la subetaĝo". Anstataŭ malpliigi la valoron de la dezajno de la Gazetara Ĉambro, en la manoj de Rietveld ĉi tiu nekutima konfiguraĵo estis transformita en kompleta artverko. Li aplikis koloron, geometrion kaj modernajn materialojn por krei frapantan harmonion ĉeestantan en ĉiu detalo de la ĉambro, de ĝiaj murkovaĵoj kaj brile geometra linoleuma planko ĝis ĝia speciale desegnita kongrua meblaro.

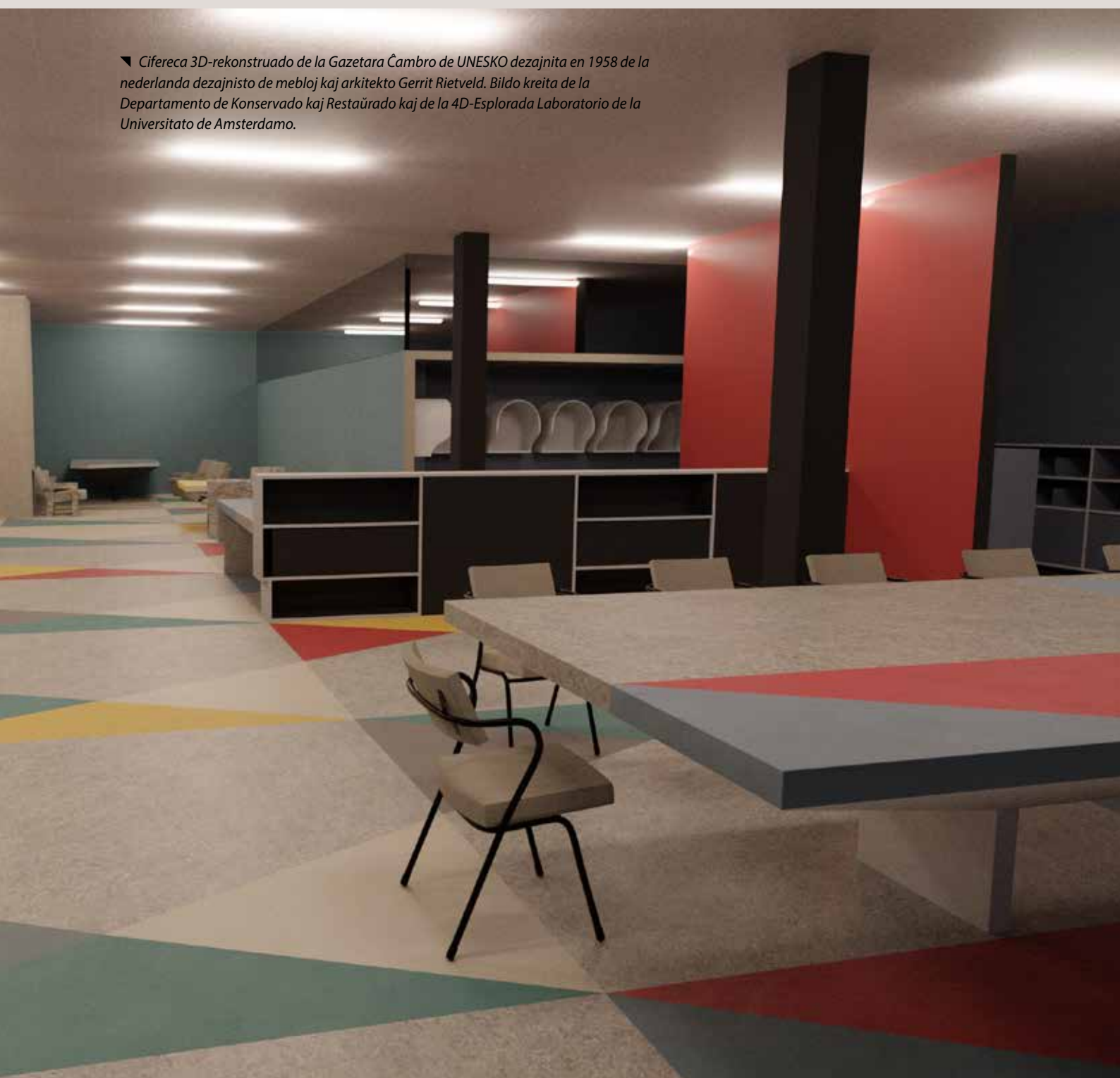
Sed ĝia sencereceremonia malmuntado en la fruaj 1980-aj jaroj markis ĝian sekvan malaperon de la populara memoro kaj de la (videbla) materia ekzisto. Jardekojn poste, danke al la klopodoj de la Agentejo de Kultura Heredaĵo de Nederlando, la Gazetara Ĉambro estas reviviĝanta, ne nur per rekonstruadaj klopodoj, sed ankaŭ en niaj imagopovoj. Hodiaŭ, grava parto de ĝia historio estas la arkeologia remalkovro – inkluzive de pecoj de la origina linoleumo elterigita sub falsa planko – kaj zorga strebado por rekonstrui la Gazetaran Ĉambron, ĉu ciferece, fizike aŭ historie, laŭ arkivaj esploroj kaj scienca analizado de la ekzistantaj materialoj. La publikigado de la bildoj prezentitaj ĉi tie reflektas deziron malkovri la historion de malaperinta ĉambro kaj ĝia renaskiĝo. ■



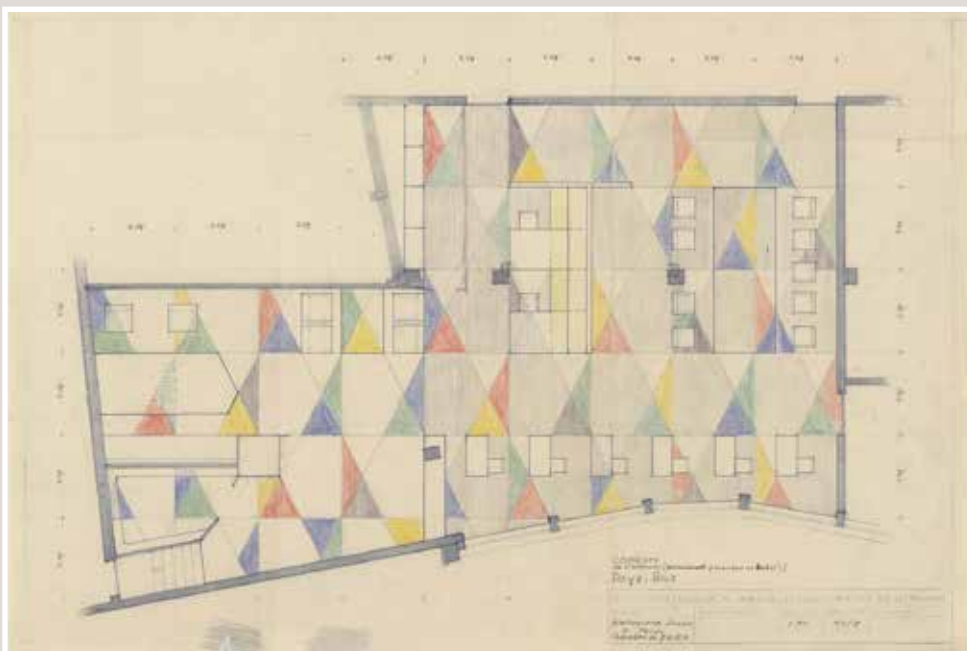
© UvA / Tjib LANJOUW kaj Sanjje PANDER / Adagp, Parizo, 2025

Gerrit Rietveld

▼ Cifereca 3D-rekonstruado de la Gazetara Ĉambro de UNESKO dezajnita en 1958 de la nederlanda dezajnisto de mebloj kaj arkitekto Gerrit Rietveld. Bildo kreita de la Departamento de Konservado kaj Restaŭrado kaj de la 4D-Esplorata Laboratorio de la Universitato de Amsterdamo.



▼ La Gazetara Ĉambro de UNESKO en 1958. En la unua plano, tabloj finitaj kun linoleumo, speciale dezajnitaj por tiu projekto. Dekstre, ses malgrandaj tabloj laŭlonge de la kurba muro.



▼ Plankopano, 1957. La spaco asignita al la estonta Gazetara Ĉambro estis lokita en trapasejo inter du konstruaĵoj kaj enhavis multajn apartaĵojn: kurban muron, neregule lokitajn kolonojn kaj preskaŭ neniun ĝustan angulon. Gerrit Rietveld emfazis, ke li devis "jongli kun linioj kaj koloroj" por harmoniigi la ĉambron.



Foto: © RCE / Mariel POLLMAN / Adagp, Parizo, 2025



▼ Malkovro de la origina linoleuma planko sub la nuntempa altigita planko de la konservisto kaj esploristo Santje Pander en 2025, dum esplorado entreprenita laŭ peto de la Agentejo de Kultura Heredaĵo de Nederlando.





▼ La desegno de Gerrit Rietveld pri la interna dezajno de la Gazetara Ĉambro. Oni uzis linoleumon sur la planko kaj la meblaro, dum vinila materialo tavoligita sur la dorso de teksita teksaĵo estis uzita sur la muroj kaj seĝoj.

▼ Vidaĵo de la Gazetara Ĉambro en 1958. Koloraj bildoj de la ĉambro, kiuj povus lumigi la komencajn ombrojn de la planko kaj meblaro, estas raraj.



▼ Tablo ekipita kun aŭskultaj stacioj, kiuj permesas al ĵurnalistoj konektiĝi kun diversaj konferencaj ĉambroj kaj sekvi la debatojn en unu el la oficialaj lingvoj de la organizaĵo.



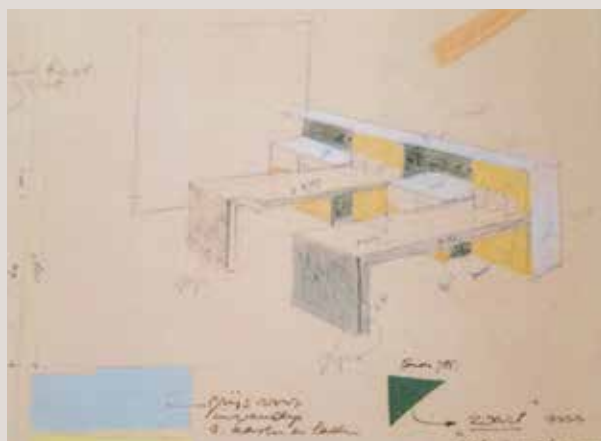
▼ 3D-rekonstruaĵo de la Gazetara Ĉambro kreita de la Universitato de Amsterdamo. La supra vidaĵo rivelas la uzadon de apartigoj, koloroj kaj formoj de Rietveld.



© UvA / Tjib LANOUW kaj Santje PANDER / Adagp, Parizo 2025



Kolekto de Arkivoj de UNESKO / © Dominique Beretty / GAMMA RAPHO / Adagp, Parizo, 2025



Kolekto de Nieuwe Instituut / RIET, 534.4-03 © Adagp, Parizo, 2025

▼ Teknika desegno de Gerrit Rietveld reprezentanta du tablojn ligitajn al ŝranko kun bretaro, priskribitajn sur la foto de la paĝoj 30-31.

Foto © RCE / Santje PANDER



▼ *Esplorado de la origina linoleumo efektivigita de Luc Megens kaj Mariël Polman, spertuloj de la Agentejo de Kultura Heredaĵo de Nederlando, 2025.*

Foto © RCE / Santje PANDER



▼ *Origina planko kun linoleumaj fragmentoj, kontrastitaj kun fabrikejaj specimenoj konservitaj en la arkivo de la origina fabrikanto Forbo, en Nederlando.*

Foto © UNESCO / Christelle ALIX



▼ *Specimenoj de originaj finpoluroj, kolektitaj de UNESCO inter 2018 kaj 2025, kaj linoleumaj fabrikaj specimenoj el la arkivo de la fabrikanto.*



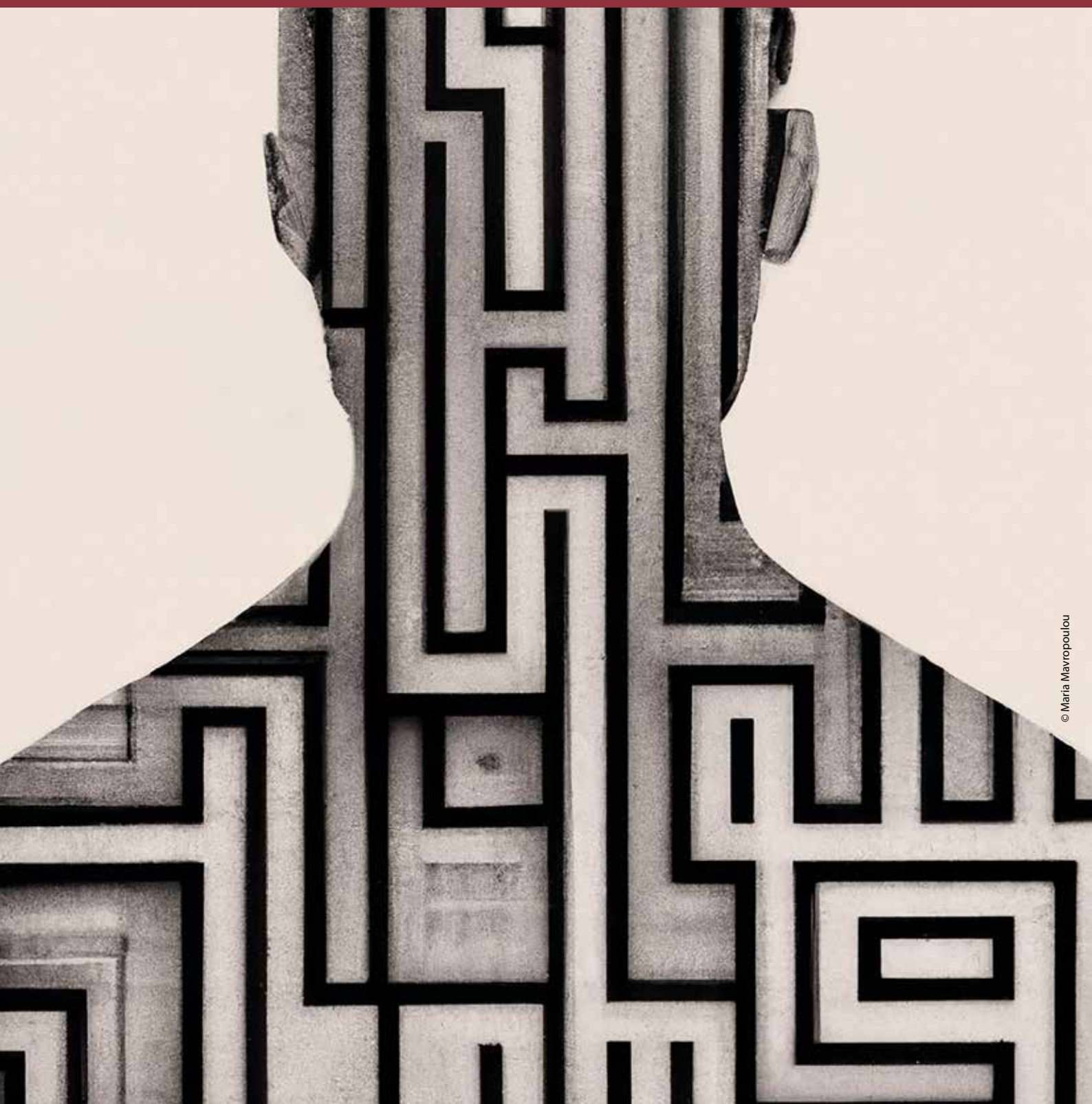
▼ Santje Pander montras al la personaro de UNESKO la reproduktaĵojn de plankaj planoj kaj originaj linoleumaj specimenoj, 2025.



▼ Pli ol tridek meblaropecoj de la Gazetara Ĉambro, aranĝitaj en ilia historia loko kaj en rilato unu kun la alia, estas konservataj en la organizaĵo Collectie Centrum Nederland (2021).

-Esperantigis Trefflé Mercier (Kanado)

Artefarita intelekto kaj arto: ĉu decida momento?



Nun, kiam genera AI (Artefarita Intelektu) povas krei ion ajn, de fotografie realismaj bildoj al imagoplenaj pejzaĝoj, ĉu la rolo de artistoj, precipe de fotistoj, baldaŭ malaktualiĝos? Ne nepre. Kiel atentigas profesoro Ahmed Elgammal, la alveno de fotografio en la 19-a jarcento estis simile perceptita kiel minaco al arta esprimo. Tamen ĝi instigis novajn movadojn kaj mem akiris rekonon kiel arta formo. Simile, AI povus enkonduki novan epokon por arta kreado.

Ĉu artefarita intelektu estas minaco aŭ ŝanco por artistoj? Tiu demando ne samgrade rilatas al pentristoj, fotistoj, ciferecaj artistoj, desegnistoj, projektistoj, kreantoj de vidaj efektoj kaj dezajnistoj. Ĉiu el tiuj fakoj interagis malsame kun teknologio. Inter ĉiuj fakoj, fotografio estas probable unu el la plej trafataj de tiu revolucio. Observi ĝiajn efikojn estas aparte interese, ĉar fotografio mem iam reprezentis disrompon en la historio de arto.

Ĝis la 19-a jarcento, artistoj uzis siajn okulojn, manojn kaj imagkapablon por reprezenti la mondon. Ekde la prahomaj pentraĵoj al la renesancaj majstraĵoj, de oleo sur ligno al karbo sur papero, ilia rolo estis kapti la vivon – aŭ bildon pri ĝi.

Ĉio ŝanĝiĝis per la invento de fotografio, kiu enkondukis mekanikan manieron kapti realon. Por la unua fojo, la lumo mem povis “pentri” bildon sur filmo. Tiu teknologia salto ekigis akran debaton: ĉu fotografio mortigos la tradician rolon de artistoj?

lamaniere, jes. Fotiloj transprenis multajn el la sociaj funkcioj, kiujn arthistorie plenumis artistoj. Ekzemple, portreta pentrarto – ĝis tiam rezervita por la riĉuloj – demokratiĝis.

Novaj manieroj vidi la mondon

Sed la alveno de fotografio ne detruis arton. Ĝi transformis ĝin. Artistoj reagis plivastigante la limojn de siaj esprimaj rimedoj. Movadoj kiel impresionismo, kubismo kaj superrealismo aperis parte kiel reagoj al fotografio. Anstataŭ konkuri kun kameraoj por reprodukti la realon, artistoj ek esploris novajn, esprimriĉajn manierojn vidi la mondon, direktante la atenton al etoso, emocio, abstrakteco kaj imago.

Fotografio mem fine akiris rekonon kiel belarto. Tio, kio komenciĝis kiel mekanika procezo, fariĝis krea, dum fotistoj evoluigis siajn proprajn estetikajn vidojn.

Hodiaŭ ni travivas similan momenton de teknologia ŝanĝo – sed ĉi-foje AI estas en la centro. Ĝi ŝanĝos fotografion kaj bildokreadon tiel profunde, kiel fotografio iam influis pentrarton en la 19-a jarcento. AI povas nun generi bildojn de homoj, lokoj kaj scenoj, kiuj neniam ekzistis. Firmaoj eĉ povas krei tutajn reklamajn kampanjojn per virtualaj modeloj – sen bezono de fotado.

La komercaj fotoservaj retejoj jam estas plenaj de AI-generitaj bildoj. Pejzaĝoj, internoj, urbaj stratoj, sunsubiroj... multaj el ĉi tiuj “fotoj”

“

Impresionismo, kubismo kaj superrealismo aperis parte kiel reagoj al fotografio

ne plu estas kaptitaj per fotilo, sed generitaj de algoritmoj.

Ĉu ĉi tio anstataŭigas belartan foton? Ne precize. AI ne produktas la specon da koncepta aŭ emocie resona verko, kiun vi vidus en artgalerioj aŭ fotfestivaloj. Sed ĝi nun anstataŭigas iujn el la ĉiutagaj funkcioj de fotado.

La lenso de AI: kolektiva kamerao

Tradicie kamera-lenso kolektas lumon de unu sceno en specifa momento. Ĝi rekte registras realecon sur filmon aŭ ciferecan sensilon. Male, AI kolektas lumon el miliardoj da bildoj jam faritaj de homoj. Ĝia “lenso” konsistas el datumoj. AI-sistemoj disigas tiujn bildojn en etajn pecojn (vidaj “unuoj”) kaj lernas kiel ili rilatas al vortoj kaj priskriboj (lingvaj



▼ *Bildo el la serio Mempoŝteto de algoritmo de la greka artistino Maria Mavropoulou. Kreita helpe de AI, la serio montras, kiel modeloj alvokas antropomorfismon por doni formon al la koncepto de algoritmo.*

“unuoj”). Esence, AI lernas la vidan lingvon de la mondo.

Tiel, la artefarita generado de bildoj fariĝas “dua derivaĵo” de realeco. Kameraoj kaptas realecon rekte; AI reinterpretas ĝin tra la filtro de miliardoj da antaŭaj bildoj kaj homa lingvo. Tial AI-bildoj ofte aspektas samtempe konataj kaj fremdaj: ili estas kunkudritaj el la kolektiva memoro de la interreto.

Novaj potencoj kaj limigoj

Tiuj novaj teknologioj proponas senprecedencajn eblecojn. Kamerao estas ligita al la reala mondo; ĝi povas nur kapti tion, kio fizike ekzistas antaŭ ĝia lenso. Sed AI ne estas tiel ligita al realeco. Ĝi miksas kaj kombinas elementojn el sennombraj fontoj por produkti tute novajn scenojn: lokojn, kiuj neniam ekzistis; homojn, kiuj

neniam naskiĝis; momentojn, kiuj neniam okazis. Tiu kombinema imago permesas krei vidajn pejzaĝojn preter la limoj de realo – speco de sinteza rev-kreado.

Alia fundamenta ŝanĝo rilatas al nia maniero regi la procezon. Per kamerao, oni elektas scenon, agordas lenson kaj premas la obturilon. Kun AI, la lenso estas anstataŭigita de lingvo: per teksta instigo, oni povas difini la komponadon, lumon,

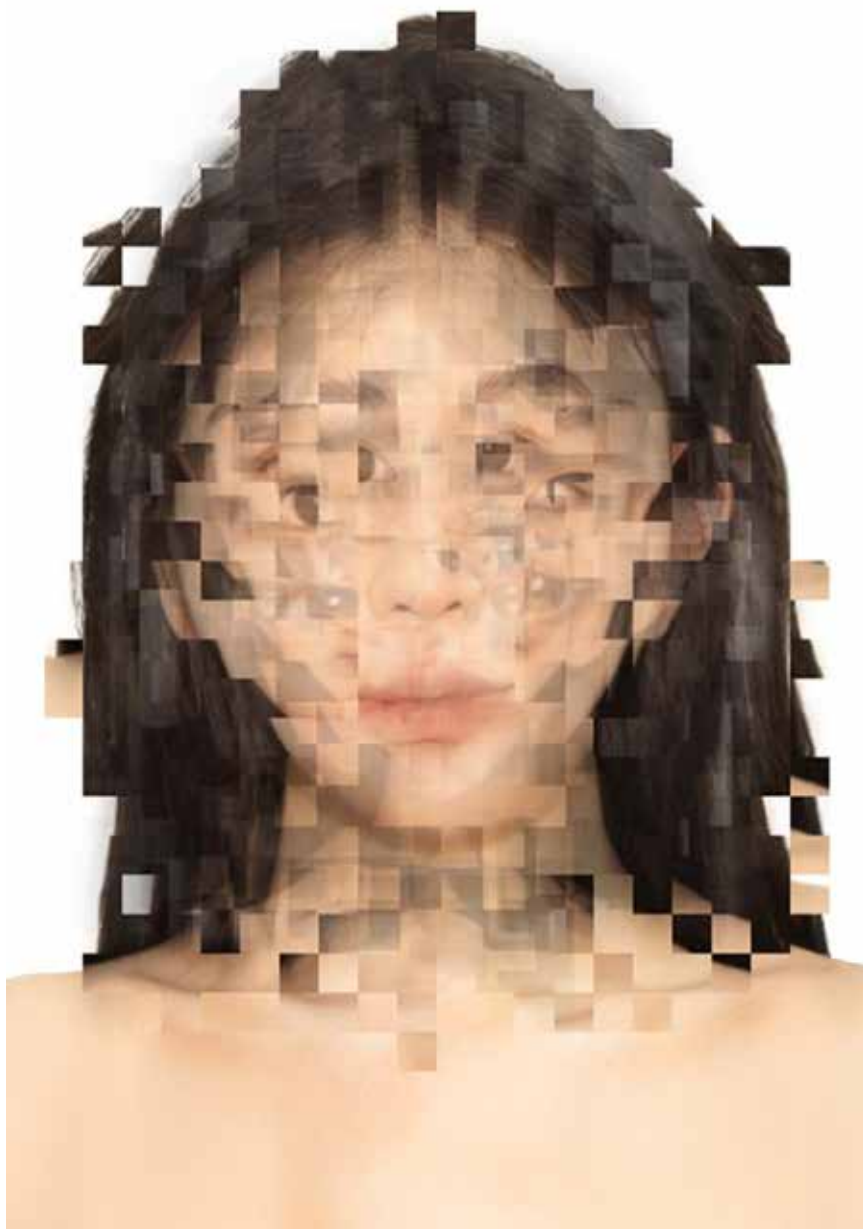
▼ Alternativaj faktoj: La multaj vizaĝoj de vero, *Ahmed Elgammal – AICAN, 2018. La bildo estis kreita de AICAN, programo de la Laboratorio pri Arto kaj Artefarita Intellekto ĉe la Universitato Rutgers (Usono), kiu kapablas aŭtonome generi novigajn bildojn surbaze de ekzistantaj stiloj kaj estetiko.*



© Ahmed Elgammal

“

**Multaj
artistoj
rigardas
AI kiel
potencan
ilon**



© Nemo Chen (www.nemochenx.com)

▼ Hiperplazio (2024),
de la ĉina artisto Nemo
Chen, profundigas en la
temon de identeco en
la cifereca epoko.

etoson aŭ eĉ imiti la ecojn de specifa lenso. Tiu tiel-nomata “inĝenierado de instigaj tekstoj” fariĝis nova krea kapablo.

Sed ĉi tio ankaŭ enkondukas limojn: AI estas kaptita de lingvo – ĝi povas krei nur tion, kion oni povas efike priskribi. Kaj vortoj ne ĉiam sufiĉe precize kaptas la nuancojn de bilda ideo.

Realo reinterpretata

Fotografio estas verŝajne la arta formo plej vundebla al la disrompo de AI. Eĉ antaŭ ĝia disvastiĝo, multaj fotistoj jam luktis kontraŭ la troabundo de bildoj en la cifereca epoko. Nun AI minacas aŭtomatigi multon el la laboro iam farita de fotistoj – precipe en komercaj kampoj

kiel stokfotografio, portretoj kaj produkta bildado.

Sed samtempe multaj ciferecaj artistoj rigardas AI ne kiel minacon sed kiel potencan ilon. Tiuj alkutimiĝintaj al teknologio profitas de la ŝanco plirapidigi ripetajn taskojn aŭ generi ideojn por posta rafinado.

Kvankam nuntempaj AI-bildoj ne ĉiam atingas la normojn de profesiaj vid-efektoj aŭ lud-dezajno, la teknologio rapide pliboniĝas. Facilas imagi estontecon, kie AI fariĝos neanstataŭigebla parto de la krea ilaro de artistoj.

Kiel fotografio iam liberigis pentristojn de la devo reprodukti realecon, tiel AI eble liberigos novan generacion de artistoj el la limoj de la fizika mondo.

Ĉar fine, arton kreas la artistoj. La diferenco kuŝas en intenco, signifo kaj interpreto. Nur homa kreivo povas transformi la elirojn de AI en ion emocie aŭ kulture resonan.

La rolo de la artisto ne malaperas – ĝi simple evoluas. Ni estas ĉe la komenco de nova ĉapitro en la historio de arto, kie imagkapablo, teknologio kaj homa kreivo interkruciĝas laŭ manieroj, kiujn ni nur ekkomprenas. ■

-Esperantigis Orlando E. Raola (Usono)

Kate Raworth:



“Ni bezonas novan imagon pri la formo de progreso”

Kion komunan havas kringo kaj la planedo? Je unua rigardo, nenion. Sed la brita ekonomikistino Kate Raworth uzas ĉi tiun fortan bildon por montri la kondiĉojn de daŭripova ekonomio. En sia furorlibro de 2017 *Kringa Ekonomiko: Sep manieroj pensi kiel ekonomikisto de la 21-a jarcento*, ŝi prezentas modelon kiu plenumas la bezonojn de ĉiuj homoj, respektante la limigitajn rimedojn de nia planedo.

Vi estas unu el la influaj voĉoj, kiuj alvokas repensi la ekonomiojn por la 21-a jarcento. Kio kondukis vin al tiu vojo?

Mi studis ekonomikon ĉe universitato dum la 1990-aj jaroj, kaj ekde la komenco mi sentis frustrigon. Nenie en la teorioj mi povis trovi menciojn pri naturo, vivo aŭ medio. Do mi forlasis ekonomikon dum multaj jaroj.

Nur en 2010, kiam mi revenis al laboro post akuŝ-forpermeso, iu montris al mi diagramon nomitan la planedaj limoj. Tiuj naŭ vivsubtenaj sistemoj, kiuj ebligas la ekziston de vivo sur Tero – stabila klimato, fekunda grundo, sanaj oceanoj, abunda biodiverseco, replenigebla dolĉa akvo, pura aero kaj protekta ozona tavolo – estis identigitaj de la sciencistoj pri la tersistemo kiel esencaj por teni la planedon en stabila, ekvilibra kaj floranta stato. Ĉia homa aktiveco devus resti ene de tiuj limoj.

“

Ĉiuj homaj agoj devus resti ene de la planedaj limoj

Kiam mi vidis tiun diagramon, adrenalin-ondo trafis min. Mi pensis: jen la komenco de ekonomiko de la 21-a jarcento. Tiutempe mi laboris ĉe Oxfam, kampanjante por homaj rajtoj, edukado de infanoj kaj universala aliro al sanservo. Tio igis min pensi: se ekzistas ekstera limo al la premo, kiun la homaro povas meti sur la planedon, tiam devas ankaŭ ekzisti interna limo – la minimumaj rimedoj, kiujn ĉiu homo bezonas por vivi kun digno. Do mi desegnis cirklon ene de ilia cirklo, kaj ĝi aspektis kiel kringo (angle: doughnut).

Kiel kringa ekonomiko redifinas la tradician ekonomian pensadon?

La 20-jarcenta ideo pri ekonomiko estis, ke ni sukcesas kreskigante nian nacian enspezon aŭ nian MNP (malneta nacia produkto). Kaj ĝi kreskas eterne. Tio estas frenezo. Ni bezonas novan imagon pri la formo de progreso. Kaj por tio mi proponas al vi kringon.

Imagu, ke la homa uzo de la tersistemaj rimedoj radias eksteren el la centro de kringo. La truo en la mezo simbolas spacon, kie al homoj mankas la esencaj rimedoj, por kiuj ĉiu havas rajton: ekzemple sufiĉa manĝo kaj akvo, sanservo, edukado, loĝejo kaj enspezo.

Sed samtempe, dum ni strebas plenumi la bezonojn kaj dezirojn de ĉiuj, ni riskas tropremi ĉi tiun delikatan vivan planedon – tiel forte, ke ni kaŭzas klimatan kolapson, acidigas la oceanojn kaj kreas truon en la ozona tavolo.



La celo de la kringa modelo estas plenumi la bezonojn de ĉiuj homoj ene de la rimedoj de la viva planedo. Kaj tio estas tute alia celo por la ekonomio.

Kiel nia nuna ekonomia modelo formis la mondon en kiu ni vivas hodiaŭ?

La pensmaniero instruita al universitatanoj – kiuj poste fariĝas profesoroj, juristoj, politikistoj, entreprenistoj kaj ĵurnalistoj – estas formita de la aktuala ekonomia paradigmo. Tiu influo estas samtempe tre potenca kaj ofte damaĝa.



Trajtoj kiel memintereso kaj konkurenco superregas tiujn de altruismo kaj kunlaboro

Ni diras al ni mem, ke ni estas la racia "ekonomia homo". En mia libro mi desegnis lin staranta sola, kun mono en la mano, egoo en la koro, kalkulilo en la kapo kaj naturo ĉe liaj piedoj. Li malamas laboron, amas lukson kaj scias la prezon de ĉio. Ju pli da studentoj lernas de li, des pli ili diras, ke ili valorigas memintereson kaj konkuradon super altruismo kaj kunlaboro.

Kiam ni studas ekonomikon, la unua diagramo, kiun ĉiuj memoras, estas tiu pri provizo kaj postulo. Ni metas la merkaton en la centron de nia vidmaniero jam en la unua tago. Tio signifas, ke prezo tuj fariĝas la ĉefa mezurilo. Kaj ĉio, kio falas ekster la prezsystemon – kiel la viva mondo – estas nomata "ekstera efiko". Kaj la celo donita al ekonomiko estas senfina kresko – celo, kiu eĉ ne estas pridiskutata.

Kia transformo necesas por iri al pli justa socio?

Ni heredis dividantajn ekonomiojn, kiuj koncentras valoron en la manoj de malmultaj. Laŭ raporto de Oxfam publikigita en 2023, la plej riĉa 1% de la loĝantaro kaptis ĉirkaŭ duonon de la tuta

nova riĉeco dum la lasta jardeko. Ne eblas, ke la mondo floru tiel malegale. Ni devas krei distribuajn ekonomiojn, kiuj dividas sian valoron multe pli juste kun ĉiuj, kiuj kunkreis ĝin.

Krome, la industriaj sistemoj de la 20-a jarcento kaj la uzo de fosiliaj brulaĵoj elĉerpas la vivan mondon. Ni devas transformi niajn industriojn kaj energisistemojn por fari ilin regeneraj – tiel ke ni uzu aferojn laŭ cikla maniero, reuzante kaj riparante.

Kelkaj homoj kredas, ke ni povas havi verdan kreskon. Mi persone ne vidis pruvojn, kiuj subtenas tion. Ĝi ankoraŭ ne realiĝis en la necesa skalo en iu ajn lando. Aliaj diras, ke MNP devas malaltiĝi. Mi opinias, ke ni simple devas ĉesi kredi, ke ni scias, kion la estonteco rezervas por MNP.

Kion ni vere devas fari, estas liberigi niajn ekonomiojn el la dependeco de kresko. La senĉesa ekonomia ekspansio estis ebla dum jarcento danke al malmultekosta energio el fosiliaj brulaĵoj. Sed tiu "impulso" finiĝis. Por mi, jen la ekzistadisma ekonomia demando de la jarcento: kiel niaj ekonomioj povas finfine mature prosperi, anstataŭ senfine kreski?

Kiel la ideo de kringa ekonomiko efektiviĝas en urboj kaj regionoj tra la mondo?

En aprilo 2019, la urbo Amsterdamo decidis enkorpiĝi la koncepton de la kringo en la koron de sia tre ambicia politiko por fariĝi cirkla urbo antaŭ 2050. Ses semajnojn poste, tiu pionira paŝo inspiris Kopenhagon, poste Bruselon kaj Barcelonon. Hodiaŭ la movado kreskis: pli ol kvindek urboj, urbetoj kaj regionoj tra la mondo esploras alirojn inspiritajn de la kringo.

La vojaĝo ofte komenciĝas per kreado de "portreto" de la urbo aŭ distrikto tra la lenso de la kringo. Kiom ili transpasas la planedajn limojn? Kiom da transformo necesas por eniri la kringon?

Gravas, ke la kringa modelo ne trud-preskribas solvojn. Ĉiu loko disvolvas propran aliron, difinas prioritatojn kaj elektas vojon kulture taŭgan.

Kiel la scioj de indiĝenaj komunumoj povas gvidi nin en la repenso de ekonomioj?

Mi ofte rigardas bildojn faritajn de indiĝenaj kulturoj dum jarmiloj – kiel ili

montris sanon, bonfarton, prosperon. Denove kaj denove mi estis mirigita vidi, ke ili reprezentis tiujn konceptojn per dinamikaj cirkloj: la taoista *Jin-Jang*, la budhisma senfina nodo, la Testudinsula medicina rado de la nordamerikaj indiĝenoj, la kelta duobla spiralo aŭ la zena *ensō*.

Kaj por mi estis vera honoro, ke multaj gardantoj kaj esploristoj de indiĝena saĝo kontaktis nin pri la ringo kaj diris: "Tio havas sencon. Ĝi efektive resonas kun niaj kulturaj valoroj."



Ni bezonas transformi niajn industriajn kaj energiajn sistemojn por uzi resursojn laŭ cirkula sistemo kaj cikla maniero

Kiajn agojn povas entrepreni individuoj por akceli la ŝanĝon al regenera kaj distribua ekonomio?

Ni povas demandi nin mem, ekzemple: Kiel ni manĝas? Transiro de viand-bazita al pli planta dietaĵo helpas la homaron resti en la sekura spaco de la kringo. Ni ankaŭ povas pripensi demandojn kiel: Kiom malproksimen mi bezonas vojaĝi por senti min bone ferianta? Kiel mi varmigas mian hejmon? Al kiu banko mi donas la privilegion investi miajn ŝparojn?

Estas multaj aferoj, kiujn ĉiu el ni povas fari. Sed ni ĉiam devas memori, ke farante tion, ni montras ke eblas vivi malsamajn vivojn. Kaj ke politikoj bezonas subteni ĉi tiun ŝanĝon. Ni ne devus pagi pli por vojaĝi de Londono al Parizo per trajno ol per aviadilo. Do, la prezoj devas ŝanĝiĝi, tiel ke fari la ĝustan aferon ankaŭ estu la atingebla kaj facila elekto.



Se kringa ekonomiko estus vaste adoptita, kiel aspektus sukcesa tutmonda ekonomio post 50 jaroj?

Koncepte, ni havus ekonomion centritan sur certigado, ke ĉiu povas plenumi siajn esencajn bezonojn, dum restante en la limoj de nia viva planedo. Estus tiom da kreivo kaj novigo pelantaj tiun ŝanĝon. Kiel ni kreskigas manĝaĵojn per manieroj kiuj restarigas la grundon? Kiel ni konstruas loĝejojn uzante ekzistantajn

materialojn, anstataŭ senĉese ekspluati minejon por pli?

La prefikso "re" estus ĉie: remodernigi, reuzi, recikligi, reripari. Domoj aspektus malsame en malsamaj landoj, konstruitaj el lokaj materialoj. Manĝaĵoj ankaŭ gustus malsame – pli laŭsezono, pli loka. Ni ĝuus esti aliloke dum vojaĝado, ne renkontante la samajn butikojn, kiuj aperas en ĉiu ĉefurbo.

Ni loĝas sur fenomene brila planedo kiu kreis la kondiĉojn por vivo prosperi dum 3.8 miliardoj da jaroj. Ni ĉiam devus demandi nin, kion ni povas lerni de la naturo, kiel ĝi kreas kondiĉojn favorajn por vivo. Alie, ni detruas niajn verajn fundamentojn. ■

-Esperantigis Ursula Grattapaglia (Brazilo)

Verdigado de AI: pli inteligenta, pli malgranda, pli forta

Tra la pasinta jardeko, AI (artefarita intelekto) evoluis de la uzo en nur kelkaj fakaj kunteksto al angulŝtono de moderna vivo. Inter la plej eminentaj iloj estas la larĝaj lingvaj modeloj (LLM-oj), superaj AI-sistemoj trejnitaj per vastaj kvantoj da tekstoj, kiuj povas esti rezultojn per homarsimila lingvaĵo. Tiuj modeloj nun funkciigas multajn el la kreaĵ iloj, kiujn la homoj ĉiutage uzas, de babilrobotoj al tradukservoj. Nova raporto *Pli inteligenta, pli malgranda, pli forta: Resursoŝpara genera AI kaj la estonteco de la cifereca transformado* (2025), publikigita de UNESKO kunlabore kun Universitato College London (UCL), reliefigas, ke kvankam uzado de AI postulas multe da energio, tamen simplaj solvoj ekzistas por igi ĝin pli daŭripova.



Naturmedia damaĝo de AI

AKVO-UZADO

Nur unu datum-centro povas uzi multajn milionojn da litroj tage

(plejofte trinkebla akvo)



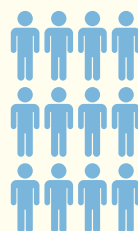
En 2027, AI povus konsumi 4.2-6.6 miliardojn da m³ jare (=trioble pli ol nuntempe),

pli ol la entuta jara akvo-uzado de Danio.

ELEKTRO-UZADO

Trejnado de nur unu larĝa lingva modelo ≈ 50 GWh

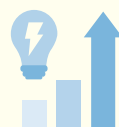
Tio egalas al unujara elektro-uzo en kelkaj evoluantaj landoj.



ChatGPT (en Junio 2025):

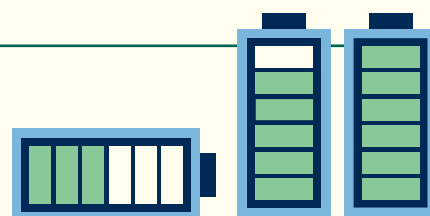
1 miliardoj da konsultoj ĉiutage kaj 0.34 Wh ĉiukonsulte = 310 GWh

Komparebla al la energio uzata de 3 milionoj da homoj en Etiopio.



La konsumo de elektro en datumcentroj kreskis je proksimume 12% jare ekde 2017

kvaroble pli rapide ol la kreskorapideco de la tuta elektrokonsumo.



Demonstritaj solvoj el la praktiko

Surbaze de veraj eksperimentoj kaj liberaj datumoj, tri novigoj montras, ke oni povas multe redukti la energion por AI, sen perdi la efikon.



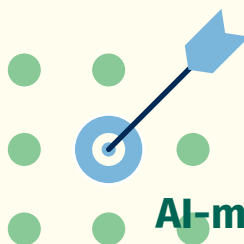
1 Faru AI-modelojn pli malgrandaj kaj pli simplaj

Densigaj teknikoj kiel kvantigado faras la modelojn pli simplaj kaj pli rapidaj, uzante pli simplajn nombrojn, ŝparante ĝis 44% da energio sen perdi precizecon.



2 Estu konciza

Pli mallongaj demandoj povas ŝpari pli ol 50% da energio.



3 Uzu la taŭgan AI-modelon konforme al la tasko

Dum la uzantoj kalkulas je grandaj AI-modeloj, ekuzi pli malgrandan modelon, kreitan por specifa tasko, povas doni saman aŭ pli efikan rezulton kun ĝis 90% malpli da energio.

● Tiuj modeloj specifaj por tasko estas ankaŭ

✓ Pli rapidaj ✓ Pli malmultekostaj ✓ Pli alireblaj

REKOMENDOJ

AI, “Pura laŭ dezajno”



Investo en modeloj energiefikaj



Prioritatigo de la dedukt-efikeco

Instigo al tra- videbleco



Etikedoj de klasifiko laŭ energi-postulo



Raportoj pri la uzo de akvo, elektro kaj pri gas-eligoj

Klerigo pri AI



Instrui uzantojn pri la kosto de energio por AI



Instigi uzadon konscian rilate al la naturmedio

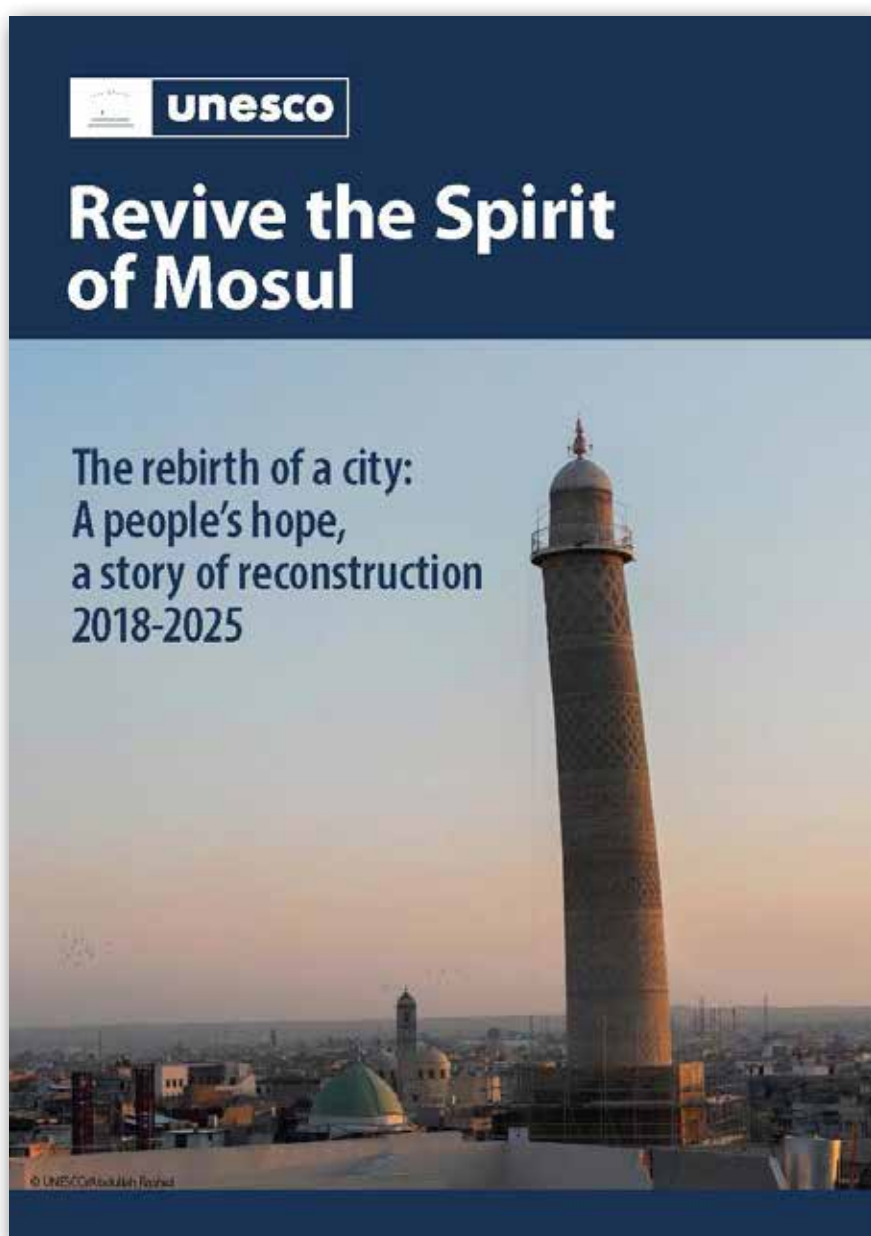
-Esperantigis James Rezende Piton (Brazilo)



unesco

Revivigi la spiriton de Mosulo

La renaskiĝo de urbo: popola espero, rakonto pri rekonstruado 2018-2025



En Mosulo, la rekonstruado ne estas nur rekonstruo de konstruaĵoj; ĝi estas memor-ago kaj promeso al la estonteco. Ĉi tiu broŝuro esploras unikan entreprenon komencitan en 2018, kiu celas restarigi ikonajn monumentojn, kiaj estas la Moskeo Al-Nuri kaj ĝia Minareto Al-Hadba, samtempe refunkciigante hejmojn, lernejojn kaj tutajn kvartalojn.

Ĉiu restaŭrita muro, ĉiu revivigita komunuma spaco, spegulas la decidemon de la urbanoj repreni sian heredaĵon kaj identecon. Per ĉi tiu kuna rekonstruado, pelata de tradicia metiarto, solidareco kaj espero, renaskiĝas tuta komunumo. Kvankam tiama detruo celis forviŝi la pasintcon, tamen la hodiaŭaj konstruantoj revivigas la spiriton de Mosulo.

-Esperantigis Mao Zifu (Ĉinio)

Eldonejo de UNESKO

32 paĝoj, 210 x 297 mm, pdf



Printempa Ekvinokso, Internacia *Tajĝiĉjuan*-Tago

Tajĝiĉjuan devenas de Ĉinio. Ĝi, kun kelkcentjara historio, enhavas la filozofian koncepton pri ekvilibro inter *jin*-o kaj *jang*-o kaj harmonia kunestado. *Tajĝiĉjuan* jam vastiĝis al 180 landoj tra la tuta mondo, kaj estis enlistigita en la listo de nemateriaj kulturaj heredaĵoj de UNESKO en 2020. En novembro 2025, en la 43-a sesio de ĝenerala konferenco de UNESKO, la 21-a de marto (Printempa Ekvinokso de la norda hemisfero) estis aprobita kiel la Internacia *Tajĝiĉjuan*-Tago.





Lingvoj por fortaj
komunumoj
Esperanto por monda
civitaneco



Tago de la Gepatra Lingvo

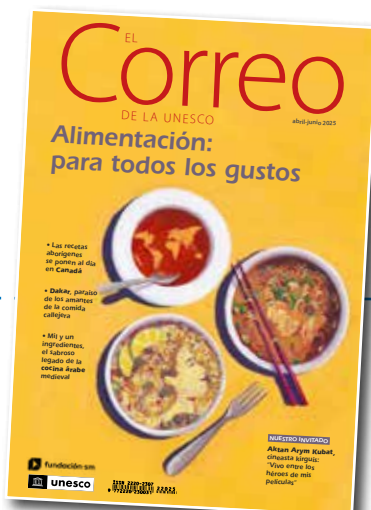
21 februaro 2026



Universala Esperanto-Asocio

Abonu UNESKO-Kurieron

UNESKO-kuriero estas eldonata en la ses oficialaj lingvoj de la Organizo, kaj ankaŭ en la kataluna kaj Esperanto.



Abonu la ciferecan version tute senpage.



<https://courier.unesco.org/en/subscribe>

<https://courier.unesco.org/en> • <https://courier.unesco.org/fr> • <https://courier.unesco.org/es>
<https://courier.unesco.org/ar> • <https://courier.unesco.org/ru> • <https://courier.unesco.org/zh>



Indigenous Knowledge, Ancestral Places

Navigating Change in UNESCO Designated Sites



Per siaj rakontoj kaj prapatraj scioj, indiĝenaj popoloj memorigas nin ke protekti la Teron signifas protekti la vivon. Ili portas saĝon formitan de plurgeneracia observado. Ĉi tiu publikaĵo amplifas iliajn voĉojn, de la netuŝitaj arbaroj de Amazonio al la glaĉeroj de Arkto – vigla alvoko por konservi la vivon kiu kunigas nin.

ISBN 978-92-3-100777-4

73 paĝoj, 210 x 297 mm

ISSN 2096-9082

CN 10 - 1711/C