

Spreading
geoethics
through
the languages
of the world

PLACET NATURA REGI TERRAM



INTERNATIONAL
ASSOCIATION for
PROMOTING
GEOETHICS

TRANSLATIONS OF
THE CAPE TOWN STATEMENT
ON GEOETHICS

EDITOR

Silvia Peppoloni
IAPG Secretary General

www.geoethics.org/ctsg



graphic design by Francesca Di Laura | Laboratorio grafica & immagini INGV

© 2018 International Association for Promoting Geoethics (IAPG)

"If you talk to a man in a language he understands, that goes to his head.
If you talk to him in his language, that goes to his heart"

Nelson Mandela

Spreading geoethics through the languages of the world

TRANSLATIONS OF THE CAPE TOWN STATEMENT ON GEOETHICS

The “Cape Town Statement on Geoethics” was prepared in September 2016, during the 35th IGC - International Geological Congress, held in Cape Town (South Africa).

The Statement outlines a framework on theoretical and practical aspects of geoethics, giving a perspective for its future development, with the long-range goal of fostering the adoption of (geo)ethical practices in the geoscience community.

At the moment the Statement is supported/endorsed by 19 geoscience organizations (["http://www.geoethics.org/ctsg"](http://www.geoethics.org/ctsg) www.geoethics.org/ctsg).

ENGLISH VERSION AND TRANSLATIONS IN:

Afrikaans, Albanian, Arabic, Armenian, Belarusian, Bengali, Czech, Danish, Dutch, French, Georgian, German, Greek, Hindi, Hungarian, Italian, Japanese, Korean, Mandarin Chinese, Nepali, Norwegian, Persian, Portuguese, Romanian, Russian, Sepedi, Serbian, Slovenian, Spanish, Swahili, Tamil, Turkish, Ukrainian, Urdu.

INDEX

Foreward	9
English	10
Afrikaans	12
Albanian	14
Arabic	16
Armenian	18
Belorussian	20
Bengali	22
Chinese Mandarin	24
Czech	26
Danish	28
Dutch	30
French	32
Georgian	34
German	36
Greek	38
Hindi	40
Hungarian	42
Italian	44
Japanese	46
Korean	48
Nepali	50
Norwegian	52
Persian	54
Portuguese	56
Romanian	58
Russian	60
Sepedi	62
Serbian	64
Slovene	66
Spanish	68
Swahili	70
Tamil	72
Turkish	74
Ukrainian	76
Urdu	78

FOREWARD

Ethics reflects on the conduct of humans and the criteria with which to evaluate behaviors and choices in order to identify “true good” including the means to achieve this goal.

It also addresses the moral duties of humans towards themselves and others, and what is the right thing to do when facing a decision.

Regarding the research and practice in geosciences, we refer to geoethics, as a general framework to identify duties and rights that regulate the professional activity of geoscientists, their responsibilities and obligations that arise by the possession of specific technical-scientific knowledge that can have important repercussions on society and the environment.

In September 2016, during the 35th IGC - International Geological Congress held in Cape Town (South Africa), the IAPG announced the preparation of the “Cape Town Statement on Geoethics”, a guiding document as the result of an international effort to focus the attention of geoscientists on the development of shared policies, guidelines, strategies and tools, with the long-range goal of fostering the adoption of (geo)ethical practices in the geoscience community.

The Statement sums up all the values, concepts, contents developed in the first 4-year activity of IAPG, giving a perspective for the future development of geoethics.

In order to foster the dissemination of the Statement within the geoscience community, many IAPG members from all over the world contributed to carry out this multilingual publication, that collects more than 35 translations of the Statement from the original version in English.

There are values that the human community accepts as globally representative of individual and social good, because of the universal character of the human species itself, such as honesty, justice, responsibility, respect for life and the environment.

In the end, ethics and geoethics concerns all humans, without distinction, and especially those who have major scientific, political and social roles, and who certainly have to face issues of great ethical value such as geoscientists.

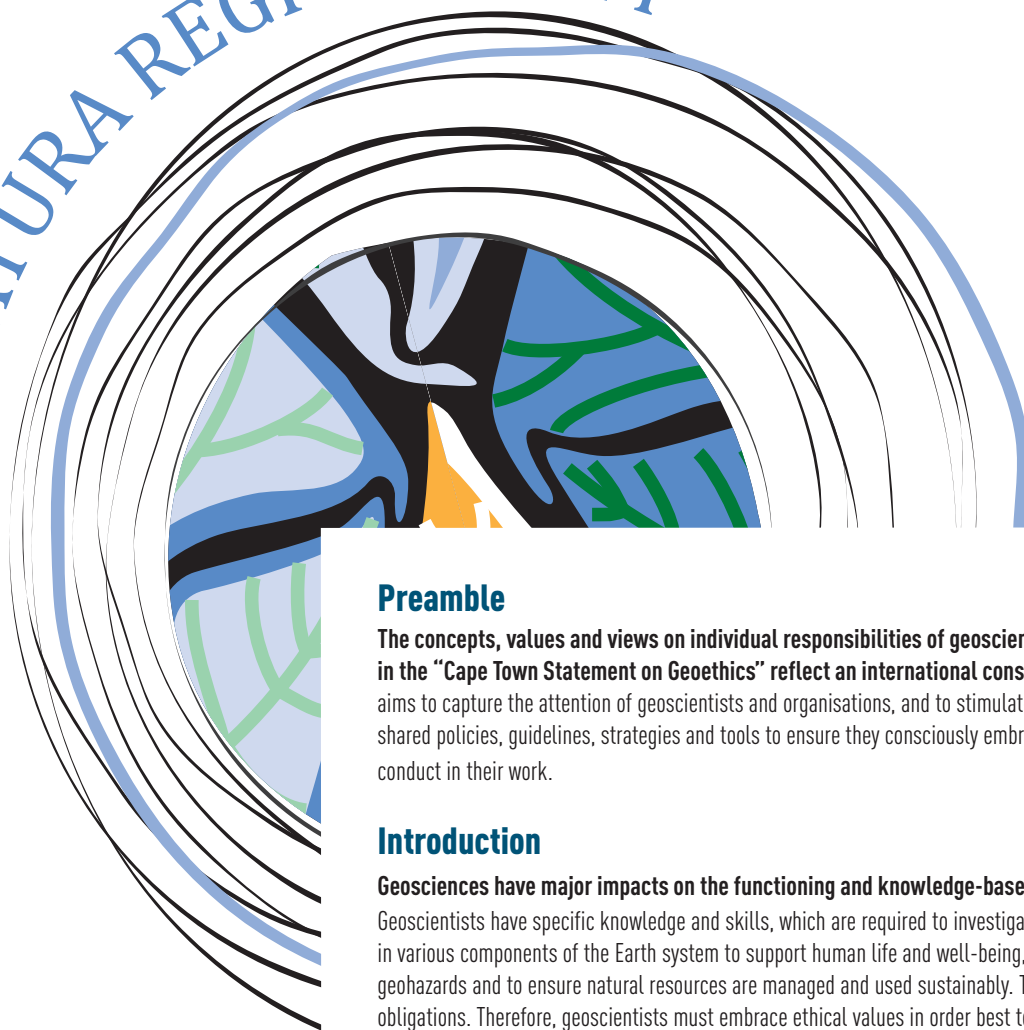
The meaning of this initiative is based on the above considerations: geoscientists may have a stronger perception of the importance of geoethical values if they can read those values in their native language. Giving value to the cultural diversity means to have more possibilities, more opportunities, and more ways to act following geoethical principles in the different cultural, social and economic contexts.

IAPG encourages to share geoethical values beyond the own cultural and linguistic differences: the translations of the Statement want to be a strong signal within our geoscience community.

I express my personal thanks to all colleagues involved in this great achievement, for their kind availability and appreciable sense of responsibility to contribute to a common goal.

Silvia Peppoloni

PLACET NATURA REGI TERRAM



Preamble

The concepts, values and views on individual responsibilities of geoscientists, expressed in the “Cape Town Statement on Geoethics” reflect an international consensus. The statement aims to capture the attention of geoscientists and organisations, and to stimulate them to improve their shared policies, guidelines, strategies and tools to ensure they consciously embrace (geo)ethical professional conduct in their work.

Introduction

Geosciences have major impacts on the functioning and knowledge-base of modern societies.

Geoscientists have specific knowledge and skills, which are required to investigate, manage and intervene in various components of the Earth system to support human life and well-being, to defend people against geohazards and to ensure natural resources are managed and used sustainably. This entails ethical obligations. Therefore, geoscientists must embrace ethical values in order best to serve the public good. Geoethics is an emerging subject, which promotes a way of thinking and practicing geosciences, within the wider context of the roles of geoscientists interacting with colleagues, society and the planet. Only by guaranteeing the intellectual freedom of researchers and practitioners to explore and discover in the Earth system, is it possible for geoscientists to follow ethical approaches in their work. Likewise, only by increasing researchers' and practitioners' awareness of the ethical implications of their work is it possible to develop excellent geoscience to serve society and to reduce the human impact on the environment.

Cape Town Statement On Geoethics

Prepared during the
35th IGC – International Geological Congress
in Cape Town, South Africa
(27 August – 4 September 2016)

Drafting Committee:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

With the contribution of:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Approved by the IAPG Executive Council
on 26th October 2016

Definition of Geoethics

Geoethics consists of research and reflection on the values which underpin appropriate behaviours and practices, wherever human activities interact with the Earth system.

Geoethics deals with the ethical, social and cultural implications of geosciences knowledge, education, research, practice and communication, and with the social role and responsibility of geoscientists in conducting their activities

Purpose

Embracing geoethics is essential: to improve both the quality of professional work and the credibility of geoscientists, to foster excellence in geosciences, to assure sustainable benefits for communities, as well as to protect local and global environments; all with the aim of creating and maintaining the conditions for the healthy and prosperous development of future generations.

Fundamental Values of Geoethics

- Honesty, integrity, transparency and reliability of the geoscientist, including strict adherence to scientific methods;
- Competence, including regular training and life-long learning;
- Sharing knowledge at all levels as a valuable activity, which implies communicating science and results, while taking into account intrinsic limitations such as probabilities and uncertainties;
- Verifying the sources of information and data, and applying objective, unbiased peer-review processes to technical and scientific publications;
- Working with a spirit of cooperation and reciprocity, which involves understanding and respect for different ideas and hypotheses;
- Respecting natural processes and phenomena, where possible, when planning and implementing interventions in the environment;
- Protecting geodiversity as an essential aspect of the development of life and biodiversity, cultural and social diversity, and the sustainable development of communities;
- Enhancing geoheritage, which brings together scientific and cultural factors that have intrinsic social and economic value, to strengthen the sense of belonging of people for their environment;
- Ensuring sustainability of economic and social activities in order to assure future generations' supply of energy and other natural resources.
- Promoting geo-education and outreach for all, to further sustainable economic development, geohazard prevention and mitigation, environmental protection, and increased societal resilience and well-being.

Geoethical Promise

The adoption of the following Hippocratic-like oath (the "Geoethical Promise") by early-career geoscientists is proposed, to promote respect for geoethics values in geoscience research and practice:

I promise...

...I will practice geosciences being fully aware of the societal implications, and I will do my best for the protection of the Earth system for the benefit of humankind.

...I understand my responsibilities towards society, future generations and the Earth for sustainable development.

...I will put the interest of society foremost in my work.

...I will never misuse my geoscience knowledge, resisting constraint or coercion.

...I will always be ready to provide my professional assistance when needed, and will be impartial in making my expertise available to decision makers.

...I will continue lifelong development of my geoscientific knowledge.

...I will always maintain intellectual honesty in my work, being aware of the limits of my competencies and skills.

...I will act to foster progress in the geosciences, the sharing of geoscientific knowledge, and the dissemination of the geoethical approach.

...I will always be fully respectful of Earth processes in my work as a geoscientist.

I promise!

Final Statement

It is essential to enrich the roles and responsibilities of geoscientists towards communities and the environments in which they dwell, as well as paying attention to each scientist's individual conscience and relationships with colleagues. Human communities will face great environmental challenges in the future. Geoscientists have know-how that is essential to orientate societies towards more sustainable practices in our conscious interactions with the Earth system. Applying a wider knowledge-base than natural sciences, geoscientists need to take multidisciplinary approaches to economic and environmental problems, embracing (geo)ethical and social perspectives. Geoscientists are primarily at the service of society. This is the deeper purpose of their activity.

In the coming years, especially when addressing matters like energy supply, use of geo-resources, land management, pollution abatement, mitigation of geo-risks, and climate change adaptation and mitigation, ethical and social issues will be central in scientific discussion and in public debate. In addition, handling large quantities of data, science and risk communication, education strategies, issues of research integrity, anti-harassment and anti-discrimination policies, gender balance and inclusion of those living with disabilities will be major topics for geoscientists.

Raising the (geo)ethical awareness and competences of the members of the geoscience community is essential, also to increase trust and credibility among the public. This can best be achieved in the near future by two means: by promoting more effectively existing guidance such as codes of ethics/conduct and research integrity statements; and by introducing geoethics into geoscience curricula, to make geoethics a basic feature of the training and professional activity of geoscientists.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Aanhef

Die konsepte, waardes en standpunte rakende die individuele verantwoordelikhede van geowetenskaplikes, soos uitgedruk in die “Kaaipstad Verklaring rakende Geoetiek”, weerspieël ’n internasionale konsensus.

Die verklaring is daarop gemik om die aandag van geowetenskaplikes en organisasies te trek en om hulle te stimuleer om hul gedeelde beleide, riglyne, strategieë en instrumente te verbeter om te verseker dat hulle bewustelik (geo)-etiese professionele gedrag in hul werk omvat.

Inleiding

Die geowetenskappe het groot impak op die funksionering en kennisbasis van moderne samelewings. Geowetenskaplikes het spesifieke kennis en vaardighede wat nodig is om verskeie komponente van die Aardsisteem te ondersoek, bestuur en om tussenbeide te tree om menslike lewe en welsyn te ondersteun, mense teen geogevare te beskerm en om te verseker dat natuurlike hulpbronne volhoubaar bestuur en gebruik word. Dit behels etiese verpligtinge. Daarom moet geowetenskaplikes etiese waardes insluit om openbare welstand ten beste te dien. Geoetiek is ’n opkomende dissipline wat ’n manier van dink en beoefening van geowetenskappe bevorder binne die breër konteks van die rolle van geowetenskaplikes wat in interaksie met kollegas, die samelewing en die planeet is. Slegs deur die intellektuele vryheid van navorsers en praktisyns te waarborg om die Aardsisteem te verken en te ontdek, is dit vir geowetenskaplikes moontlik om etiese benaderings in hul werk te volg. Soortgelyk is dit moontlik om slegs deur die vermeerdering van navorsers en praktisyns se bewustheid van die etiese implikasies van hul werk uitstekende geowetenskap te ontwikkel om die samelewing te dien en om die mens se impak op die omgewing te verminder.

Kaaipstad Verklaring Rakende Geoetiek

Vorberei tydens die 35^{ste} IGG Internasionale
Geologiese Kongres in Kaaipstad, Suid-Afrika
(27 Augustus – 4 September 2016)

Konsepkomitee:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Met bydraes deur:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Goedgekeur deur die Uitvoerende Raad van die
IAPG (International Association for Promoting
Geoethics) op 26 Oktober 2016

Definisie van Geoetiek

Geoetiek bestaan uit navorsing en betragting van die waardes wat gepaste gedrag en praktyke ondersteun waar menslike aktiwiteite met die Aardsisteem in wisselwerking is.

Geoetiek handel oor die etiese, sosiale en kulturele implikasies van die kennis, opvoeding, navorsing, praktyk en kommunikasie van geowetenskappe, en oor die sosiale rol en verantwoordelikheid van geowetenskaplikes in die uitvoering van hul aktiwiteite.

Doel

Dit is nodig om geoetiek te omvat: om beide die kwaliteit van professionele werk en die geloofwaardigheid van geowetenskaplikes te verbeter, om volhoubare voordele vir gemeenskappe te verseker, asook om plaaslike en globale omgewings te beskerm; alles met die doel om toestande vir die gesonde en voorspoedige ontwikkeling van toekomstige geslagte daar te stel en in stand te hou.

Fundamentele Waardes van Geoetiek

- Eerlikheid, integriteit, deursigtigheid en betroubaarheid van die geowetenskaplike, insluitend die streng nakoming van wetenskaplike metodes;
- Bevoegdheid, insluitend gereelde opleiding en lewenslange onderrig;
- Deel van kennis op alle vlakke as 'n waardevolle aktiwiteit, wat impliseer om wetenskap en resultate te kommunikeer met inagneming van intrinsieke beperkings soos waarskynlikhede en onsekerhede;
- Verifikasie van die bronne van inligting en data, en die toepassing van objektiewe, onbevooroordeelde hersieningsprosesse vir tegniese en wetenskaplike publikasies;
- Werk met 'n gees van samewerking en wederkerigheid, wat begrip en respek vir verskillende idees en hipoteses behels;
- Respekteer natuurlike prosesse en verskynsels, waar moontlik, tydens die beplanning en implementering van intervensies in die omgewing;
- Beskerm geodiversiteit as 'n noodsaaklike aspek van die ontwikkeling van lewe en biodiversiteit, kulturele en sosiale diversiteit en die volhoubare ontwikkeling van gemeenskappe;
- Vermeerdering van die geoerfenis, wat wetenskaplike en kulturele faktore met intrinsieke sosiale en ekonomiese waarde bymekaarbring om mense se samehorigheidsgevoel vir hul omgewing te versterk;
- Verseker volhoubaarheid van ekonomiese en sosiale aktiwiteite om die voorsiening van energie en ander natuurlike hulpbronne aan toekomstige geslagte te verseker;
- Bevordering van geo-opvoeding en uitreik vir almal, om volhoubare ekonomiese ontwikkeling, voorkoming en verligting van georgevaar, omgewingsbeskerming en verhoogde samelewingsbestendigheid en welsyn te bevorder.

Geoetiese Belofte

Die aanneming van die volgende Hippokraties- verwante eed (die "Geoetiese Belofte") deur vroeëloopbaan geowetenskaplikes word voorgestel om respek vir geoetiese waardes in geowetenskaplike navorsing en praktyk te bevorder:

Ek belowe...

...Ek sal geowetenskappe beoefen deur ten volle bewus te wees van die implikasies op die samelewing en ek sal my bes doen om die Aardsisteem tot voordeel van die mensdom te beskerm.

...Ek verstaan my verantwoordelikhede teenoor die samelewing, toekomstige geslagte en die Aarde vir volhoubare ontwikkeling.

...Ek sal die belange van die samelewing voorop stel in my werk.

...Ek sal nooit my kennis van die geowetenskappe misbruik nie, en beheer of intimidasie weerstaan.

...Ek sal altyd bereid wees om my professionele hulp te verskaf wanneer dit nodig is, en sal onpartydig wees in die beskikbaarstelling van my kundigheid aan besluitnemers.

...Ek sal voortgaan met die lewenslange ontwikkeling van my geowetenskaplike kennis.

...Ek sal altyd intellektuele eerlikheid in my werk handhaaf en bewus wees van die grense van my vaardighede en vermoëns.

...Ek sal optree om vordering in die geowetenskappe, die deel van geowetenskaplike kennis en die verspreiding van die geoetiese benadering te bevorder.

...Ek sal altyd in my werk as geowetenskaplike ten volle eerbiedig teenoor die Aardprosesse wees.

Ek belowe!

Finale Verklaring

Dit is noodsaaklik om die rolle en verantwoordelikhede van geowetenskaplikes tot gemeenskappe en die omgewings waarin hulle woon, te verryk, asook om aandag aan elke individu se gewete en verhoudings met kollegas te skenk. Menslike gemeenskappe sal groot omgewingsuitdagings in die toekoms in die gesig staar. Geowetenskaplikes het kennis wat noodsaaklik is om samelewings na meer volhoubare praktyke in ons bewuste interaksies met die Aardsisteem te oriënteer. Om 'n wyer kennisbasis as natuurwetenskappe toe te pas, moet geowetenskaplikes multidisiplinêre benaderings tot ekonomiese en omgewingsprobleme inneem deur (geo)-etiese en sosiale perspektiewe te omvat. Geowetenskaplikes is hoofsaaklik in diens van die samelewing. Dit is die dieper doel van hul aktiwiteite.

In die komende jare, veral wanneer sake soos energievoorsiening, die gebruik van geohulpbronne, grondbestuur, vermindering van besoedeling, verligting van georisiko's en aanpassing en verligting ten opsigte van klimaatsverandering aangespreek word, sal etiese en sosiale kwessies die kern van wetenskaplike bespreking en openbare debat wees. Daarbenewens sal die hantering van groot hoeveelhede data, wetenskap- en risikokommunikasie, onderwysstrategieë, kwessies van navorsingsintegriteit, anti-teistering- en anti-diskriminasiebeleide, geslagsbalans en insluiting van gestremdes belangrike onderwerpe vir geowetenskaplikes wees.

Die verhoging van die (geo)-etiese bewustheid en bevoegdheid van die lede van die geowetenskapsgemeenskap is noodsaaklik om ook vertroue en geloofwaardigheid onder die publiek te verhoog. Dit kan die beste in die nabye toekoms bereik word deur middel van twee maniere: deur meer effektief bestaande riglyne soos etiese en gedragskodes en navorsingsintegriteitstandpunte te bevorder; en deur geoetiek in geowetenskapkurrikulums bekend te stel om sodoende geoetiek 'n basiese kenmerk van die opleiding en professionele aktiwiteit van geowetenskaplikes te maak.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Parathënie

Konceptet, vlerat dhe këndvështrimet e përgjegjësive individuale të gjeoshkencëtarëve, të shprehura në “Deklaratën e Kejp Taunit mbi gjeoetikën” pasqyrojnë një marrëveshje ndërkombëtare. Deklarata synon të tërheqë vëmendjen gjeoshkencëtarëve dhe organizatave, dhe të nxisë ata drejt përmirësimit të politikave, udhëzimeve, strategjive dhe mjeteve për të siguruar në vazhdimësi përqafimin prej tyre të një sjelljeje (gjeo)etike gjatë kryerjes së misionit që kanë.

Hyrje

Gjeoshkencat kanë një ndikim mjaft të madh në funksionimin e dijeve bazë të shoqërisë moderne. Gjeoshkencëtarët kanë njohuri dhe aftësi të veçanta, të cilat kërkohen për hetimin, menaxhimin dhe ndërhyrjen në komponentë të ndryshëm të sistemit të Tokës për mbështetjen e jetës dhe mirëqenies njerëzore, për të mbrojtur popullsinë prej gjeorreziqeve e për të bërë të mundur që burimet natyrore të menaxhohen e përdoren në mënyrë të qëndrueshme. Kjo gjë shoqërohet nga detyrime etike. Prandaj gjeoshkencëtarët në mënyrë që ti shërbejnë si duhet publikut duhet të kenë vlera etike.

Gjeoetika është një çështje e cila po del në pah e që përkrahën një rrugë të mendimit dhe praktikës gjeoshkencore, brenda një kuadri më të gjerë të rolit të ndërveprimit të gjeoshkencëtarëve me kolegët, shoqërinë dhe planetin.

Vetëm nëpërmjet garantimit të lirisë intelektuale të kërkuesve dhe praktikuesve të eksplorimit dhe zbulimeve në sistemin e Tokës, bëhet e mundur për gjeoshkencëtarët të ndjekin vlerat etike në punimet e tyre. Gjithashtu nëpërmjet rritjes së ndërgjegjësimit të kërkuesve dhe praktikuesve për vlerat etike të punëve të tyre bëhet e mundur të zhvillohet një gjeoshkencë që i shërben shoqërisë dhe zvogëlon ndërhyrjen njerëzore në ambient.

Deklarata e Kejp Taunit mbi Gjeoetikën

Përgatitur gjatë punimeve të
35th IGC – Kongresi Ndërkombëtar i
Gjeologjisë në Keip Toun, Afrika e Jugut
(27 Gusht – 4 Shtator 2016)

Komiteti Përgatitor
Giuseppe Di Capua, Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Ndihmuan me kontributin e tyre:
NicBilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia HermelindaLoperaParejas,
David Mogk

Miratur nga Këshilli Ekzekutiv
IAPG më 26 Tetor 2016

Përkufizimi i Gjeoetikës

Gjeoetika qëndron në kërkimin dhe pasqyrimin e vlerave të cilat përforcojnë sjelljet dhe praktikën e përshtatshme, kudo ku veprimtaria njerëzore sistemin e Tokës bashkëvepronjë.

Gjeoetika shkon në një linjë me vlerat etike, sociale dhe kulturore të dijeve, edukimit, kërkimit, praktikës dhe komunikimit gjeoshkencor dhe me rolin e përgjegjësive shoqërore të gjeoshkencëtarëve gjatë kryerjes së aktivitetit të tyre.

Purpose

Përqafimi i gjeoetikës është thelbësor për: përmirësimin e cilësisë të punës profesionale dhe besueshmërisë së gjeoshkencëtarit, nxitjen e përsosmërisë në gjeoshkencë, sigurimin e qëndrueshmërisë të përfitimeve të komunitetit, si dhe në mbrojtjen lokale dhe globale të ambientit; gjithçka me qëllimin e krijimit dhe mbajtjes së kushteve për zhvillimin e shëndetit dhe mirëqenies për brezat që do vijnë.

Vlerat Themelore të Gjeoetikës

- Ndershmëria, integriteti, transparenca dhe serioziteti i gjeoshkencëtarit, duke ju përmbajtur ngushtësisht metodave shkencore;
- Kompetenca, duke përfshirë trajnim të rregullt dhe të mësuarin e pandërprerë gjatë të gjithë jetës;
- Përhapjen e dijeve në të gjitha nivelet si një veprimtari e vlefshme, e cila përfshin komunikimin shkencor dhe rezultatet, duke mbajtur parasysh si kufizimet ashtu dhe propabilitetet e paqartësisë;
- Verifikimi i burimeve të informacionit dhe të dhënave, aplikimi i objektivave, procese të paanshme shqyrtimi për publikimit shkencor dhe teknike;
- Të punuarit me shpirt bashkëpunimi dhe reciprociteti, i cili përfshin të kuptuarit dhe respektin për ide dhe hipoteza të ndryshme;
- Respektimi i proceseve dhe fenomeneve natyrore, kur është e mundur, gjatë planifikimit të ndërhyrjeve në ambient;
- Mbrojtja e gjeodiversitetit si një anë thelbësore e zhvillimit të jetës dhe biodiversitetit, diversitetit kultural e shoqëror, dhe zhvillimit të qëndrueshëm të komunitetit;
- Shtimi i gjetrashëgimisë, gjë që bën bashkë faktorët kulturorë dhe shkencorë, të cilët ngërthejnë vlera sociale dhe ekonomike, për të lidhur ngushtë ndjenjën e përkatësisë të popullatës në ambientin rrethues;
- Sigurimi i qëndrueshmërisë së aktivitetit ekonomik dhe social në qëllim sigurimin e furnizimit për brezat që vijnë me energji dhe burime të tjera natyrore;
- Nxitja dhe shpërndarja e gjeoedukimit për të gjithë, për një zhvillim të mëtejshëm të qëndrueshëm ekonomik, parandalimin dhe zbutjen e gjeorreziqeve, mbrojtjen e ambientit dhe rritjen e ripërtëritjes dhe mirëqenies shoqërore.

Betimi Gjeoetik

Propozohet përshtatja i një betimi të ngjashëm me atë të Hipokratit (Betimi Gjeoetik) nga gjeoshkencëtarët e rinj, për ti nxitur drejt respektimit të vlerave gjeoetike gjatë kërkimit dhe praktikës gjeoshkencore:

Unë betohem se...

...do ta vë në jetë gjeoshkencën duke qënë i vetëdijshëm për ndikimet shoqërore, dhe do bëj më të mirën time për mbrojtjen e sistemit të Tokës në të mirë të njerëzimit.

...I kuptoj përgjegjësitë e mia ndaj shoqërisë, brezave të ardhshëm dhe Tokës për zhvillim të qëndrueshëm.

...Në punën time, mbi gjithçka, do vendos dobinë e shoqërisë.

...Asnjëherë nuk do i keqpërdor njohuritë e mia shkencore, duke u bërë qëndresë detyrimeve dhe shtrëngimeve.

...Përherë do jem i gatshëm të ofroj ndihmën time profesionale kur ajo nevojitet, dhe do jem i paanshëm në ekspertizën që do i bëj vendimarrësve.

...Gjatë gjithë jetës nuk do resht së zhvilluari njohuritë e mia.

...Do të mbaj gjithnjë ndershmërinë intelektuale në punën time, duke qënë i vetëdijshëm për kufinjat e kompetencave dhe aftësive të mia.

...Do veproj për të shtyrë më tej progresin në gjeoshkencë, duke i ndarë me të tjerët njohuritë gjeoshkencore, dhe shpërndarjen e vlerave gjeoetike.

...Gjithnjë, në punën time si gjeoshkencëtar, do të respektoj thellësisht proceset e Tokës.

Betohem!

Deklarata finale

Është thelbësore të pasurohen roli dhe përgjegjshmëria e gjeoshkencëtarit ndaj komuniteteve dhe ambientit ku ata jetojnë, si dhe ti kushtojnë rëndësi çdo njohurie individuale shkencore dhe marëdhënies me kolegët. Komunitetet njerëzore do përballen me sfida të mëdha ambientale në të ardhmen. Gjeoshkencëtarët kanë njohuritë që janë thelbësore për orientimin e shoqërisë drejt një praktike më të qëndrueshme në ndërveprimin tonë të ndërgjegjshëm me sistemin e Tokës. Për të aplikuar një bazë më të gjerë dijesh se ajo e shkencave natyrore, gjeoshkencëtarëve u nevojitet të marrin një vlerësim shumëdisiplinor mbi problemet ekonomike dhe ambientale, duke përfshirë dhe perspektivat (gjeo)etike dhe sociale. Gjeoshkencëtarët janë së pari në shërbim të shoqërisë. Ky është qëllimi më i madh i veprimtarisë së tyre.

Në vitet që që do vijnë, veçanërisht kur të shtrohen çështje si furnizim me energji, përdorimi i gjeoburimeve, menaxhimi i tokës, pakësimi i ndotjes, zbutja e gjeorrezikut si dhe zbutja dhe përshtatja me ndryshimet klimaterike, çështjet etike dhe sociale do të jenë në qendër të diskutimit shkencor dhe debateve publike. Veç këtyre, trajtimi e një sasive të madhe të dhënash, komunikimi i shkencës dhe risikut, strategjitë e edukimit, çështjet kërkimeve të integrimuara, politikat kundër bezdisjes dhe diskriminimit, barazia gjinore, dhe përfshirja së personave me aftësi ndryshe duhet të jetë tema madhore për gjeoshkencëtarët.

Rritja ndërgjegjësimi (gjeo)etik dhe kompetencave të anëtarëve të komunitetit shkencor është thelbësore për të shtuar besueshmërinë dhe vlerësimin në sytë e publikut. Kjo mund të përbëjë arritjen më të mirë në të ardhmen e afërt nëpërmjet dy mënyrave: duke promovuar në mënyrë më efektive parimet ekzistuese siç janë kodet e etikës e sjelljes dhe deklaratat mbi integritetin e kërkimit shkencor; dhe duke prezantuar gjeoetikën në kurrikulat e gjeoshkencës, për kther gjeoetikën në një tipar themelor të përgatitjes dhe aktivitetit profesional të gjeoshkencëtarëve.

تمهيد

المفاهيم والقيم والآراء بشأن المسؤوليات الفردية لعلماء الجيولوجيا المعبر عنها في «بيان كيب تاون بشأن أخلاقيات الجيولوجيا» تعكس الأجماع الدولي. يهدف البيان إلى جلب علماء الجيولوجيا والمنظمات وتحفيزهم على تحسين سياساتهم ومبادئهم التوجيهية واستراتيجياتهم وأدواتهم المشتركة لضمان تبنيهم بوعي السلوك المهني الأخلاقي في عملهم.

مقدمة

تؤثر علوم الأرض تأثيراً كبيراً على عمل المجتمعات الحديثة ومعارفها. علماء الجيولوجيا لديهم معرفة ومهارات محددة، وهي مطلوبة لتحقيق في مختلف مكونات نظام الأرض وإدارتها والتدخل فيها لدعم حياة الإنسان ورفاهه. والدفاع عن الناس ضد المخاطر الجيولوجية، وضمان إدارة الموارد الطبيعية واستخدامها على نحو مستدام. وهذا ينطوي على التزامات أخلاقية. ولذلك، يجب على علماء الجيولوجيا أن يتبنوا القيم الأخلاقية من أجل خدمة الصالح العام بأفضل شكل.

أخلاقيات الجيولوجيا هي موضوع واعد يعزز طريقة التفكير وممارسة علوم الأرض، ضمن السياق الأوسع لدور علماء الجيولوجيا للتفاعل مع الزملاء والمجتمع والكوكب.

فقط من خلال ضمان الحرية الفكرية للباحثين والممارسين للتحري والاكتشاف في نظام الأرض، يمكن لعلماء الجيولوجيا متابعة النهج الأخلاقية في عملهم. وبالمثل، فقط من خلال زيادة وعي الباحثين والممارسين للآثار الأخلاقية لعملهم فمن الممكن تطوير علوم الأرض بامتياز لخدمة المجتمع والحد من تأثير الإنسان على البيئة.

الغرض

أن تبني أخلاقيات الجيولوجيا يعتبر أمر أساسي: لتحسين كل من نوعية العمل المهني ومصداقية علماء الجيولوجيا، وتعزيز التفوق في علوم الأرض، وضمان فوائد مستدامة للمجتمعات المحلية، فضلاً عن حماية البيئات المحلية والعالمية؛ كل ذلك بهدف خلق والحفاظ على الظروف اللازمة للتنمية الصحية والمزدهرة للأجيال المقبلة.

تعريف أخلاقيات الجيولوجيا

تتألف أخلاقيات الجيولوجيا من البحوث والتفكير في القيم التي تقوم عليها السلوكيات والممارسات المناسبة، حيثما تتفاعل الأنشطة البشرية مع نظام الأرض.

تتناول أخلاقيات الجيولوجيا الآثار الأخلاقية والاجتماعية والثقافية للمعرفة والتعليم والبحوث والممارسات والاتصالات المرتبطة بعلوم الجيولوجيا، ومع الدور الاجتماعي والمسؤولية لعلماء الجيولوجيا في إجراء أنشطتهم.

بيان كيب تاو

لأخلاقيات الجيولوجيا

أعد خلال المؤتمر الجيولوجي الدولي ٥٣ في كيب تاون، جنوب أفريقيا

(2016 سطر ٤ - ربيع ٢٧)

لجنة الصياغة: جوسيب دي كابوا، سيلفيا بيولوني، بيتر بويروسكي

معمساهمة: ك بيلهام، مارتين بوهل، أندي كل اي، إميلي هيرمليندا لوبيرا باريغاس، ديفيد موك

وافق عليها المجلس التنفيذي IAPG

القيم الأساسية لأخلاقيات الجيولوجيا

ميثاق أخلاقيات الجيولوجيا

البيان الختامي

• الكفاءة، بما في ذلك التدريب المنتظم والتعلم مدى الحياة؛

• تقاسم المعرفة على جميع المستويات باعتبارها نشاطاً قيماً، ينطوي على التواصل بين العلم والتأثير، مع مراعاة المحددات الجوهرية مثل الاحتمالات والشكوك؛

• التحقق من مصادر المعلومات والبيانات، وتطبيق عمليات مراجعة الأقران الموضوعية وغير المخازنة على المنشورات التقنية والعلمية؛

• العمل بروح من التعاون والمعاملة بالمثل، والتي تنطوي على فهم واحترام مختلف الأفكار والفرضيات.

• احترام العمليات والظواهر الطبيعية، حيثما كان ذلك ممكناً، عند تخطيط وتنفيذ التدخلات في البيئة؛

• حماية التنوع الجيولوجي كجانب أساسي في تطوير الحياة والتنوع البيولوجي، والتنوع الثقافي والاجتماعي، والتنمية المستدامة للمجتمعات المحلية؛

• تعزيز التراث الجيولوجي، الذي يجمع بين العوامل العلمية والثقافية ذات القيمة الاجتماعية والاقتصادية الجوهرية، لتعزيز شعور الناس بليئتهم؛

• ضما استدامة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية من أجل ضمان تزويد الأجيال القادمة من الطاقة والموارد الطبيعية الأخرى.

• تعزيز التعليم الجيولوجي والتوعية للجميع، من أجل تعزيز التنمية الاقتصادية المستدامة، والوقاية من الأخطار الجيولوجية والتخفيف من آثارها، وحماية البيئة، وزيادة المرونة المجتمعية والرفاه.

يقترح اعتماد ما يشبه قسم أبقراط (ميثاق أخلاقيات الجيولوجيا) التالي في عمر وظيفي مبكر للمختصين الجيولوجيين لتعزيز احترام قيم أخلاقيات الجيولوجيا في أبحاث العلوم الجيولوجية وممارساتها:

أتعهد بما يلي:

.....سأمارس علوم الأرض بوعي تام بالآثار الاجتماعية، وسأبذل قصارى جهدي لحماية نظام الأرض لما فيه مصلحة البشرية.

.....أفهم مسؤولياتي تجاه المجتمع والأجيال القادمة والأرض من أجل التنمية المستدامة.

.....سأضع اهتمامات المجتمع في أعالي.

.....أنا لن أسيء باستخدام معرفتي بعلوم الأرض، ومقاولاً للإكراه والأجبار.

.....سأكون دائماً على استعداد لتقديم المساعدة المهنية عند الحاجة، وسوف أكون موضوعياً في جعل خبرتي متاحة لصانعي القرار.

.....سوف استمر بشكل دائم في تطوير معرفتي الجيولوجية.

.....سأحافظ دائماً على أمانتي الفكرية واعياً بحدود كفاءاتي ومهاراتي.

.....سأعمل على تعزيز التقدم في علوم الأرض، وتقاسم المعرفة الجيولوجية، ونشر النهج الجيولوجي.

.....سأكون دائماً محترماً تماماً لعمليات الأرض في عملي كعالم جيولوجي.

أتعهد بذلك

من الضروري إثراء أدوار ومسؤوليات علماء الجيولوجيا تجاه المجتمعات والبيئات التي يسكنون فيها، فضلاً عن الاهتمام بالضمير الفردي والعلاقات الفردية مع الزملاء. وستواجه المجتمعات البشرية تحديات بيئية كبيرة في المستقبل. علماء الجيولوجيا لديهم الدراية اللازمة لتوجيه المجتمعات نحو ممارسات أكثر استدامة في تفاعلنا الواعي مع نظام الأرض. ويتطلب قاعدة معارف أوسع نطاقاً من العلوم الطبيعية، يحتاج علماء الجيولوجيا إلى اتباع نهج متعددة التخصصات إزاء المشاكل الاقتصادية والبيئية، مع الأخذ في الاعتبار وجهات النظر الأخلاقية الجيولوجية والاجتماعية. علماء الجيولوجيا هم في المقام الأول في خدمة المجتمع. وهذا هو الغرض الأعمق من نشاطهم.

وفي السنوات القادمة، لا سيما عند معالجة مسائل مثل إمدادات الطاقة، واستخدام الموارد الجيولوجية، وإدارة الأراضي، والحد من التلوث، والتخفيف من المخاطر الجيولوجية، والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من حدته، والقضايا الأخلاقية والاجتماعية ستكون محورية في المناقشة العلمية والنقاش العام. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التعامل مع كميات كبيرة من البيانات والعلم والاتصال بالمخاطر، واستراتيجيات التعليم، وقضايا سلامة البحوث، ومكافحة التحرش وسياسات مناهضة التمييز، والتوازن بين الجنسين، وإدماج الأشخاص ذوي الإعاقة، ستكون مواضيع رئيسية لعلماء الجيولوجيا.

إن رفع الوعي بأخلاقيات الجيولوجيا والقدرات لأعضاء مجتمع علوم الأرض أمر ضروري، وأيضاً لزيادة الثقة والمصادقية بين الجمهور. ويمكن تحقيق ذلك على أفضل وجه في المستقبل القريب بوسيلتين: عن طريق تعزيز التوجيهات القائمة على نحو أكثر فعالية مثل مدونات قواعد السلوك والتصرف وسلامة البحوث؛ ومن خلال إدخال أخلاقيات الجيولوجيا في مناهج العلوم الجيولوجية، لجعل هذه الأخلاقيات سمة أساسية في التدريب والنشاط المهني لعلماء الجيولوجيا.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Նախաբան

«Գեոէթիկայի մասին Քեյփթաունի Հայտարարության» մեջ ներառված հասկացությունները, արժեքները և Երկրի մասին գիտությունների մասնագետների անհատական պարտավորությունների մասին տեսակետներն արտացոլում են միջազգային կոնսենսուս: Սույն հայտարարությունը նպատակ ունի գրավել Երկրի մասին գիտությունների մասնագետների և կազմակերպությունների ուշադրությունը և սատարել նրանց ընդհանուր քաղաքականությունների, ուղեցույցների, ռազմավարությունների բարելավման գործընթացը և վստահ լինել, որ նրանք գիտակցաբար ընդունում են գեոէթիկական մասնագիտական վարքագիծն իրենց աշխատանքում:

Ներածություն

Երկրի մասին գիտությունների հյուղերը մեծ ազդեցություն ունեն ժամանակակից հասարակությունների գործունեության և գիտելիքների բազայի վրա: Երկրի մասին գիտությունների մասնագետների տիրապետում են գիտական կրթությանը և հմտություններին, որոնք անհրաժեշտ են Երկրի համակարգի տարբեր բաղադրիչներում ուսումնասիրություններ, կառավարում և միջամտություններ կատարելու համար՝ ուղղված մարդկային կյանքի և բարեկեցության ապահովմանը, երկրաբանական վտանգներից պաշտպանմանը և բնական ռեսուրսների պատշաճ կառավարմանն ու կայուն օգտագործմանը: Սա հանգեցնում է էթիկական պարտավորություններին:

Հետևաբար, Երկրի մասին գիտությունների մասնագետները պետք է ընդունեն էթիկական արժեքները, որպեսզի լավագույնս ծառայեն հասարակական բարիքին:

Գեոէթիկան զարգացող առարկա է, որը նպաստում է Երկրի մասին գիտությունների շուրջ մտածողությանը և դրա կիրառմանը գործընկերների, հասարակության և մուրաբակի հետ փոխազդող գիտնականների ունեցած դերի լայն համատեքստում:

Միայն Երկրի համակարգերի հետազոտման և բացահայտման գործում հետազոտողների և պրակտիկանտների ինտեգրացիոն ազատությունը երաշխավորելու շնորհիվ է հնարավոր, որ Երկրի մասին գիտությունների մասնագետներն իրենց աշխատություններում հետևեն էթիկայի մոտեցումներին: Նույն սկզբունքով, միայն հետազոտողների և պրակտիկանտների իրենց աշխատություններում էթիկայի դրույթների շուրջ իրազեկության բարձրացման միջոցով է հնարավոր զարգացնել կատարյալ Երկրի մասին գիտություններ, որոնք կծառայեն հասարակությանը և կնվազեցնեն մարդկային ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա:

Գեոէթիկայի սահմանումը

Գեոէթիկան բաղկացած է արժեքների հետազոտությունից և արտացոլումից, որոնք հիմնված են համապատասխան վարքագծի և պրակտիկաների վրա այն ոլորտներում, որտեղ մարդկային գործունեությունը փոխազդում է Երկրի համակարգի հետ: Գեոէթիկան զբաղվում է Երկրի մասին գիտությունների շուրջ գիտելիքների, կրթության, հետազոտության, պրակտիկայի և հաղորդակցման էթիկական, հասարակական և մշակութային դրույթներով և մասնագետներին իրենց գործունեության մեջ ունեցած դերով և պատասխանատվությամբ:

Նպատակը

Գեոէթիկայի ընկալումն առանցքային է համարվում մասնագիտական աշխատանքի որակի և Երկրի մասին գիտությունների մասնագետների վստահելիության բարձրացման, Երկրի մասին գիտությունների բնագավառի կատարելագործման, համայնքների համար կայուն օգուտների ապահովման, ինչպես նաև տեղական և գլոբալ միջավայրերի պաշտպանման համար՝ նպատակ ունենալով ստեղծել և պահպանել առողջ և բեղուն զարգացման պայմաններ հետագա սերունդների համար:

ԳԵՈՒԵԹԻԿԱՅԻ ՄԱՍԻՆ ՔԵՑՓԹԱՌՆԻ ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Պատրաստվել է 35-րդ Միջազգային երկրաբանական կոնգրեսի ժամանակ, Քեյփթաուն, Հարավային Աֆրիկա (27 օգոստոս-4 սեպտեմբեր, 2016)

Խմբագրական կոլեգիա՝

Ջուզեպե դի Կապուա, Սիլվիա Փեփոլոնի, Փիթեր Բոբբովակի

Հեղինակներ՝

Նիք Բիլհամ, Մարտին Բոհլե, Էնդի Քլեյ, Էմիլիա Հերմելինդա, Լոպերա Պարեջաս, Դեյվիդ Մոգկ

Հաստատված «Գեոէթիկայի խթանման միջազգային ասոցիացիա»-ի գործադիր խորհրդի կողմից, հոկտեմբերի 26, 2016

Գեոէթիկայի հիմնական արժեքները.

- Երկրի մասին գիտությունների մասնագետի ազնվություն, անաշուկություն, թափանցիկություն և հուսալիություն, ներառյալ՝ գիտական մեթոդների խստորեն պահպանում:
- Գիտելիքներ, ներառյալ՝ կանոնավոր վերապատրաստում և ցկանառություննառություն:
- Գիտելիքների փոխանակում բոլոր մակարդակներում՝ որպես արժեքավոր գործունեություն, ինչը ենթադրում է գիտության և արդյունքների հաղորդակցում, հաշվի առնելով ներքին սահմանափակումները, ինչպիսիք են՝ հավանականությունը և անորոշությունները:
- Տեղեկատվության և տվյալների աղբյուրների ստուգում, տեխնիկական և գիտական հրատարակությունների օրենսդրական, անկախակալ նախնական դիտարկման գործընթաց:
- Աշխատանք համագործակցության և փոխադարձության ոգով, որը ենթադրում է տարբեր գաղափարների և վարկածների ընկալում:
- Շրջակա միջավայրում միջամտություններ պլանավորելիս և կատարելիս հնարավորինս հարգելից վերաբերմունքի ցուցաբերում բնական գործընթացների և երևույթների նկատմամբ:
- Երկրաբանական բազմազանության պահպանություն որպես կյանքի զարգացման, կենսաբազմազանության, մշակութային և հասարակական բազմազանության և համայնքների կայուն զարգացման գործում առանցքային ասպեկտ:
- Երկրաբանական ժառանգության պահպանում, որը միավորում ներքին հասարակական և տնտեսական արժեք ունեցող գիտական և մշակութային գործունեությունը՝ ամրապնդելով մարդկանց իրենց շրջակա միջավայրին պատկանելու գաղափարը:
- Տնտեսական և սոցիալական գործունեության կայունության ապահովում՝ հետագա սերունդների համար էներգիայի և այլ բնական ռեսուրսների ապահովման նպատակով:
- Բոլորի համար երկրաբանական և լուսավորչական գործունեության խթանում՝ հետագա կայուն տնտեսական զարգացման, երկրաբանական վտանգների կանխման և մեղմացման, շրջակա միջավայրի պահպանության և հասարակության կայունության և բարեկեցության նպատակով:

Գեոէթիկական խոստում

Առաջադրվում է հիպոկրատանման խոստման ընդունում («Գեոէթիկական խոստում»)՝ երիտասարդ երկրի մասին գիտությունների մասնագետների կողմից խթանելու գեոէթիկական արժեքների հանդեպ հարգանքը երկրի մասին գիտությունների հետազոտության և պրակտիկայի մեջ:

Խոստանում եմ...

- ...Կկիրառեմ երկրաբանական գիտելիքները լիովին տեղյակ լինելով սոցիալական հետևանքների մասին և կանեմ ամեն հնարավորը երկրի համակարգի պաշտպանության համար՝ հօգուտ մարդկության:
- ...Գիտակցում եմ իմ պարտավորությունները հասարակության, հետագա սերունդների և երկրի կայուն զարգացման նպատակով:
- ...Հասարակության շահն առաջին տեղում կդնեմ իմ աշխատանքում:
- ...Երբեք անտեղի չեմ կիրառի երկրի մասին գիտելիքները՝ կանխելով խտրականությունը կամ հարկադրանքը:
- ...Միշտ պատրաստ կլինեմ, անհրաժեշտության դեպքում, սրամադրելու իմ մասնագիտական աջակցությունը և հետամուտ կլինեմ, որ իմ փորձը հասանելի դառնա որոշում կայացնողներին:
- ...Կշարունակեմ երկրի մասին գիտելիքների ցկանառ զարգացումը:
- ...Միշտ ինտելեկտուալ ազնվություն կպահպանեմ իմ աշխատանքում՝ գիտակցելով ունակություններին և հմտություններին սահմանները:
- ...Կաշխատեմ երկրի մասին գիտությունների մեջ առաջընթաց ապահովելու, երկրի մասին գիտելիքներով կիսվելու և գեոէթիկական մոտեցման տարածման ուղղությամբ:
- ...Լիովին հարգալից կլինեմ երկրում ընթացող գործընթացների նկատմամբ՝ որպես երկրաբան և երկրի մասին գիտությունների մասնագետ:

Խոստանում եմ...

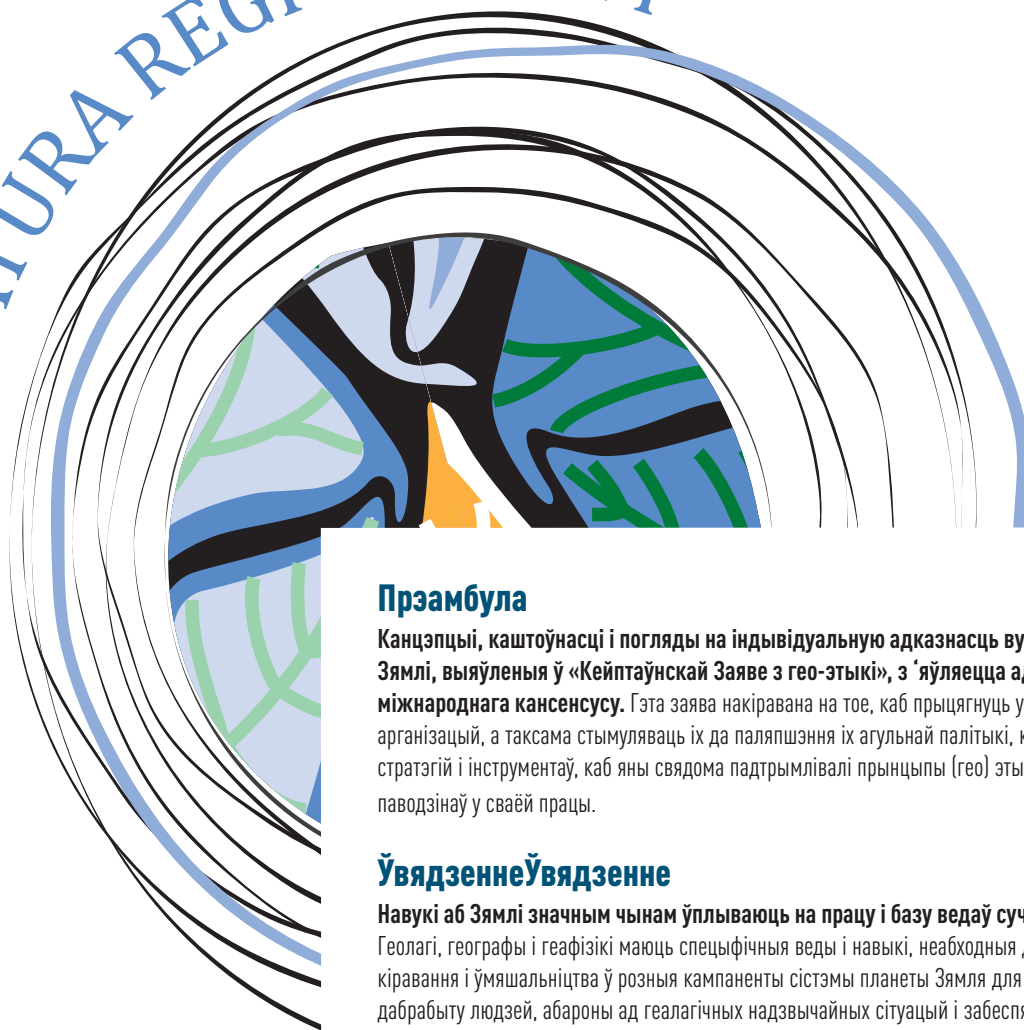
Վերջնական հայտարարություն

Կարևոր է մեծացնել երկրի մասին գիտությունների մասնագետների դերը և պարտավորությունները համայնքների և շրջակա միջավայրի նկատմամբ, որտեղ նրանք ապրում են, ինչպես նաև ուշադրություն դարձնել յուրաքանչյուր գիտնականի անհատական գիտակցմանը և գործընկերների հետ հարաբերություններին: Մարդկային համայնքներն ապագայում մեծ էկոլոգիական մարտահրավերների կրպակն են: Երկրի մասին գիտությունների մասնագետներն ունեն գիտելիքներ, որոնք կարևոր են համայնքների երկրի համակարգի հետ ունեցած գիտակից փոխազդեցություններում դեպի ալելի կայուն պրակտիկաների ուղղորդման համար: Ավելի լայն գիտելիքների բազայի կիրառմամբ, քան բնական գիտությունները, երկրի մասին գիտությունների մասնագետները պետք է բազմամասնագիտական մոտեցումներ ցուցաբերեն տնտեսական և բնապահպանական խնդիրների նկատմամբ՝ ընդունելով գեոէթիկական և սոցիալական հետաքննություն: Երկրի մասին գիտությունների մասնագետները հիմնականում ծառայում են հասարակությանը: Սա նրանց գործունեության ալելի խոր նպատակն է:

Առաջիկա տարիներին, հատկապես, էներգիայի մատակարարման, երկրաբանական ռեսուրսների կիրառման, հողի կառավարման, աղտոտման, երկրաբանական վտանգների նվազեցման, կլիմայի փոփոխության մեղմացման և դրա նկատմամբ հարմարվողականության հետ առնչվելիս էթիկական և սոցիալական հարցերն առաջնային կլինեն գիտական քննարկման և հանրային բանավեճերի մեջ: Բացի այդ, մեծաքանակ տվյալների հետ աշխատանքը, գիտության և ռիսկի հաղորդակցության, կրթական ռազմավարությունների, հետազոտական ամբողջականության, հակահետապնդման և հակափոստակության քաղաքականությունների, գեոէթիկային հավասարակշռության և հաշմանդամների ներգրավվածության հարցերը հիմնական թեմաները կլինեն երկրի մասին գիտությունների մասնագետների համար:

Երկրի մասին գիտությունների համայնքի անդամների գեոէթիկական տեղեկացվածությունը և գիտելիքների մակարդակի բարձրացումը կարևոր է նաև հանրության շրջանում հավատ և վստահություն ձևավորելու համար: Մոտավա ապագայում արան կարելի է հասնել երկու եղանակով՝ նպաստելով էթիկայի, վարքի կանոնների և հետազոտական միասնության մասին հայտարարությունների ալելի արդյունավետ կիրառմանը և գեոէթիկական երկրի մասին գիտությունների ուսումնական պլանում ներդրմանը՝ գեոէթիկական երկրի մասին գիտությունների մասնագետների վերապատրաստման և մասնագիտական գործունեության առանցքային հատկանիշը դարձնելու համար:

PLACET NATURA REGI TERRAM



Прэамбула

Канцэпцыі, каштоўнасці і погляды на індывідуальную адказнасць вучоных у галіне навук аб Зямлі, выяўленыя ў «Кейптаўнскай Заяве з гео-этыкі», з 'яўляецца адлюстраваннем міжнароднага кансенсусу. Гэта заява накіравана на тое, каб прыцягнуць увагу навукоўцаў і навуковых арганізацый, а таксама стымуляваць іх да паляпшэння іх агульнай палітыкі, кіруючых прынцыпаў, стратэгіі і інструментаў, каб яны свядома падтрымлівалі прынцыпы (гео) этычнай прафесійнага паводзінаў у сваёй працы.

Ўвядзенне

Навукі аб Зямлі значным чынам ўплываюць на працу і базу ведаў сучасных таварыстваў.

Геалагі, географы і геофізікі маюць спецыфічныя веды і навыкі, неабходныя для даследавання, кіравання і ўмяшальніцтва ў розныя кампаненты сістэмы планеты Зямля для падтрымання жыцця і дабрабыту людзей, абароны ад геалагічных надзвычайных сітуацый і забеспячэння ўстойлівага выкарыстання прыродных рэсурсаў. Гэта цягне за сабой этычныя абавязацельствы. Таму навукоўцы павінны падзяляць этычныя каштоўнасці, каб найлепшым чынам служыць грамадскаму дабру. Гео-этыка - гэта новы суб'ект, які прапануе новы шлях усведамлення парадыхмы і рэалізацыі практык у навуках аб Зямлі, у больш шырокім кантэксце ролі навукоўцаў, якія ўзаемадзейнічаюць з калегамі, грамадствам і плянэтай.

Толькі ва ўмовах забеспячэння інтэлектуальнай свабоды даследчыкаў і практыкаў у даследаваннях і выведцы ў геосістэмах, магчыма, каб навукоўцы вынікалі этычным падыходам у сваёй працы. Гэтак жа, толькі павялічваючы дасведчанасць даследчыкаў і практыкаў аб этычных наступствах іх працы, можна стварыць перадавую навуку для служэння грамадству і зніжэнне чалавечага ўздзеяння на навакольнае асяроддзе.

КЕЙПТАЎНСКАЯ ЗАЯВА З ГЕО-ЭТЫКІ

Падрыхтавана падчас паседжання
35-га Міжнароднага 0 кангрэса ў Кейптаўне,
Паўднёвая Афрыка
(27 жніўня - 4 верасня 2016)

Рэдакцыйны камітэт
Джузэпэ Ды Капуа, Сільвія Пепполони,
Піцэр Баброўскі

З удзелам Нік Білхэм,
Марцін Боле, Эндзі Клей,
Эмілія Хермелінда Лопера Парейс, Дэвід Могк

Зацверджаны Выканаўчым саветам IAPG
26 кастрычніка 2016

Вызначэнне геоэтыкі

Геоетыка складаецца з даследаванняў і ўяўленняў пра каштоўнасці, якія ляжаць у аснове адпаведных відаў паводзінаў і практык, ва ўсіх сферах, дзе чалавек у сваёй дзейнасці ўзаемадзейнічае з зямнымі сістэмамі.

Геоетыка мае справу з этычнымі, сацыяльнымі і культурнымі наступствамі развіцця навук аб Зямлі, адукацыі, даследаванняў, практык і камунікацый, а таксама даследаваннях сацыяльнай ролі і адказнасці геологаў у іх дзейнасці.

Мэта

Ўсёабдымная гео-этыка з 'яўляецца важнай ў многіх галінах: як для паляпшэння якасці прафесійнай працы, так і для павышэння аўтарытэту вучоных, для таго, каб садзейнічаць удасканаленню навук аб Зямлі, для забеспячэння ўстойлівага дабрабыту грамадства, а таксама для абароны лакальнага і глабальнага навакольнага асяроддзя; усё гэта накіравана на стварэнне і падтрыманне умоў для здаровага і квітнеючай развіцця будучых пакаленняў.

Фундаментальныя каштоўнасці гео-этыкі

- Сумленнасць, цэласнасць, празрыстасць і надзейнасць вучонага, у тым ліку строгае захаванне ім навуковых метадаў;
- Кампетэнтнасць, уключаючы рэгулярныя трэнінгі і навучанне на працягу ўсяго жыцця;
- Абмен вопытам на ўсіх узроўнях як важная дзейнасць, якая мае мэтай навуковыя камунікацыі і перадачу ведаў і вынікаў з улікам унутраных абмежаванняў, такіх як верагоднасці і нявызначанасці;
- Праверка крыніц інфармацыі і дадзеных, прымяненне аб'ектыўных і бесстаронніх экспертных ацэнак для тэхнічных і навуковых публікацый;
- Праца, заснаваная на духу супрацоўніцтва і ўзаемага даверу, які прадугледжвае разуменне і павага да розных ідэй і гіпотэз;
- Павага да прыродных працэсаў і з'яў, калі гэта магчыма, пры планаванні і ажыццяўленні ўмяшанняў у навакольнае асяроддзе;
- Абарона гео-разнастайнасці як важнага аспекту развіцця жыцця і біяразнастайнасці, культурнага і сацыяльнага разнастайнасці і ўстойлівага развіцця суполак;
- Умацаванне геалагічнага спадчыны, якая аб'ядноўвае навуковыя і культурныя фактары, якія маюць унутраную сацыяльную і эканамічную каштоўнасць, накіраванага на ўмацаванне пачуцця прыналежнасці людзей да навакольнага асяроддзя;
- Забеспячэнне ўстойлівасці эканамічнай і сацыяльнай дзейнасці, з тым каб забяспечыць будучыя пакаленні энергетычнымі і іншымі прыроднымі рэсурсамі.
- Прапаганда гео-адукацыі і інфармацыйна-прапагандысцкай дзейнасці для ўсіх, з мэтай далейшага ўстойлівага эканамічнага развіцця, прадукцыйнасці і змякчэння наступстваў геалагічных надзвычайных сітуацый, абароны навакольнага асяроддзя і павышэння сацыяльнай устойлівасці і дабрабыту грамадства.

Гео-этычная клятва

Прапануюцца прыняць наступную клятву, падобную клятве Гіпакрата («Гео-этычная клятва») маладым навукоўцам у галіне навук аб Зямлі, каб прышчапіць павагу да каштоўнасцяў гео-этыкі ў даследаваннях і практыцы ў іх вобласці:

Абяцаю ...

...Я буду развіваць практыкі ў галіне навук аб Зямлі, цалкам усведамляючы сацыяльныя наступствы сваіх дзеянняў, і я зраблю ўсё магчымае для абароны геасістэм і на карысць чалавецтва.

...Я разумею свае абавязкі перад грамадствам, будучымі пакаленнямі і Зямлёй у інтарэсах ўстойлівага развіцця.

...Я перш за ўсё буду кіравацца інтарэсамі грамадства ў сваёй працы.

...Я ніколі не буду злоўжываць сваімі ведамі ў галіне навук аб Зямлі, абапіраючыся абмежаваннем або прымусу.

...Я заўсёды буду гатовы даць сваю прафесійную дапамогу па меры неабходнасці і буду бесстароннім у прадастаўленні маёй экспертнай ведаў асобам, якія прымаюць рашэнні.

...Я ўсё жыццё працягну развіваць свае ведаў ў галіне навук аб Зямлі.

...Я заўсёды буду падтрымліваць інтэлектуальную сумленнасць у сваёй працы, усведамляючы межы маіх кампетэнцый і навыкаў.

...Я буду спрыяць паскарэнню прагрэсу ў галіне навук аб Зямлі, абмену ведамі і распаўсюджванню гео-этычнага падыходу.

...Я заўсёды буду цалкам паважаць планетарныя працэсы ў сваёй працы як навуковец.

Абяцаю!

Выніковае заяву

Вельмі важна разнастайныя ролі і абавязкі навукоўцаў у адносінах да суполак і ўмоў іх пражывання, а таксама звярнуць увагу на індывідуальную адказнасць кожнага навукоўца і на яго адносіны з калегамі. У будучыні чалавечыя грамадства сутыкнуцца з вялікімі экалагічнымі праблемамі. У навукоўцаў у галіне навук аб Зямлі з'яўляецца nou-hau, якія неабходныя для арыентацыі суполак на больш сталі практыкі ў нашых свядаемых узаемадзеяннях з сістэмамі планеты. Ужываючы больш шырокую базу ведаў, чым натуральныя навукі, геалагі, географы і геофізікі павінны ўжываць міждысцыплінарныя падыходы да эканамічных і экалагічных праблем, уключаючы (гео) этычныя і сацыяльныя перспектывы. Навукоўцы ў галіне навук аб Зямлі ў першую чаргу знаходзяцца на службе грамадства. Гэта больш глыбокая мэта іх дзейнасці. У бліжэйшыя гады, асабліва пры вырашэнні такіх пытанняў, як энэргазабеспячэнне, выкарыстанне георэсурсав, кіравання зямельнымі рэсурсамі, барацьба з забруджваннямі, змякчэння рызыка, адаптацыя і змякчэнне наступстваў змены клімату, этычныя і сацыяльныя пытанні будуць мець вырашальнае значэнне ў навуковай дыскусіі і ў публічных дэбатах. Акрамя таго, апрацоўка вялікай колькасці дадзеных, навуковыя камунікацыі і аналіз рызыка, стратэгіі адукацыі, пытанні цэласнасці даследаванняў, палітыка барацьбы з пераследамі і дыскрымінацыяй, гендэрная збалансаванасць і інтэграцыя людзей з абмежаванымі магчымасцямі стануць важнымі пытаннямі для навукоўцаў. Павышэнне (гео) этычнай дасведчанасці і кампетэнтнасці мае важнае значэнне для членаў супольнасці навук аб Зямлі, у тым ліку і для павышэння даверу да іх з боку грамадства. Гэтага лепш за ўсё можна дасягнуць у найбліжэйшай будучыні двума спосабамі: шляхам больш эфектыўнага выкарыстання існуючых рэкамендацый, такіх як кодэксы этыкі/паводзінаў і заявы пра сумленнасць даследаванняў; а таксама шляхам ўкаранення гео-этыкі ў навучальныя планы ў галіне навук аб Зямлі, каб зрабіць гео-этыку асаблівацю навучання і прафесійнай дзейнасці вучоных.

PLACET NATURA REGI TERRAM



প্রস্তাবনা

Geoethics সংক্রান্ত কপেটাউন ববিত্তিশীর্ষক আন্তর্জাতিক সমীক্ষায় ভূতাত্ত্বিকদের বিভিন্ন দায়িত্ববোধ, মূল্যবোধ ও মতামত সম্পর্কে একমত পট্টাবলী হয়। এই প্রস্তাবনায় ভূবৈজ্ঞানিকগণ ও সংগঠন বা সংস্থাসমূহের দৃষ্টি আকর্ষণ, পারস্পরিক আন্তঃসম্পর্ক স্থাপন, যোগাযোগে বৃদ্ধি ও নীতিমালা, নব্বিশোনা, কটোল এবং ব্যবহার্য পদ্ধতিসমূহ বনিমিয়ারে আগ্রহ বৃদ্ধির মাধ্যমে পেশাগত দক্ষতা ও উৎকর্ষতা বৃদ্ধি এবং মান উন্নয়নের দিকে বিশেষভাবে আলোকপাত করা হয়।

উপকরণিকা

আধুনিক ও বজিএগনভিত্তিক সমাজ গঠনে, বজিএগনভিত্তিক ব্যবস্থাপনায় ভূতাত্ত্বিক জ্ঞানের অবদান অপরিসীম। ভূবৈজ্ঞানিকগণের বিশেষ জ্ঞান ও দক্ষতা রয়েছে, যা তাঁরা বিভিন্ন ধরনের অনুসন্ধানমূলক কার্যক্রমের ও ভূ-সংক্রান্ত ববিধি বমিয়াদি আবধিকারের মাধ্যমে, ভূদ্রব্যোগে মোকাবিলাকল্পে এবং প্রাকৃতিক সম্পদসমূহের টেকেসই ব্যবস্থাপনা ও ব্যবহারের মাধ্যমে সার্বজনীন কল্যাণে ও মানবজাতির কল্যানার্থে ব্যবহার করে থাকে। তাই ভূতাত্ত্বিকগণ এসব কর্মকান্ডসমূহ জনস্বার্থে নৈতিক মূল্যবোধসহ পরিচালনা করে থাকেন।

Geoethics একটি উদীয়মান বিষয়, যা সহকর্মীদের মধ্যে পারস্পরিক আলাপন, মথিস্করয়া, চিন্তা-ভাবনা বনিময় ও গ্রহের (বাসযোগ্য পৃথিবীর) তথা সমাজের আপামোর জনগণের বৃহত্তর স্বার্থসংশ্লিষ্ট বমিয়াদি এবং এর পরিপূরক্যেতি অনুশীলনের উপায় প্রচার করে থাকে। শুধুমাত্র বৃদ্ধিবৃত্তিকি স্বাধীনতাই তাঁদের নৈতিক দৃষ্টিভিঙ্গি সমুন্নত রেখে গবষেক ও পেশাজীবী ভূতাত্ত্বিকগণের ভূতাত্ত্বিক অনুসন্ধান বা আবধিকারের ক্ষেত্রে এগিয়ে নতি সাহায্য করে থাকে। অনুরূপভাবে, শুধুমাত্র গবষেক ও পেশাজীবী ভূতাত্ত্বিকগণের মধ্যে সংশ্লিষ্ট কার্যক্রমে সার্বিক নৈতিকতা ও মূল্যবোধের প্রভাব সক্রান্ত সচতেনতা বৃদ্ধির মাধ্যমে সর্বোত্তম ভূবৈজ্ঞানিক প্রায়োগিক ব্যবহার, বকাশ ও মানবসৃষ্ট দ্রব্যোগের হার অনকোংশে কমিয়ে আনা সম্ভব।

Geoethics

সংক্রান্ত কপেটাউন ববিত্তি

৩৫তম ইন্টারন্যাশনাল জিওলজিক্যাল কংগ্রেসে,
কপে টাউন, দক্ষিণ আফ্রিকায় অনুষ্ঠিত
(২৭ আগস্ট - ৪ সেপ্টেম্বর '২০১৬ খ্রিস্টাব্দ)

ড্রাফটিং কমিটি:

Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

আরও অবদান রেখেছেন:

Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

ববিত্তি APG Executive Council কর্তৃক ২৬
অক্টোবর '২০১৬ খ্রি. গৃহীত ও অনুমোদিত হয়।

Geoethics -এর সংজ্ঞা

Geoethics মূলতঃ ভূবৈজ্ঞানিক কার্যক্রম পরিচালনার্থে, যা পৃথিবী ও এতসংশ্লিষ্ট বমিয়াদির সাথে মানবজাতির মথিস্করয়ার ফলাফল, যথায় আচরণ এবং অভ্যাসগুলির উপর ভিত্তি করে নৈতিকতার প্রয়োজনীয়তা ও প্রতফিলন সংক্রান্ত অনুসন্ধান ব্যাপারগুলো আলোচনা করে থাকে। Geoethics ভূতাত্ত্বিক জ্ঞানের চরচার সাথে সম্পর্কিত সামাজিক ও সাংস্কৃতিক বৈষম্যগত মূল্যবোধ, শক্তি, গবষণা, অভ্যাস ও যোগাযোগের বমিয়ে এবং এর সাথে সার্বিক সামাজিক দায়িত্ববোধ ও কর্তব্যের দায়বদ্ধতা সংক্রান্ত বমিয়ে আলোকপাত করে থাকে।

Geoethics উদ্দেশ্য

গবষেক ও পেশাজীবী ভূতাত্ত্বিকগণের পেশাগত কাজের গুণগত মান সমুন্নতকরণে, সর্বস্বত্রে গৃহীত কার্যক্রমের গ্রহণযোগ্যতা বৃদ্ধিকল্পে, শ্রেষ্টত্ব বজায় রেখে সমাজের সকল সম্প্রদায়ের কল্যাণ সুনিশ্চিত করতে এবং একই সাথে স্থানীয় বৈশ্বিক ও পরিবেশের সুরক্ষাকল্পে, সুস্থ ও সমৃদ্ধ প্রজন্ম বকাশের জন্য শ্রত তরৈ ও বজায় রাখার জন্য নরিলসভাবে কাজ করে থাকে।

Geoethics

মৌলিক মূল্য

- স্বচ্ছতা, নরিভরযোগ্যতা এবং নথিতভাবে বৈজ্ঞানিক পদ্ধতির পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে মনে ভূবৈজ্ঞানিক কার্যক্রম পরচিলা করা।
- নিয়মিত প্রশিক্ষণ ও জীবনব্যাপী শিক্ষা এবং চরচার মাধ্যমে পেশাগত কর্মদক্ষতা, মান এবং উৎকর্ষতা বৃদ্ধি।
- মূল্যবান কার্যকলাপ ববিচেনায় সকল পর্যায়ে অরজিত জ্ঞান একে, অন্যরে সাথে আলোচনা করা, ভূবৈজ্ঞানিক পদ্ধতি ও ফলাফলের বযিয়ে যোগাযোগ করা; এমনকী সীমাবদ্ধতা, সম্ভাব্যতা এবং অনিশ্চয়তা সম্পর্কেও ফলপ্রসূ আলোচনা হতে পারে।
- প্রযুক্তিগত এবং বৈজ্ঞানিক বযিয়ে প্রাপ্ত তথ্যাদি ও উপাত্ত যাচাইকরণ, উদ্দেশ্য ও প্রায়োগিক দিক ববিচেনা এবং নরিপক্ষে দৃষ্টিভিঙ্গরি পরবিশেনা বজায় রাখা।
- পারস্পরিক শ্রদ্ধাবোধ, সহযোগিতা ও আন্তরিকতার সাথে ধারণা বা অনুসন্ধানসমূহে উপনীত হওয়া।
- সম্ভাব্য ক্ষত্রে প্রাকৃতিক ঘটনা ও স্বাভাবিক প্রক্রিয়াসমূহের স্বকীয়তা অক্ষুন্ন রেখে পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করার জন্য সচেষ্ট থাকা।
- ভূচৈত্রিয় রক্ষা নিশ্চিতকরণ তথা জীব, বাস্তুগত ও জীববৈচিত্র্য, সাংস্কৃতিক ও সামাজিক বৈচিত্র্য সুরক্ষার মাধ্যমে সকল সম্প্রদায়ের জন্য উপযোগী টেকসই উন্নয়নের লক্ষ্যে কাজ করে যাওয়া।
- ভূ-ঐতিহ্যসমূহ সংরক্ষণ ও মূল্যায়নের মাধ্যমে ভূ-সম্পদে উন্নয়ন বা উপযোগিতা তরৈ করা, যা পরবিশেষত ও সামাজিক মূল্যবোধকে বৈজ্ঞানিক ও সাংস্কৃতিক বযিয়গুলির সাথে সমন্বয় সাধন ও সার্বকিভাবে পরবিশেবান্ধব হবে এবং মানুষের মধ্য মূল্যবোধে জাগৃত করা বা দায়িত্বশীল হতে উদ্বুদ্ধ করা।
- অর্থনৈতিক ও সামাজিক কর্মকান্ডে সার্বকিভাবে সথতিশীলতার বযিয়ে বশিষেভাবে গুরুত্বারোপ করা যাতো ভবযিত প্রজনমের জন্য জবালানি সরবরাহ, জবালানি নিরাপত্তা ও অন্যান্য প্রাকৃতিক সম্পদে সরবরাহ সুনিশ্চিত করা।
- সার্বকি ও টেকসই অর্থনৈতিক উন্নয়নকল্পে, ভূদ্রয়োগে প্রতরিরো ও প্রশমনকল্পে, পরবিশে সুরক্ষার এবং সামাজিক সুসথতিশীলতা ও সার্বজনীন কার্যক্রম পরচিলা সুনিশ্চিত করতে ভূবৈজ্ঞানিক শক্তির চরচা, বৃদ্ধি ও প্রচারের অগ্রগতির জন্য সদা প্রচেষ্টা থাকা।

ভূতাত্ত্বিক গবেষণার ক্ষত্রে প্রদানকৃত প্রতিশ্রুতি

ভূতাত্ত্বিক গবেষণা এবং অনুশীলনের জন্য ভূতাত্ত্বিক মূল্যবোধের উন্নয়নের লক্ষ্যে নমিনলযিত Hippocratic-like oath (ভূতাত্ত্বিক গবেষণার ক্ষত্রে প্রদানকৃত প্রতিশ্রুতি) শপথসমূহ গ্রহণ করা করি।

আমি এই মরমে শপথ করছি যে

...আমি সমাজের অন্তর্গত বসবাসকারী জীব হিসেবে সদা মানব জাতির উপকারার্থে ও ধরতিরী কল্যাণে নিয়োজিত এবং সদা প্রচেষ্টা থাকবো, সম্ভবক্ষত্রে স্বাভাবিক বা প্রাকৃতিক নিয়মাবলীর ব্যতীত না ঘটিয়ে কার্যক্রম সম্পন্ন করার জন্য যথাসাধ্য সচেষ্ট হবো।

...আমি সমাজ, পৃথিবী ও ভবযিৎ প্রজনমের জন্য সার্বকি এবং টেকসই উন্নয়নের লক্ষ্যে আমার দায়িত্ববোধ সম্পর্কে অবগত আছি।

...আমি আমার কাজের ক্ষত্রে সামাজিকভাবে স্বীকৃত ও সার্বজনীন বা উপকারী বযিয়গুলোকে প্রাধান্য দেবো।

...আমি আমার লব্ধ ভূতাত্ত্বিক জ্ঞান যেকোন ধরণে অপপ্রয়োগে, সামাজিকভাবে নগিরহমূলক বা প্রতিনিধকতার সৃষ্টি করে এমন কাজে লাগানো থেকে সদা বরিত থাকবো।

...সর্বদা প্রয়োজনীয় ক্ষত্রে আমি আমার পেশাদার সহায়তা প্রদানের জন্য আমি প্রস্তুত থাকব এবং সন্ধানিত ও পরিকল্পনা গ্রহণের ক্ষত্রে পেশাগত জ্ঞানের প্রায়োগিক দিক ববিচেনা তা সার্বজনীন ও নরিপক্ষে হবে।

...আমি সারাজীবন ধরে ভূবৈজ্ঞান চরচা, কর্মদক্ষতা বৃদ্ধি, পেশাগত উৎকর্ষতা সাধন ও সদা শক্তিশীলতার জন্য নিজ প্রচেষ্টা অব্যাহত রাখবো।

...আমি সর্বদা আমার কাজ বৃদ্ধিবৃত্তিক সততা বজায় রেখে চলবো ও আমার পেশাগত দক্ষতা বৃদ্ধি এবং পারদর্শিতা উন্নয়নে সদা প্রচেষ্টা থাকবো।

...পারস্পরিক জ্ঞান বনিময়, আলোচনা ও সহযোগিতার মাধ্যমে এবং ভূবৈজ্ঞান চরচার ক্ষত্রে মূল্যবোধে সম্মনিত রেখে ও ইতিবাচক দৃষ্টিভিঙ্গরি ভূবৈজ্ঞান বযিয় সার্বকি উন্নয়নের ও সম্প্রসারণের লক্ষ্যে সদা সচেষ্ট হবো।

...একজন প্রতিশ্রুতিশীল ভূবৈজ্ঞানী হিসেবে সর্বদা প্রাকৃতিক ও ভূতাত্ত্বিক সকল ক্রিয়া-প্রক্রিয়ার প্রতী ইতিবাচক মনোভাবসহ আমি প্রতিশ্রুতিবদ্ধ ও শ্রদ্ধাশীল থাকবো !

চূড়ান্ত ববিত্তি

প্রত্যকে ভূবৈজ্ঞানী পরবিশে বসবাসকারী হিসেবে সমাজ ও পরবিশের প্রতীভূমিকা এবং দায়বদ্ধতা বাড়ানো অপরহিয়ার, তমেন বিজ্ঞান চরচার ক্ষত্রে স্বতন্ত্রভাবে ভাবনাসহ নিজের ববিকেরে দিকে মনোবিশে এবং সহকর্মীদের সাথে সুসম্পর্ক বজায় রাখা অতীব প্রয়োজন। আগামীদিনের ববিশে মানব সম্প্রদায় ভয়াবহ ধরণের পরবিশে বপিরয় ও চ্যালেঞ্জেরে সম্মুখীন হবে। ভূতাত্ত্বিকগণ জানেন ভূতাত্ত্বিক ভূ-অভ্যন্তরে প্রক্রিয়াদি ও মথিস্ক্রিয়া কভাবে কাজ করে এবং এসব লব্ধ-জ্ঞান কার্যকর ও টেকসই উন্নয়নে কাজে লাগানো যায়। বৃহত্তর স্বার্থে ও সমাজের সেবায় ভূতাত্ত্বিকদের প্রাকৃতিক জ্ঞানকে কাজে লাগিয়ে বহুমানরিক দৃষ্টিভিঙ্গরি সাথে সম্পৃক্ত করে ব্যবহারিক এবং অর্থনৈতিক ও পরবিশেষত বদ্যমান নানা সমস্যাদি এবং প্রতিকারের পন্থা উদ্ভাবন করতে হবে। এর সাথে নৈতিক ও সামাজিক দৃষ্টিভিঙ্গরি মনে চললে এটা আরও সহজতর ও বগেবান হতে পারে। আগামী সময়ে, বশিষে করে যখন জবালানি সরবরাহ ও নিরাপত্তা, ভূ-সম্পদ, ভূমি ব্যবস্থাপনা, অব্যাহত মারাত্মক দূষণ, ভূ-দ্রয়োগে ঝুঁকির অবসান, এবং জলবায়ু পরিবর্তনে অভিযোজন এবং প্রশমন, নৈতিক ও সামাজিক সমস্যায় গুলির মত বযিয়গুলি নিয়ে আলোচনা করা হবে তখন বৈজ্ঞানিক আলোচনা এবং সার্বজনীনভাবে বতিরকের অবসান করে ভূতাত্ত্বিক সংক্রান্ত লব্ধ জ্ঞানভান্ডারকে কাজে লাগানো যাবে। উপরন্তু, বপিল তথ্যভান্ডার ব্যবস্থাপনা, বিজ্ঞান এবং ভূ-দ্রয়োগে ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা, যোগাযোগ, শিক্ষা কৌশল, গবেষণায় নরিবচছিনতা বযিয় সমস্যায় গুলি, প্রচলিত জনস্বার্থ পরিপন্থী ও বৈষম্যমূলক এবং অসঙ্গতপূর্ণ হয়রানিমূলক নীতিগুলি নিরিপণ বা সম্ভাব্য বকিল্প প্রস্তাবনা, লৈঙ্গিক সমতাপ্রণে এবং জীবনধারণের জন্য অন্তরায়সমূহ চহ্নিতিকরণ আগামীতে ভূতাত্ত্বিকদের কাছে প্রধান বযিয় হয়ে দেখা দেবে। ভূতাত্ত্বিক কার্যক্রমের সাথে সংশ্লিষ্ট মূল্যবোধ ও সচতেনতা বৃদ্ধির মাধ্যমে পেশাগত মান সম্মনিত রাখা ও সার্বজনীন গ্রহণযোগ্যতা তরৈ করা অপরহিয়ার। আর এজন্য দুই প্রকারে লক্ষ্য অরজন হতে পারে – i) আরও কার্যকরীভাবে পরচিলাতি নৈতিকতা ও আচরণবধি সমবলতি অভিনি নরিদশেনা এবং যা গবেষণার পদ্ধতিরও সততা বধিান করবে; ii) ভূতাত্ত্বিক কার্যক্রমের সাথে নৈতিক ও মূল্যবোধে শক্তিশীল গুরুত্ব সহকারে গ্রহণ করে বিজ্ঞান পাঠ্যক্রমের মধ্যে ভূতাত্ত্বিক শক্তিশীল প্রবর্তন ও পেশাগত মানোন্নয়নে প্রশিক্ষণ এবং ক্রমাগত পেশাগত দক্ষতা বৃদ্ধির মাধ্যমে জন-কল্যাণমুখী বিজ্ঞান চরচা অব্যাহত রাখা।

PLACET NATURA REGI TERRAM



序言

“地学伦理开普敦声明”所表述的关于地质科学家个人责任的概念、价值观和观点，反映了国际共识。该声明旨在取得地球科学家和地球科学组织的关注，并激励他们改进他们共同的政策、方针、策略和工具，以确保他们有意愿地在他们的工作遵循（地质科学）伦理的专业原则。

简介

地球科学对现代社会的运作和知识基础具有重大影响。地球科学家具有专业的知识和技能，需要对各种地球系统的各个组成部分进行研究、管理和干预，以支撑人类的生活和福祉，帮助人们抵御地质灾害，并确保自然资源被可持续性管理和利用。这些都需要承担伦理的义务。因此，科学家必须秉承伦理价值观，以便更好地为公众事业服务。

地学伦理是一门新兴学科，它在地球科学家在与同行、社会和地球互动角色的更广泛的背景下，提出了一种思考和实践地球科学的方法。

只有保证研究者和从业者在地球系统中探索和发现知识的自由，地球科学家才可能在其工作中遵循的伦理方法。同样，只有通过增加研究人员和从业人员在他们的工作中关于伦理问题的认识，才能利用杰出的地球科学知识为社会服务，并减少人类对环境的影响。

地学伦理开普敦声明

发布于
第35届国际地质大会（35IGC）
南非，开普敦
2016年8月27日-9月4日

起草委员会
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

贡献人
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

由国际地学伦理促进会（IAPG）
执行委员会于2016年10月26日通过

地学伦理的定义

地学伦理是关于人类活动与地球系统相互作用任何地，适当的行为和实践的价值观的研究和反思。

地学伦理涉及伦理、社会和文化对于地球科学知识、教育、研究、实践和交流的影响，以及地球科学家在进行他们的活动时的社会角色和责任。

目的

拥抱地学伦理至关重要：提高专业工作的质量和地质工作者的信誉，培育地质科学的卓越信，以确保社区可持续福利，同时保护本地和全球环境；最终目标是创建和维护子孙后代健康繁荣发展的环境。

目的

- 拥抱地学伦理至关重要：提高专业工作的质量和地质工作者的信誉，培育地质科学的卓越信，以确保社区可持续福利，同时保护本地和全球环境；最终目标是创建和维护子孙后代健康繁荣发展的环境。

地学伦理的基本价值观

- 地学科学家的诚实、正直、决策透明和可靠，并严格遵守科学方法；
- 能力胜任，包括定期培训和终身学习；
- 共享各级知识，将其作为一项有价值的活动，这意味着科学和成果的交流，同时要考虑内在的局限性，如概率和不确定性；
- 验证信息和数据的来源，对技术和科学出版物采用客观公正的同行评审程序；
- 工作中践行合作和互惠的精神，包括理解和尊重不同的观点和假设；
- 进行环境规划和实施干预时，在可能情况下，保留自然过程和现象；
- 保护地质多样性，将其作为生命发展和生物多样性，文化和社会的多样性，以及社区可持续发展的重要方面；
- 提升地质遗产价值，汇集具有内在社会经济价值的科学文化因素，增强人们对环境的归属感；
- 确保经济和社会的可持续性，以保证下一代能源和其他自然资源的供应；
- 促进地质教育，并向全民拓展，进而促进经济可持续发展，预防和减缓地质灾害，环境保护，提高社会适应力和幸福度。

地学伦理承诺

地学伦理承诺：

由青年地球科学家提议，采用以下希波克拉底式誓言（地学伦理承诺），以促进地球科学研究和实践中尊重地学伦理价值观：

我承诺...

...我将在充分意识到社会的影响下开展地质实践，我将尽力保护地球系统，造福人类；

...我理解我对于社会、未来和地球可持续发展的责任；

...我会把社会利益置于我工作的首位；

...我永远不会滥用地球科学知识，抵制不利约束或胁迫；

...我将随时准备在需要的时候提供专业援助，并将公正无私地为决策者提供我的专业知识；

...我将保持终身学习地球科学知识；

...我将永远保持诚实工作，并意识到我的能力和技能的局限；

...我将采取行动促进地球科学进步，地学知识的共享，以及地学伦理应用的传播；

...作为一名地球科学家，我永远充分尊重地质演化的过程。

我承诺！

最终声明

要充分发挥地学家对社区和居住环境的作用和责任，关注每位科学家的个人良知和与同事的关系。未来人类社会将面临巨大的环境挑战。地球科学家掌握的知识对于我们在与地球系统的有意识互动中将社会导向更可持续发展的实践，至关重要。地球科学家应用比自然科学更广泛的知识基础，需要采取多学科的方法来解决经济和环境问题，包括（地球科学）伦理和社会观点。地学家主要是为社会服务。这是他们活动的更深层次的目的。

未来几年，特别是在解决能源供应，地质资源利用，土地管理，减少污染，减缓地质灾害，气候变化适应和减缓等问题时，伦理和社会问题将是科学讨论和公开辩论中的核心问题。此外，大量数据处理，科学与风险沟通，教育策略，诚信研，反骚扰与反歧视政策，性别平衡以及残疾人融入等问题将成为地球科学家的重大课题。

提高地学社区成员的（地球科学）伦理意识和能力至关重要，也是提高在公众中信任和信誉的关键。在不久的将来这一点可以通过以下两种方式最好地实现：通过促进现有的指导更有效地的被落实，如道德/操守规范和研究诚信声明；还有把地学伦理引入地学课程，使地学伦理学成为地学家培养和职业活动的基本教程。

PLACET NATURA REGI TERRAM



Preamble

Celkový koncept, názory a hodnoty týkající se etické zodpovědnosti vědců věnujících se “Vědám o Zemi” zmíněné v tomto dokumentu, jsou názory celosvětové vědecké komunity zabývající se touto otázkou. Tímto prohlášením se snažíme získat podporu pro otázky geoetické zodpovědnosti jak vědců samotných, tak i jejich mateřských organizací a tím zdůraznit důležitost geoetiky v každodenní vědecké profesi.

Úvod

Tzv. “Vědy o Zemi”, neboli “Geosciences”, významně ovlivňují chod naší moderní společnosti založené na informacích a znalostech. Vědecká obec věnující se otázkám v oblasti “Geosciences” disponuje specifickými dovednostmi a poznatky nutnými pro výzkum, pochopení a uchopení jednotlivých komponentů Zemského systému tak, aby byli schopni podpořit další možný rozmach lidstva, ochránit jej před možnými přírodními katastrofami a zajistit další rozvoj společnosti při zodpovědném využívání přírodních zdrojů a ochraně životního prostředí. Toto vše však s sebou nese etickou zodpovědnost. Proto je tolik důležité, aby vědecká obec porozuměla a osvojila si etické hodnoty, a tak usilovala o podporu obecného blaha.

Geoetika je novým oborem, propagujícím spojení ekologického a etického přístupu vědců věnujícím se “Vědám o Zemi” ve své praxi, k životu, lidstvu, ve vzájemném propojení a celistvém pohledu na Zemi i život člověka.

Pouze tím, že budeme garantovat intelektuální svobodu vědců a jejich možnost poznávat a porozumět Zemskému systému, budou sami vědci schopni uchopit etické principy v jejich každodenní práci a činnosti.

A stejně tak pouze tím, že budeme podporovat zájem vědecké komunity o etické otázky a znalost možných etických dopadů v jejich každodenní profesi, budeme schopni dělat “Vědu o Zemi” na té nejvyšší úrovni, čímž pouze podpoříme její schopnost sloužit naší společnosti a podporovat její harmonický vztah s životním prostředím.

Kapské Geoetické prohlášení

Připraveno během 35. Mezinárodního
geologického kongresu v Kapském městě,
Jihoafrické republiky
(27 Srpna – 4 Září 2016)

Hlavní autoři:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Za přispění:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Schváleno Výkonou komisí Mezinárodní Asociace
pro Geotiku 26 října 2016

Definice Geoetiky

Geoetika je spojením vědecké praxe a etických principů, podporující zodpovědný přístup a chování v situacích, kdy lidská aktivita ovlivňuje Zemský systém. Geoetika se zabývá etickými, společenskými a kulturními otázkami v oblasti “Geosciences” a jejich možným dopadem na vědomosti, vzdělání, vědeckou činnost a její komunikování, a stejně tak i společenskou úlohu a zodpovědnost vědců v jejich každodenní vědecké činnosti.

Účel

Pochopení a uchopení geoetiky je nezbytností: k tomu, abychom byli schopni podpořit co nejvyšší kvalitu vědecké práce a kredibilitu vědců věnujících se “Geosciences”, k tomu abychom podpořili kvalitu “Vědy o Zemi” jako takové, k ochraně našeho jak lokálního, tak i globálního životního prostředí; to vše s cílem zajištění blahobytného a zároveň zdravého vývoje pro příští generace.

Základní hodnoty Geoetiky

- Upřímnost, integrita, transparentnost a zodpovědnost vědců věnujících se "vědám o Zemi", v přísném souladu s vědeckými metodami;
- Kompetentnost, zahrnující pravidelný trénink a celoživotní vzdělávání;
- Sdílení nových poznatků na všech úrovních, což také zahrnuje komunikaci vědeckých poznatků a výsledků, při zohlednění veškeré možné limitace takových poznatků;
- Ověřování zdrojů informací a dat, a uplatnění objektivních kritérií při hodnocení a odborném posouzení technických a vědeckých publikací;
- Vědecká činnost prováděná v duchu spolupráce a vzájemnosti, což také zahrnuje porozumění a respekt odlišných názorů a vědeckých hypotéz;
- Respektování přírodních procesů a fenoménů, všude tam, kde vědecká činnost zasahuje do přírodního prostředí;
- Ochrana zemské rozmanitosti jako základního aspektu nutného pro další možný rozvoj života, biologické rozmanitosti, sociální a kulturní rozmanitosti, a udržitelného vývoje lokálních komunit;
- Posílení přírodního dědictví, jenž umožňuje sdružování vědeckých a kulturních faktorů společenské a ekonomické hodnoty, a tím posílení pocitu příslušnosti a sounáležitosti lidstva s jejich životním prostředím.
- Zajištění udržitelnosti četných ekonomických a společenských aktivit, tak, aby byly zabezpečeny zdroje energie a další přírodní zdroje pro příští generace,
- Podpora vzdělání ve "vědách o Zemi", což následně povede k posilování dalšího hospodářského, avšak udržitelného růstu, k předcházení a zmírňování dopadů geohazardů, ochraně životního prostředí a zvýšení odolnosti a blaha společnosti.

Geoetická přísaha

Pro podporu dodržování respektu k základním geoetickým hodnotám ve vědecké práci a každodenní vědecké praxi doporučujeme přijetí níže popsané geoetické přísahy, podobné Hippokratově přísaze, mladými vědci na počátku jejich kariéry:

Přisahám...

- ...že si budu ve své vědecké práci vždy vědom možných společenských následků, a všemožně se ve své praxi zasadím o ochranu Země a Zemského systému ve prospěch lidstva.
- ...že chápu a rozumím své osobní zodpovědnosti ke společnosti, budoucím generacím a stejně tak i k Zemi a jejímu udržitelnému rozvoji.
- ...že celospolečenský zájem bude v popředí mé vědecké práce.
- ...že nikdy nezneužiji svých vědomostí a odolám omezením a nátlakům.
- ...že budu vždy připraven poskytnout svou profesionální pomoc, a budu nestranný při nabízení svých odborných znalostí rozhodujícím orgánům a činitelům.
- ...že budu pokračovat v celoživotním rozvoji svých vědomostí v oblasti "Geosciences", neboli ve "Vědách o Zemi".
- ...že budu vždy usilovat o duševní čest a poctivost v mé práci, přičemž si budu vědom možných limitů svých dovedností a schopností.
- ...že se zasadím o podporu dalšího pokroku ve "Vědách o Zemi", o výměnu poznatků v tomto oboru, a šíření geoetického přístupu k vědecké práci.
- ...že budu vždy respektovat zemské procesy v mé práci vědce studujícího "Geosciences", neboli "Vědách o Zemi".

To slibuji!

Závěrečné prohlášení

Obohacení úlohy a zodpovědnosti vědců v rámci jejich komunity a prostředí ke kterému náleží je nezbytné, a stejně tak je nutné věnovat pozornost svědomí a vztahu s kolegy každého jednotlivého vědce. Lidská společnost se bude v budoucnu potýkat s mnoha výzvami v oblasti životního prostředí. Vědci věnující se "Vědám o Zemi", disponují potřebným know-how, které je zásadní proto, aby společnost přistoupila na udržitelnější a ekologičtější postupy při jejich uvědomělé interakci se Zemským systémem. Dnešní vědecká komunita musí aplikovat znalosti ze širší znalostní základny, než jaké nabízejí tradiční přírodní vědy. Ekonomické a ekologické problémy vyžadují multidisciplinární a holistický přístup zahrnující geoetickou a společenskou perspektivu. Vědci studující "Geosciences" slouží především celé společnosti, což je také hlubším účelem jejich vědecké práce.

V následujících letech, obzvláště v hledání odpovědí na otázky týkající se například zajištění zásobování energií, využití přírodních zdrojů, obhospodařování půdy, snižování znečištění, opatření ke zmírnění geo-rizik, adaptace a zmírnění následků klimatických změn etická a společenská perspektiva, bude ve vědecké a politické debatě klíčová. V neposlední řadě, správa obrovského množství dat, komunikace vědy a možných rizik, vzdělávací strategie, otázky výzkumné integrity, boj proti diskriminaci a obtěžování, vyvážené zastoupení žen a mužů a rovná účast zdravotně postižených jsou a budou pro "geo-vědce" nesmírně důležitými tématy.

Zvyšování povědomí o (geo)etických otázkách a dovedností členů komunity vědců věnujících se "vědám o Zemi" je taktéž nezbytné k zvýšení důvěry a věrohodnosti mezi širokou veřejností. Toho lze v blízké budoucnosti dosáhnout prostřednictvím jednak větší podpory pro stávající pokyny, jakými jsou například etické kodexy či prohlášení zavazující se k integritě výzkumu; a jednak zavedením geoetiky do vzdělávacích programů a osnov tak, aby se geoetika stala součástí základního vzdělání a následně profesionální praxe každého "geo-vědce".

PLACET NATURA REGI TERRAM



Præambel

Begreberne, værdierne og synspunkterne om geologernes individuelle ansvar, udtrykt i "Cape Town-erklæringen om geoetik", afspejler en international konsensus. Erklæringen tager sigte på at opsamle geologernes og organisationers opmærksomhed og at stimulere dem til at forbedre deres fælles politikker, retningslinjer, strategier og værktøjer for at sikre, at de bevidst favner (geo)etisk professionel adfærd i deres virke.

Introduktion

Geovidenskaberne har stor indflydelse på moderne samfunds funktion og vidensgrundlag.

Geologerne har specifik viden og færdigheder, som er nødvendige for at undersøge, styre og gribe ind i forskellige dele af Jordens system for at støtte menneskers liv og velfærd, at forsvare folk mod geologiske betingede fareelementer (geo-risici eller geohazards) og for at sikre, at naturressourcer styres og anvendes bæredygtigt. Dette indebærer etiske forpligtelser. Geologer skal derfor favne etiske værdier for bedst at tjene offentlighedens gode.

Geoetik er et emergent emne, som fremmer en måde at tænke og praktisere geovidenskab på indenfor en bredere sammenhæng mellem geologernes roller i samspil med kolleger, samfund og planeten. Kun ved at garantere forskernes og praktikernes intellektuelle frihed til at udforske og opdage i Jordens system, er det muligt for geovidenskaberne at følge etiske tilgange i deres arbejde. Ligeledes er det kun ved at øge forskernes og praktikernes bevidsthed om de etiske konsekvenser af deres arbejde, at det er muligt at udvikle fremragende geovidenskab for at tjene samfundet og reducere menneskets indvirkning på miljøet.

Cape Town Erklæring Om Geoetik

Udformet under den 35. IGC - International
Geologisk Kongres i Cape Town, Sydafrika
(27. august - 4. september 2016)

Skriveudvalget:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Med bidrag fra:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas,
David Mogk

Godkendt af IAPG Executive Council
den 26. oktober 2016

Definition af geoetik

Geoetik består af forskning og refleksion over de værdier, der understøtter passende adfærd og praksis, der hvor menneskelige aktiviteter interagerer med jordsystemet. Geoetik beskæftiger sig med de etiske, sociale og kulturelle konsekvenser af geovidenskabens viden, uddannelse, forskning, praksis og kommunikation, samt med geologernes sociale rolle og ansvar ved udførelsen af deres aktiviteter.

Formål

At favne geoetik er afgørende: at forbedre både professionel kvalitet og geovidenskabers troværdighed, fremme gensidig viden inden for geovidenskab, sikre bæredygtigt afkast for samfund samt beskytte lokale og globale miljøer; alt med det formål at skabe og opretholde betingelserne for en sund og positiv udvikling af kommende generationer.

De grundlæggende geoetiske værdier

- Geologernes ærlighed, integritet, gennemsigtighed og pålidelighed, herunder streng overholdelse af videnskabelige metoder
- Kompetence, herunder regelmæssig træning og livslang læring
- Deling af viden på alle niveauer som en værdifuld aktivitet, hvilket indebærer at kommunikere viden og resultater, samtidig med, at der tages hensyn til indre begrænsninger såsom sandsynligheder og usikkerheder;
- Verifikation af informations- og datakilder og anvendelsen af objektiv fagfællebedømmelse til tekniske og videnskabelige publikationer;
- Arbejde med en ånd af samarbejde og gensidighed, som indebærer forståelse og respekt for forskellige ideer og hypoteser;
- Respektere naturlige processer og fænomener, hvor det er muligt i planlægning og implementering af miljømæssige indgreb;
- Beskyttelse af geodiversitet som et væsentligt aspekt af udviklingen af liv og biodiversitet, kulturel og social mangfoldighed og bæredygtig udvikling af lokalsamfund;
- Forbedring af geologisk arv (geoheritage), som samler videnskabelige og kulturelle faktorer, der har en grundlæggende social og økonomisk værdi, for at styrke følelsen af tilhørsforhold til mennesker og miljøet;
- Sikre bæredygtigheden i økonomiske og sociale aktiviteter for at værne om fremtidige generationers energiforsyning og andre naturressourcer.
- Fremme geologiuddannelse og populær formidling, fremme bæredygtig økonomisk udvikling, forebyggelse og tilpasning af ift. geohazards, miljøbeskyttelse og øget samfundsmæssig modstandsdygtighed (resiliens) og trivsel.

Geoetisk løfte

Vedtagelsen af det følgende løfte ("Geoethical Promise") – mage til den hippokratiske ed – fra geologer tidligt i deres karriere foreslås at fremme respekt for geoetiske værdier inden for geovidenskaben og geologisk praksis:

Jeg lover at...

...Jeg vil udøve geovidenskaben i fuld klarhed over de samfundsmæssige konsekvenser, og jeg vil gøre mit bedste for beskyttelsen af Jorden til gavn for menneskeheden.

...Jeg vil forstå mit ansvar for bæredygtig udvikling over for samfundet, fremtidige generationer og Jorden.

...Jeg vil vægte samfundets interesse over alt i mit arbejde.

...Jeg vil aldrig misbruge min geologiske kundskab, og jeg vil modstå tvang eller uredlige indflydelse.

...Jeg vil altid være klar til at yde min faglige assistance, når det er nødvendigt, og jeg vil på upartisk vis gøre min ekspertise tilgængelig for beslutningstagere.

...Jeg vil fortsætte en livslang udvikling af min geologiske viden.

...Jeg vil altid opretholde intellektuel ærlighed i mit arbejde, og være opmærksom på grænserne for mine kompetencer og færdigheder.

...Jeg vil handle for at fremme fremskridt inden for geovidenskaben, deling af geovidenskabelig viden og formidling af den geoetiske tilgang.

...Jeg vil altid vise fuld respekt for Jordens processer i mit arbejde som geolog.

Jeg lover!

Endelig erklæring

Det er vigtigt at berige geologernes roller og ansvar over for lokalsamfund og de omgivelser, de bor i, samt at være opmærksom på hver enkelt videnskabsmands og -kvindes individuelle samvittighed og forhold til kollegaer. Samfundet står over for store miljømæssige udfordringer i fremtiden. Geologerne har en kundskab, der er afgørende for at orientere samfundet mod mere bæredygtige metoder i vores bevidste interaktioner med Jorden. Anvendelsen af et bredere vidensgrundlag end blot naturvidenskaben fører geologerne til tværfaglige tilgange til økonomiske og miljømæssige problemer, der omfatter (geo)etiske og sociale perspektiver. Geologerne er primært til tjeneste for samfundet. Dette er det dybere formål med deres aktivitet.

I de kommende år vil etiske og sociale spørgsmål være afgørende for en videnskabelig diskussion og i den offentlige debat, især vedr. anvendelsen af geo-ressourcer, jordforvaltning, forureningsbekæmpelse, reduktion af geo-risici og tilpasning til klimaforandringer. Derudover vil håndtering af store mængder data, videnskabelig og risikokommunikation, uddannelsesstrategier, spørgsmål om forskningsintegritet, bekæmpelse af chikane og anti-diskrimination, kønsbalance og inkludering af handicappede, være vigtige emner for geologer.

Det er afgørende at øge den (geo)etiske bevidsthed og kompetencer hos medlemmerne af geoscience-samfundet, også for at øge tilliden og troværdigheden blandt offentligheden. Dette kan bedst opnås i den nærmeste fremtid på to måder: ved mere effektivt at fremme de eksisterende vejledninger, såsom etiske adfærdskodekser og forskningsintegritetserklæringer; og ved at indføre geoetik i geoscience læseplaner, for at gøre geoetik til et grundlæggende træk i alle geologers uddannelse og faglig aktivitet.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Preambule

De begrippen, waarden en opvattingen aangaande de persoonlijke verantwoordelijkheden van geowetenschappers, zoals opgenomen in de “Geo-ethiek Verklaring van Kaapstad”, vertegenwoordigen een internationale consensus. De verklaring beoogt de aandacht van geowetenschappers en organisaties te vragen en hen te stimuleren hun gezamenlijke beleid, richtlijnen, strategieën en instrumenten te verbeteren, om zeker te stellen dat zij bewust een (geo)ethische professionele werkwijze omarmen.

Inleiding

Geowetenschappen hebben een grote impact op het functioneren en de kennisbasis van moderne maatschappijen. Geowetenschappers hebben specifieke kennis en vaardigheden die vereist zijn voor het onderzoeken en beheren van, evenals het ingrijpen in, verschillende delen van het aardse systeem om menselijk leven en welzijn te ondersteunen, om mensen te beschermen tegen natuurlijke gevaren en om ervoor te zorgen dat natuurlijke hulpbronnen duurzaam beheerd en gebruikt worden. Dit impliceert ethische verplichtingen. Om het publieke belang het best te dienen, moeten geowetenschappers ethische waarden omarmen. Geo-ethiek is een ontlukend thema dat een manier van denken en handelen binnen de geowetenschappen voorstaat, binnen de ruimere context van de rol van geowetenschappers in hun interactie met collega's, de samenleving en de planeet.

Alleen als de wetenschappelijke vrijheid van onderzoekers en uitvoerders voor het onderzoeken en ontdekken van aspecten van het aardse systeem verzekerd is, kunnen geowetenschappers ethisch te werk gaan. Eveneens kunnen onderzoekers en uitvoerders alleen door het vergroten van het bewustzijn van de ethische aspecten van hun werk uitmuntende geowetenschap ontwikkelen, die de samenleving dient en de menselijke impact op hun omgeving vermindert.

Geo-Ethiek Verklaring Van Kaapstad

Opgesteld tijdens het 35^{ste} IGS – Internationale Geologische Congres – in Kaapstad, Zuid-Afrika (27 augustus – 4 september 2016))

Opgesteld door:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Met bijdragen van:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Goedgekeurd door het bestuur van de IAPG
op 26 oktober 2016

Definitie van geo-ethiek

Geo-ethiek bestaat uit onderzoek van en reflectie op de waardes die fatsoenlijk gedrag en handelen onderbouwen, steeds als menselijke activiteiten betrekking hebben op het aardse systeem. Geo-ethiek betreft de ethische, sociale en culturele gevolgen van geowetenschappelijke kennis, onderwijs, onderzoek, uitvoering en communicatie, evenals de maatschappelijke rol en verantwoordelijkheid van geowetenschappers in het uitoefenen van hun vak.

Doel

Het is essentieel de geo-ethiek te omarmen: om zowel de kwaliteit van het professionele werk als de geloofwaardigheid van geowetenschappers te verbeteren, om uitmuntendheid in de geowetenschappen te bevorderen, om duurzame voordelen voor de gemeenschap zeker te stellen, en om lokaal en internationaal de leefomgeving te beschermen; dit alles met het doel om de voorwaarden voor gezonde en welvarende ontwikkeling van komende generaties te creëren en behouden.

Basiswaarden van geo-ethiek

- Eerlijkheid, integriteit, transparantie en betrouwbaarheid van de geowetenschapper, inclusief strikte toepassing van wetenschappelijke methoden;
- Competentie, inclusief geregelde training en levenslang leren;
- Het delen van kennis op alle niveaus als waardevolle bezigheid, wat het bespreken van wetenschap en resultaten inhoudt, zonder intrinsieke beperkingen zoals waarschijnlijkheden en onzekerheden uit het oog te verliezen;
- Het staven van de bronnen van informatie en data, en het toepassen van objectieve, onbevooroordeelde peer-reviewprocessen op technische en wetenschappelijke publicaties;
- Het werken in een sfeer van samenwerking en wederkerigheid, waar begrip en respect voor verschillende ideeën en hypothesen toe behoort;
- Het respecteren van natuurlijke processen en fenomenen, waar mogelijk, bij het plannen en implementeren van ingrepen in het milieu;
- Het beschermen van geodiversiteit als essentieel onderdeel van de ontwikkeling van leven en biodiversiteit, culturele en sociale diversiteit, en de duurzame ontwikkeling van gemeenschappen;
- Het versterken van geo-erfgoed, dat wetenschappelijke en culturele factoren met intrinsieke culturele en economische waarde bijeenbrengt, om een gevoel van verbondenheid van mensen met hun leefomgeving te versterken;
- Het zekerstellen van duurzaamheid van economische en sociale activiteiten, om voorraden van energie en andere natuurlijke bronnen voor komende generaties veilig te stellen;
- Het bevorderen van geo-educatie en publiekscommunicatie, om duurzame economische ontwikkeling, het voorkomen en beperken van natuurlijke gevaren, natuurbescherming en hogere weerstand en welzijn van de samenleving te verbeteren.

Geo-ethische belofte

Voorgesteld wordt dat beginnende geowetenschappers, vergelijkbaar met de eed van Hippocrates van artsen, de navolgende "Geo-ethische Belofte" afleggen, om respect voor geo-ethische waarden in geowetenschappelijk onderzoek en handelen te bevorderen:

Ik beloof...

...dat ik geowetenschappen zal bedrijven in het volle bewustzijn van de consequenties voor de samenleving, en ik zal mijn best doen om het aardse systeem ten voordele van de mensheid te beschermen.

...dat ik mijn verantwoordelijkheden tegenover de samenleving, komende generaties en de Aarde wat betreft duurzame ontwikkeling begrijp.

...dat ik de belangen van de samenleving vooropstel in mijn werk.

...dat ik mijn geowetenschappelijke kennis nooit zal misbruiken, ook niet onder druk.

...dat ik altijd klaar zal staan om waar nodig mijn professionele hulp te verlenen, en dat ik onpartijdig zal zijn in het verstrekken van mijn expertise aan besluitnemers.

...dat ik mijn leven lang blijf werken aan het ontwikkelen van mijn geowetenschappelijke kennis.

...dat ik altijd intellectuele eerlijkheid in mijn werk zal behouden, in het bewustzijn van de beperkingen van mijn bekwaamheden.

...dat ik vooruitgang in de geowetenschappen, het delen van geowetenschappelijke kennis en het verspreiden van de geowetenschappelijke aanpak zal bevorderen.

...dat ik in mijn werk als geowetenschapper altijd het volste respect voor aardse processen zal hebben.

Dit beloof ik!

Afsluiting

Het is noodzakelijk om de rollen en verantwoordelijkheden van geowetenschappers tegenover gemeenschappen en hun leefomgevingen te verrijken, en om aandacht te besteden aan de individuele gewetens en collegiale relaties van elke wetenschapper. De menselijke samenleving zal in de toekomst tegenover grote milieukwesties komen te staan. Geowetenschappers hebben kennis die essentieel is om de samenleving te ondersteunen bij het ontwikkelen van duurzamere handelingen in onze bewuste interacties met het aardse systeem. Geowetenschappers bedienen zich van een bredere kennisbasis dan natuurwetenschappen en moeten een multidisciplinaire aanpak van economische en milieutechnische problemen toepassen, en daarbij (geo)ethische en sociale opvattingen omarmen. Geowetenschappers dienen hoofdzakelijk de samenleving. Dit is de diepere betekenis van hun werk.

In de komende jaren, vooral bij het aanpakken van zaken zoals energievoorraden, het gebruik van grondstoffen, landbeheer, vervuilingsminimalisatie, het beperken van georisico's, en het aanpassen aan en beperken van klimaatverandering, zullen ethische en sociale kwesties centraal staan in wetenschappelijke discussies en het publieke debat. Bijkomende thema's voor geowetenschappers zijn het verwerken van grote hoeveelheden data, communicatie over wetenschap en risico, strategieën voor onderwijs, onderzoekintegriteit, beleid tegen intimidatie en discriminatie, het verminderen van seksongelijkheid en het aantrekken van mensen met beperkingen.

Het is essentieel om het (geo)ethisch bewustzijn en de bekwaamheden van leden van de geowetenschappelijke gemeenschap te bevorderen, ook om vertrouwen en geloofwaardigheid bij het grote publiek te verbeteren. Dit kan in de nabije toekomst het beste worden bereikt op twee manieren: door het bevorderen van effectievere richtlijnen zoals ethische of gedragscodes en verklaringen betreffende onderzoekintegriteit; en door het introduceren van geo-ethiek in geowetenschappelijke curricula, om geo-ethiek een basisonderdeel te maken van de opleiding en professionele activiteiten van geowetenschappers.

PLACET NATURA REGI TERRAM

Déclaration du Cap sur la géoéthique

Préparé pendant le 35^{ème} CIG
Congrès géologique international au Cap,
Afrique du Sud (27 août - 4 septembre 2016)

Comité de rédaction:

Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Avec la contribution de:

Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Approuvé par le Conseil exécutif de l'IAPG
le 26 octobre 2016

Préambule

Les concepts, les valeurs et les points de vue sur les responsabilités individuelles des géoscientifiques, exprimés dans la «Déclaration du Cap sur la géoéthique», reflètent un consensus international. Cette déclaration vise à attirer l'attention des géoscientifiques et des organismes ainsi qu'à les inciter à améliorer leurs politiques, leurs lignes directrices, leurs stratégies de même que leurs outils communs afin de s'assurer qu'ils adoptent consciemment une conduite professionnelle (géo)éthique dans leur travail.

Introduction

Les géosciences ont des impacts majeurs sur le fonctionnement et la base de connaissances des sociétés modernes. Les géoscientifiques possèdent des connaissances et des compétences spécifiques permettant d'étudier et de gérer divers éléments du système terrestre. Ils peuvent également intervenir sur ces éléments dans le but de soutenir la vie humaine et le bien-être, de défendre les populations contre les géorisques, et aussi de garantir la gestion et l'utilisation durables des ressources naturelles. Cela implique des obligations éthiques. Par conséquent, les géoscientifiques doivent adopter des valeurs éthiques afin de servir au mieux l'intérêt public.

La géoéthique est un sujet émergent, qui favorise une façon de penser et de pratiquer les géosciences dans le contexte plus large du rôle des géoscientifiques en interaction avec leurs collègues, la société et la planète. C'est seulement en garantissant la liberté intellectuelle des chercheurs et des praticiens d'explorer et de découvrir le système terrestre, que les géoscientifiques pourront adopter une approche éthique dans leur travail. De même, ce n'est qu'en sensibilisant davantage les chercheurs et les praticiens aux implications éthiques de leur travail qu'il sera possible de développer l'excellence des géosciences pour servir la société et réduire l'impact environnemental des activités humaines.

Définition de la géoéthique

La géoéthique poursuit la recherche et la réflexion sur les valeurs qui sous-tendent les comportements et les pratiques appropriés, partout où les activités humaines interagissent avec le système terrestre. La géoéthique traite des implications éthiques, sociales et culturelles des connaissances, de l'éducation, de la recherche, de la pratique et de la communication dans le domaine géoscientifique, ainsi que du rôle social et de la responsabilité des géoscientifiques dans la conduite de leurs activités.

Objectif

Adopter la géoéthique est essentiel pour améliorer la qualité du travail professionnel et la crédibilité des géoscientifiques, favoriser l'excellence en géosciences, et assurer des avantages durables pour les communautés. Elle est également essentielle pour protéger l'environnement local et mondial, dans le but de créer et maintenir les conditions pour un développement sain et prospère des générations futures.

Valeurs fondamentales de la géoéthique

- L'honnêteté, l'intégrité, la transparence et la fiabilité du géoscientifique, y compris le strict respect des méthodes scientifiques;
- La compétence, y compris la formation régulière et l'apprentissage tout au long de la vie;
- Le partage des connaissances à tous les niveaux comme activité importante, ce qui implique de communiquer sur la science et ses résultats, tout en tenant compte de ses limites intrinsèques telles que les probabilités et les incertitudes;
- La vérification des sources d'information et de données, ainsi que l'application de processus objectifs et impartiaux de vérification par les pairs dans la publication technique et scientifique;
- Le travail accompli dans un esprit de coopération et de réciprocité, ce qui implique la compréhension et le respect des différences dans les idées et les hypothèses;
- Le respect, dans la mesure du possible, des processus et des phénomènes naturels lors de la planification et de la mise en œuvre d'interventions sur l'environnement;
- La protection de la géodiversité en tant que dimension essentielle du développement de la vie et de la biodiversité, de la diversité culturelle et sociale et du développement durable des communautés;
- Le renforcement du patrimoine géologique, ce qui rassemble les facteurs scientifiques et culturels, ayant une valeur sociale et économique intrinsèque, afin de renforcer le sentiment d'appartenance des populations à leur environnement;
- Le renforcement de la durabilité des activités économiques et sociales afin d'assurer aux générations futures un approvisionnement durable en énergie et autres ressources naturelles;
- La promotion de l'éducation et de la sensibilisation aux géosciences pour tous, afin de favoriser le développement économique durable, la prévention et l'atténuation des risques géologiques, la protection de l'environnement, et le renforcement de la résilience et du bien-être de la société.

L'engagement géoéthique

L'adoption de l'engagement géoéthique suivant, de type «serment d'Hippocrate», par les géoscientifiques en début de carrière est proposée pour promouvoir le respect des valeurs géoéthiques dans la recherche et la pratique géoscientifiques:

Je m'engage ...

- ...à pratiquer les géosciences en étant pleinement conscient(e) des implications sociétales et à faire de mon mieux pour la protection du système terrestre au profit de l'humanité;
- ...à comprendre mes responsabilités envers la société, les générations futures et la Terre en matière de développement durable;
- ...à mettre l'intérêt de la société au-dessus de tout dans mon travail;
- ...à ne pas abuser de mes connaissances géoscientifiques, et à résister à la contrainte ou à la coercition;
- ...à me tenir toujours prêt(e) à fournir mon aide professionnelle en cas de besoin et à rester impartial(e) en mettant mon expertise à la disposition des décideurs;
- ...à améliorer mes connaissances géoscientifiques tout au long de ma vie professionnelle;
- ...à toujours faire preuve d'honnêteté intellectuelle dans mon travail, conscient(e) des limites de mon expertise et de mes compétences;
- ...à agir pour favoriser le progrès des géosciences, le partage des connaissances géoscientifiques et la diffusion de l'approche géoéthique;
- ...à toujours respecter pleinement les processus de la Terre dans mon travail de géoscientifique.

Je m'y engage!

Déclaration finale

Il est essentiel d'enrichir les rôles et les responsabilités des géoscientifiques envers les communautés et les milieux dans lesquels ils interviennent, tout en prêtant attention à la conscience individuelle de chaque scientifique et à ses relations avec ses collègues. Les communautés humaines devront faire face à de grands défis environnementaux dans l'avenir. Les géoscientifiques ont un savoir-faire essentiel pour orienter les sociétés vers des pratiques plus durables dans leurs interactions délibérées avec le système terrestre. Les géoscientifiques doivent appliquer des approches multidisciplinaires aux problèmes économiques et environnementaux, en intégrant une base de connaissances plus larges que celle des sciences naturelles et en adoptant des perspectives (géo)éthiques et sociales. Les géoscientifiques sont principalement au service de la société. C'est le but profond de leur activité. Dans les années à venir, en particulier dans les domaines tels que l'approvisionnement en énergie, l'utilisation des ressources géologiques, l'aménagement du territoire, la réduction de la pollution, l'atténuation des risques géologiques et des changements climatiques, ainsi que l'adaptation aux changements climatiques, les questions éthiques et sociales seront au cœur de la discussion scientifique et du débat public. En outre, des sujets majeurs pour les géoscientifiques comprendront la gestion de grandes quantités de données, la communication de la science et la communication sur les risques, les stratégies d'éducation, les questions d'intégrité de la recherche, les politiques contre le harcèlement et les discriminations, l'équilibre entre les sexes et l'inclusion des personnes en situation de handicap. Il est essentiel d'accroître la conscience et les compétences (géo)éthiques des membres de la communauté géoscientifique, y compris comme un moyen de renforcer leur confiance et leur crédibilité auprès du public. Cela peut se réaliser dans un proche avenir par deux moyens: (1) en promouvant plus efficacement les orientations existantes telles que les codes d'éthique ou de conduite et les déclarations d'intégrité de la recherche, et (2) en introduisant la géoéthique dans les programmes d'éducation géoscientifique, pour faire de la géoéthique une composante fondamentale de la formation et de l'activité professionnelle des géoscientifiques.

PLACET NATURA REGI TERRAM



პრეამბულა

„კვიპ ტაუნის მოხსენებაში გეოეთიკის შესახებ“ აღწერილი იდებები, ღირებულებები და შეხედულებები გეომეცნიერების ინდივიდუალური პასუხისმგებლობის შესახებ ასახავს საერთაშორისო კონსენსუსს. მოხსენება მიზნად ისახავს გეომეცნიერებისა და ორგანიზაციების ყურადღება მიიქციოს და უბიძგოს მათ საერთო პოლიტიკის, ღირებულებების, სტრატეგიებისა და საშუალებების გაუმჯობესებისაკენ იმისათვის, რომ უზრუნველყოფილი იყოს მათ მიერ მუშაობისას (გეო)ეთიკური პროფესიული წესების სრულად გაცნობიერება.

შესავალი

გეომეცნიერებები მნიშვნელოვან გავლენას ახდენენ თანამედროვე მეცნიერებების ფუნქციონირებასა და ცოდნის ბაზაზე. გეომეცნიერებებს აქვთ განსაკუთრებული ცოდნა და უნარები, რომლებიც საჭიროა იმისთვის, რომ გამოიკვლიონ, განკარგონ და ჩაერიონ დედამიწის სისტემის განსხვავებულ კომპონენტებში ადამიანის სიცოცხლისა და კეთილდღეობის მხარდასაჭერად, ადამიანის გეოლოგიური კატასტროფებისგან დასაცავად და ბუნებრივი რესურსების გონივრული გამოყენების უზრუნველსაყოფად. ამ ყველაფერს თან მოჰყვება ეთიკური ვალდებულებებიც. გეომეცნიერებმა უნდა გაითავისონ ეთიკური ღირებულებები იმისათვის, რომ უკეთ ემსახურონ საზოგადოებრივ კეთილდღეობას.

გეოეთიკა დამწყები სფეროა, რომელიც მოუწოდებს გეომეცნიერებებს იფიქრონ და პრაქტიკული საქმიანობა განახორციელონ უფრო ფართო კონტექსტში, რაც გულისხმობს გეომეცნიერების როლს კოდეგებთან, საზოგადოებასთან და პოლიტიკასთან ურთიერთობაში. გეომეცნიერი მხოლოდ იმ შემთხვევაში შეძლებს გაითვალისწინოს გეოეთიკური მიდგომები, თუ მკვლევარებსა და პრაქტიკოსებს უზრუნველყოფილი ექნებათ ინტეგრირებული თავისუფლება დედამიწის სისტემის კვლევისა და აღმოჩენებისთვის. გარდა ამისა, გეომეცნიერების იმგვარი დახვეწა და განვითარება, რომ მეცნიერება ემსახურებოდეს საზოგადოებას და შეამციროს ადამიანების გავლენა გარემოზე, შეიძლება მხოლოდ მკვლევარებისა და პრაქტიკოსების ცნობიერების გაზრდით – თუ როგორი გავლენა აქვს მათი სამუშაოს ეთიკურ მხარეს.

გეოეთიკის განმარტება

გეოეთიკა შედგება იმ ღირებულებების კვლევისა და ასახვისგან, რომლებიც განაპირობებენ შესაბამის ქცევებსა და ქმედებებს, მაშინ როდესაც ადამიანის საქმიანობა ეხება დედამიწის სისტემას. გეოეთიკა შეისწავლის გეომეცნიერების ცოდნის, განათლების, პრაქტიკისა და კომუნიკაციის ეთიკურ, სოციალურ და კულტურულ გამოვლინებებს. ასევე, გეომეცნიერების საქმიანობისას მათ სოციალურ როლსა და პასუხისმგებლობას.

მიზანი

გეოეთიკის გაცნობიერებისთვის აუცილებელია გაუმჯობესდეს ორივე – პროფესიული საქმიანობის ხარისხი და გეომეცნიერების საიმედოობა. ეს უზრუნველყოფს გეომეცნიერების გაუმჯობესებას, განაპირობებს ქმედით სარგებელს საზოგადოებისთვის, ისევე როგორც, დაცული იქნება ადგილობრივი და გლობალური ბუნებრივი გარემო. გარდა ამისა, გეომეცნიერება მიზნად ისახავს შექმნას და შეინარჩუნოს პირობები მომავალი თაობების ჯანმრთელი და წარმატებული განვითარებისათვის.

კვიპ ტაუნის მოხსენება გეოეთიკის შესახებ

მომზადებულია 35-ე IGC – კვიპტაუნის გეოლოგიის საერთაშორისო კონგრესზე, სამხრეთ აფრიკა (2016 წლის 27 აგვისტო – 4 სექტემბერი)

სარედაქციო კომიტეტი: ჯიუზეპე დი კაპუა, სიღვია პეპპოლონი, პიტერ ბობროვსკი

ნიკ ბიგამის, მარტინ ბოლეს, ენდი ქლეის, ემილია ჰერმელინდა როპერა პარესას და დავიდ მოგვის მხარდაჭერით

დამტკიცებულია IAPEG-ის აღმასრულებელი საბჭოს მიერ 2016 წლის 26 ოქტომბერს

გეოეთიკის ძირეული ღირებულებები

- გეომეცნიერების გულახდილობა, ერთიანობა, გამჭვირვალობა და საიმედოობა, რაც მჭიდროდაა დაკავშირებული მათ მეცნიერულ მეთოდებთან
- კომპეტენტურობა, რაც მოიცავს რეგულარულ ტრენინგებს და სწავლას მთელი სიცოცხლის განმავლობაში
- ცოდნის გაზიარება ყველა დონეზე, როგორც ღირებული ქმედება. რაც გულისხმობს მეცნიერებისა და შედეგების გაზიარებას, ისეთი დამახასიათებელი შეზღუდვების გათვალისწინებით, როგორცაა შესაძლებლობები და გაურკვეველობები
- ინფორმაციისა და მონაცემების წყაროების დაზუსტება, ტექნიკურ და მეცნიერულ გამოცემებთან დაკავშირებით მიუკერძოებელი, ერთობლივი განხილვის პროცესის წარმოება
- თანამშრომლობისა და ურთიერთგაზიარების სურვილით მუშაობა, რაც გულისხმობს განსხვავებული იდეისა და ჰიპოთეზის გაგებასა და პატივისცემას
- ბუნებრივი პროცესებისა და ფენომენების პატივისცემა. ბუნებრივი ჩარევების დაგეგმარება და განხორციელება იქ, სადაც ამის შესაძლებლობა იქნება
- გეომრავალფეროვნების, როგორც სიცოცხლისა და ბიომრავალფეროვნების განვითარების, კულტურული და სოციალური მრავალფეროვნების, საზოგადოების მდგრადი განვითარების ძირითადი მახასიათებლის დაცვა
- გეომეცნიერების გაზრდა, რაც აერთიანებს მეცნიერულ და კულტურულ ფაქტორებს, რომლებსაც აქვთ თანდაყოლილი სოციალური და ეკონომიკური ღირებულება, აღამიანების ბუნებასთან კუთვნილების შეგრძნების გაძლიერება.
- ეკონომიკური და სოციალური ქმედებების მდგრადობის უზრუნველყოფა იმისათვის, რომ მომავალი თაობებისთვის ჩამოყალიბდეს ენერგიის მარაგი და სხვა ბუნებრივი რესურსები
- გეო-განათლების წახადისება ყვედასთვის იმისათვის, რომ მომავალში გაძლიერდეს ეკონომიკური განვითარება, გეოლოგიური კატასტროფების პრევენცია და შესუსტება, გარემოს დაცვა და გაიზარდოს საზოგადოების მოქნილობა და კეთილდღეობა

გეოეთიკური ფიცი

ქვემოთ მოყვანილი ჰიპოკრატეს ფიცის მსგავსი ფიცის მიღება (რომელსაც შეიძლება ვუწოდოთ „გეოეთიკური ფიცი“) დამწყები გეომეცნიერების მიერ, იმისათვის რომ გაიზარდოს გეოეთიკური ღირებულებების მიმართ პატივისცემა გეომეცნიერულ კვლევებსა და პრაქტიკაში.

მე ვფიცავ...

- ... განვახორციელებ გეომეცნიერულ პრაქტიკას მისი სოციალური გავლენების სრული შეგნებით და გავაკეთებ ყველაფერს რაც შემოძლია დედამიწის სისტემის დასაცავად კაცობრიობის სასარგებლოდ.
- ... მე სრულად ვიაზრებ ჩემს პასუხისმგებლობას საზოგადოების, მომავალი თაობისა და დედამიწის წინაშე მისი მდგრადი განვითარებისათვის.
- ... საზოგადოების ინტერესები მუდმივად იქნება უპირატესი ჩემს საქმეში.
- ... არასოდეს გამოვიყენებ ცუდი მიზნებისთვის ჩემს გეომეცნიერულ ცოდნას, გავუძიებ იძულებას და ძაღლობას.
- ... ყოველთვის ვიქნები მზად საჭიროებისას გავუწიო დახმარებას და ყოველთვის ვიქნები მიუკერძოებელი გადამწყვეტილების მიმღები პირების წინაშე ჩემი შეფასების წარდგენისას.
- ... განვაგრძობ გეომეცნიერების შესწავლას სიცოცხლის ბოლომდე.
- ... ყოველთვის შევინარჩუნებ ინტელექტუალურ გულწრფელობას ჩემს საქმეში, ჩემივე კომპეტენციისა და უნარების საზღვრების გათვალისწინებით.
- ... ვიმოქმედებ იმ მიზნით, რომ ხელი შევუწყო გეომეცნიერების პროგრესს, გეომეცნიერული ცოდნის გაზიარებასა და გეოეთიკური მიდგომის გავრცელებას.
- ... როგორც გეომეცნიერი, მუდმივად ვცემ პატივს დედამიწის ბუნებრივ პროცესებს ჩემს საქმეში

ვფიცავ!

დასკვნა

აუცილებელია გეომეცნიერების როლისა და პასუხისმგებლობის გაძლიერება იმ საზოგადოებისა და გარემოში, რომელშიც ისინი ცხოვრობენ. ასევე ყურადღება უნდა მიექცეს ყველა მეცნიერის ინდივიდუალურ ცნობიერებას და კოლეგებთან მათ ურთიერთობას. მომავალში, აღამიანთა საზოგადოებები გარემოს ცვლილებების დიდი გამომწვევის წინაშე დადგებიან. გეომეცნიერული ნოუ-ჰაუა, რომ აუცილებელია საზოგადოებებში უფრო მდგრადი პრაქტიკები დანერგონ დედამიწის სისტემასთან ცნობიერი კომუნიკაციისას. ბუნების მეცნიერებებთან შედარებით უფრო ფართო ცოდნაზე დაფუძნებული მეცნიერების გავრცელებისას, გეომეცნიერებმა უნდა გამოიყენონ მრავალდისციპლინური მიდგომები ეკონომიკური და გარემოს პრობლემების მიმართ და მიიღონ (გეო)ეთიკური და სოციალური პერსპექტივები. გეომეცნიერები არიან უპირველესები საზოგადოებისთვის მსახურებაში. ეს არის მათი საქმიანობის ღრმა მიზანი. მომავალ წლებში, განსაკუთრებით ისეთ საკითხებთან მიმართებით როგორცაა ენერგიის მარაგი, დედამიწის რესურსების გამოყენება, მიწის განკარგვა, დანაგვიანების შემცირება, გეოლოგიური რისკების შემცირება, კლიმატის ცვლილებასთან შეგუება და მისი შესუსტება, ეთიკური და სოციალური საკითხები – დაიწყება ძირითადი სამეცნიერო განხილვები და საჯარო დებატები. გარდა ამისა, დიდი მოცულობის მონაცემებთან გამკლავება, მეცნიერებისა და რისკების შესახებ კომუნიკაცია, განათლების სტრატეგიები, კვლევის ხელშეწყობისათვის დაკავშირებული საკითხები, დისკრიმინაციისა და ძაღლობის საწინააღმდეგო პოლიტიკა, გენდერული ბალანსი და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთა ჩართულობა იქნება მთავარი საკითხები გეომეცნიერებისთვის. (გეო)ეთიკის შესახებ ცნობიერების ამაღლება გეომეცნიერული საზოგადოებისთვის აუცილებელია. ასევე მნიშვნელოვანია გაიზარდოს მათ მიმართ საზოგადოების ნდობა და სანდოობა. სამომავლოდ, ეს შეიძლება მიღწეული იყოს ორი გზით: უფრო ეფექტურად მოხდეს არსებული მითითებების ხელშეწყობა როგორცაა – ეთიკის/საქმიანობის ქატიკები და მოხდეს მათი ერთიანობის კვლევა. და მეორე, გეოეთიკა გახდეს გეომეცნიერების კურიკულუმის ნაწილი, გეოეთიკა გახდეს ერთ-ერთი ძირითადი საგანი გეომეცნიერების ტრენინგებისა და პროფესიულ საქმიანობაში.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Präambel

Die in der „Kapstadt-Erklärung zu Geoethik“ („Cape Town Statement on Geoethics“) zum Ausdruck gebrachten Konzepte, Werte und Ansichten zur individuellen Verantwortlichkeit von Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftlern basieren auf internationalem Konsens. Diese Erklärung hat zum Ziel, Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftlern sowie Organisationen auf dieses Thema aufmerksam zu machen und darüber hinaus anzuregen, ihre gemeinsamen Richtlinien, Strategien und Werkzeuge so zu adaptieren, dass im Rahmen ihrer Tätigkeiten ein bewusst (geo-)ethisch professionelles Handeln sichergestellt ist.

Einleitung

Geowissenschaften haben großen Einfluss auf das Funktionieren moderner Gesellschaften und deren Wissensbasis. So verfügen Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler über spezifische Kenntnisse und Fähigkeiten, die notwendig sind, die Elemente des Erdsystems zu untersuchen, zu verwalten und in diese einzugreifen. Ziel ist es, das Leben und Wohlbefinden zu fördern, Menschen gegen Georisiken zu schützen sowie die nachhaltige Verwaltung und Nutzung natürlicher Ressourcen sicherzustellen. All dies bringt auch ethische Verpflichtungen mit sich. Um dem Gemeinwohl bestmöglich zu dienen, müssen Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler daher ethische Werte in ihr Wirken und Handeln miteinbeziehen. Geoethik ist eine aufstrebende Fachrichtung, welche eine Denkweise und Ausübung von Geowissenschaften fördert, die sich in einem größeren Kontext den unterschiedlichen Rollen von Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftlern im Umgang mit Kolleginnen und Kollegen, der Gesellschaft und dem Planeten widmet. Damit Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler bei ihrer Arbeit ethische Ansätze verfolgen können, muss sichergestellt sein, dass die Forscherinnen und Forscher sowie Fachleute bei der Erforschung und Entdeckung des Erdsystems intellektuelle Freiheit genießen. Nur durch eine zunehmende Sensibilisierung in Hinblick auf die ethischen Auswirkungen ihrer Arbeit ist es möglich, exzellente Geowissenschaften zu betreiben und damit der Gesellschaft zu dienen sowie die Auswirkungen des Menschen auf die Umwelt zu reduzieren.

Kapstadt-Erklärung zu Geoethik

Vorbereitet während des
35th IGC – International Geological Congress
in Kapstadt, Südafrika
(27. August – 4. September 2016)

Redaktion:

Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Unter Mitwirkung von:

Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Genehmigt vom IAPG Executive Council
am 26. Oktober 2016

Definition von Geoethik

Immer wenn es zur Interaktion von menschlichen Aktivitäten mit dem Erdsystem kommt, stellt die Geoethik die Erforschung und Reflexion über jene Werte sicher, die ein geeignetes Verhalten und Handeln in diesem Kontext unterstützen. Geoethik befasst sich im Rahmen der Geowissenschaften mit den ethischen, sozialen und kulturellen Implikationen von Wissen, Bildung, Forschung, Praxis und Kommunikation sowie mit der sozialen Rolle und Verantwortung von Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftlern bei der Durchführung ihrer Tätigkeiten.

Zweck

Um sowohl die Qualität der Arbeit von Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftlern als auch ihre Glaubwürdigkeit zu verbessern, Spitzenleistungen in den Geowissenschaften zu fördern, nachhaltige Vorteile für die Gesellschaft sicherzustellen sowie die lokale und globale Umwelt zu schützen, ist es unerlässlich Geoethik miteinzubeziehen. Ziel ist es, jene Voraussetzungen zu schaffen und zu erhalten, die für eine gesunde und erfolgreiche Entwicklung künftiger Generationen notwendig sind.

Grundlegende Werte der Geoethik

- Ehrlichkeit, Integrität, Transparenz und Zuverlässigkeit der Geowissenschaftlerin/des Geowissenschaftlers, einschließlich der strikten Einhaltung wissenschaftlicher Methoden;
- Kompetenz, einschließlich regelmäßiger Weiterbildungen und lebenslangem Lernen;
- Wissensaustausch auf allen Ebenen als eine wertvolle Aktivität, die die Vermittlung von Wissenschaft und Ergebnissen miteinbezieht, wobei intrinsische Einschränkungen wie Wahrscheinlichkeiten und Unsicherheiten berücksichtigt werden;
- Überprüfung der Informations- und Datenquellen sowie die Anwendung objektiver, unvoreingenommener Peer-Review-Verfahren im Rahmen technischer und wissenschaftlicher Veröffentlichungen;
- Arbeiten im Geiste der Zusammenarbeit und Gegenseitlichkeit, dies bedingt Verständnis und Respekt für unterschiedliche Ideen und Hypothesen;
- Bei der Planung und Durchführung von Eingriffen in die Umwelt auf natürliche Prozesse und Phänomene achten;
- Schutz der Geodiversität als wesentlicher Aspekt der Entwicklung von Leben und Biodiversität, kultureller und sozialer Vielfalt sowie der nachhaltigen Entwicklung von Gemeinschaften;
- Stärkung des Geoheritage, das wissenschaftliche und kulturelle Faktoren zusammenführt, die einen intrinsischen sozialen und wirtschaftlichen Wert haben, um das Gefühl der Zugehörigkeit von Menschen zu ihrer Umwelt zu stärken;
- Gewährleistung nachhaltiger wirtschaftlicher und sozialer Aktivitäten, um die Energievorräte und andere natürliche Ressourcen für künftige Generationen zu sichern;
- Förderung von Geobildung für alle und entsprechende Öffentlichkeitsarbeit, um eine wirtschaftlich nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten, die Vorbeugung und Verminderung von Georisiken, die Stärkung des Umweltschutzes und der Widerstandsfähigkeit sowie das Wohlbefindens der Gesellschaft zu fördern.

Geoethisches Versprechen

Um die Achtung der geoethischen Werte in geowissenschaftlicher Forschung und Praxis zu fördern, wird die Ablegung des folgenden Hippokratischen Eides (das "Geoethische Versprechen") von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern in den Geowissenschaften vorgeschlagen:

Ich verspreche...

...ich werde Geowissenschaften in vollem Bewusstsein der gesellschaftlichen Auswirkungen betreiben und ich werde mein Bestes für den Schutz des Erdsystems zum Wohle der Menschheit tun.

...ich verstehe meine Verantwortung gegenüber der Gesellschaft, zukünftigen Generationen und der Erde in Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung.

...ich werde meine Arbeit in erster Linie dem Interesse der Gesellschaft widmen.

...ich werde mein geowissenschaftliches Wissen niemals missbrauchen und gleichsam Beschränkungen oder Zwängen widerstehen.

...ich werde immer bereit sein, bei Bedarf meine professionelle Unterstützung zu leisten, und werde mein Fachwissen unabhängig und vorurteilsfrei für Entscheidungsträgerinnen und -träger zur Verfügung stellen.

...ich werde mein geowissenschaftliches Wissen lebenslang weiterentwickeln.

...ich werde die intellektuelle Ehrlichkeit im Rahmen meiner Arbeit, im Bewusstsein der Grenzen meiner Kompetenzen und Fähigkeiten, stets bewahren.

...ich werde entsprechend handeln, um den Fortschritt in den Geowissenschaften, den Austausch von geowissenschaftlichem Wissen und die Verbreitung des geoethischen Ansatzes zu fördern.

...ich werde bei meinen Tätigkeiten als Geowissenschaftler/in stets auf die Prozesse der Erde in vollem Umfang achten.

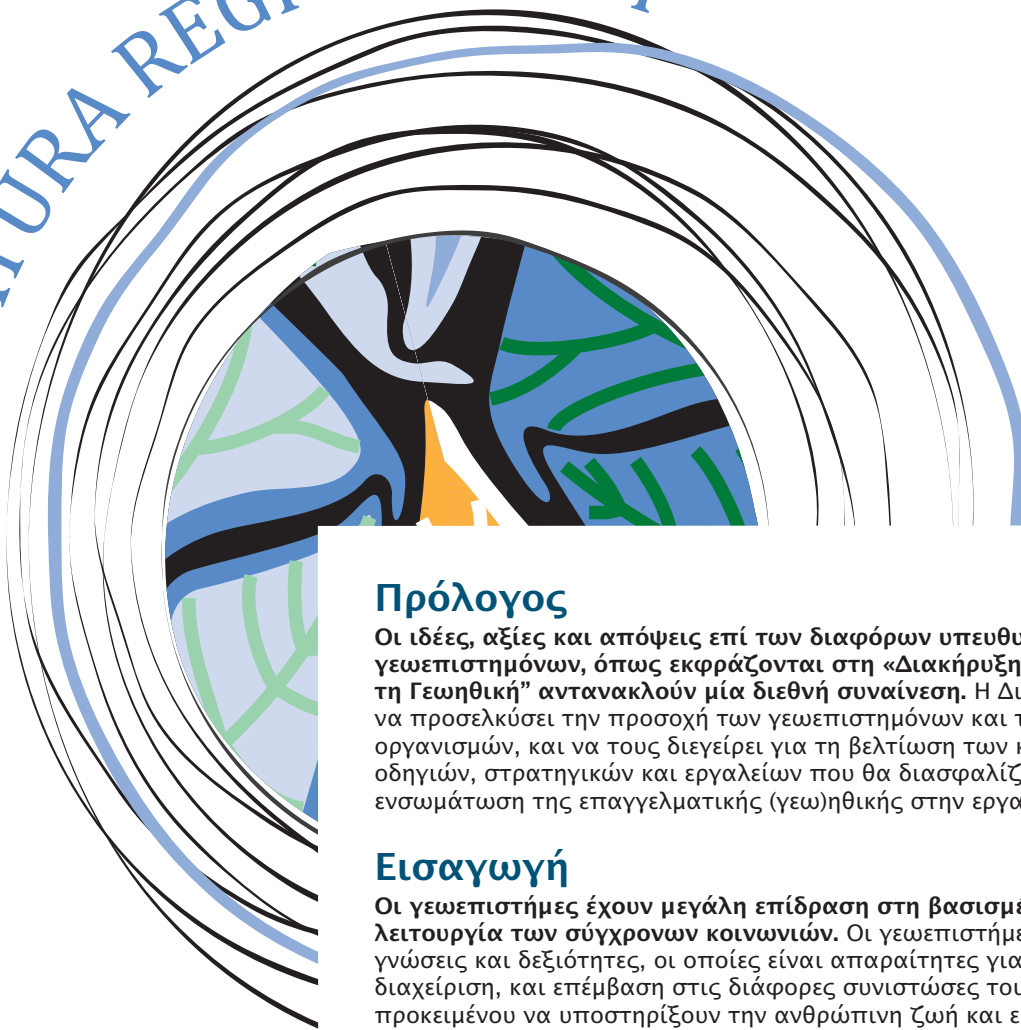
Ich verspreche!

Schlusserklärung

Es ist entscheidend, die Rollen und Verantwortlichkeiten von Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftlern gegenüber der Gesellschaft und der Umwelt zu stärken sowie dem individuellen Gewissen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und ihren Beziehungen zu ihren Kolleginnen und Kollegen verstärkt Aufmerksamkeit zu schenken. Die menschliche Gesellschaft wird in der Zukunft vor großen ökologischen Herausforderungen stehen. Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler verfügen dabei über wesentliches Know-how, um die Gesellschaft in ihrem bewussten Umgang mit dem Erdsystem auf ein nachhaltigeres Handeln auszurichten. Auf Grundlage einer breiteren Wissensbasis, als jener der Naturwissenschaften, müssen Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler multidisziplinäre Ansätze zur Lösung von Wirtschafts- und Umweltproblemen verfolgen, die (geo-)ethische und soziale Perspektiven berücksichtigen. Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler stehen vor allem im Dienste der Gesellschaft; das ist der tiefere Sinn ihrer Tätigkeiten.

In den kommenden Jahren, insbesondere wenn es um Themen wie Energieversorgung, Nutzung von Georesourcen, Flächenbewirtschaftung, Verschmutzungsbekämpfung, Eindämmung von Georisiken sowie Anpassung und Milderung des Klimawandels geht, werden ethische und soziale Fragen in der wissenschaftlichen Diskussion und in der öffentlichen Debatte eine zentrale Rolle spielen. Darüber hinaus wird der Umgang mit großen Datenmengen, Wissenschafts- und Risikokommunikation, Bildungsstrategien, Fragen der Forschungsintegrität, Antibelästigungs- und Antidiskriminierungsstrategien, Geschlechtergerechtigkeit und die Einbeziehung von Menschen mit Behinderungen Hauptthemen für Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler sein. Es ist wesentlich die (geo-)ethische Sensibilisierung und die Kompetenzen der Mitglieder der geowissenschaftlichen Community zu fördern, auch um das Vertrauen und die Glaubwürdigkeit in der Öffentlichkeit zu stärken. In naher Zukunft kann dies am besten auf zwei Arten erreicht werden: durch die wirksamere Förderung bestehender Leitlinien wie Ethik-/Verhaltenskodizes und Erklärungen zur Forschungsintegrität sowie durch die Einführung von Geoethik in geowissenschaftliche Lehrpläne, um Geoethik zu einem grundlegenden Teil der Ausbildung und der beruflichen Tätigkeit von Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftlern zu machen.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Πρόλογος

Οι ιδέες, αξίες και απόψεις επί των διαφόρων υπευθυνοτήτων των γεωεπιστημόνων, όπως εκφράζονται στη «Διακήρυξη του Cape Town για τη Γεωηθική» αντανακλούν μία διεθνή συναίνεση. Η Διακήρυξη αποσκοπεί να προσελκύσει την προσοχή των γεωεπιστημόνων και των σχετικών οργανισμών, και να τους διεγείρει για τη βελτίωση των κοινών πολιτικών, οδηγιών, στρατηγικών και εργαλείων που θα διασφαλίζουν τη συνειδητή ενσωμάτωση της επαγγελματικής (γεω)ηθικής στην εργασία τους.

Εισαγωγή

Οι γεωεπιστήμες έχουν μεγάλη επίδραση στη βασισμένη στη γνώση λειτουργία των σύγχρονων κοινωνιών. Οι γεωεπιστήμες κατέχουν ειδικές γνώσεις και δεξιότητες, οι οποίες είναι απαραίτητες για τη μελέτη, διαχείριση, και επέμβαση στις διάφορες συνιστώσες του Γήινου συστήματος προκειμένου να υποστηρίξουν την ανθρώπινη ζωή και ευμάρεια, να προστατεύσουν τον πληθυσμό ενάντια σε γεωκινδύνους και να διασφαλίσουν ότι οι φυσικές πηγές διαχειρίζονται και χρησιμοποιούνται με αειφόρο τρόπο. Αυτό επιτάσσει ηθικές υποχρεώσεις. Για το λόγο αυτό, οι γεωεπιστήμονες θα πρέπει να αποδεχτούν ηθικές αξίες με σκοπό να υπηρετήσουν με τον καλύτερο τρόπο το κοινό καλό.

Η γεωηθική είναι ένα αναδυόμενο πεδίο, το οποίο προάγει ένα τρόπο σκέψης και πράξης στις γεωεπιστήμες, μέσα στα γενικότερα πλαίσια των ρόλων των γεωεπιστημόνων που αλληλεπιδρούν με συναδέλφους, με την κοινωνία και τον πλανήτη. Μόνο με την εγγύηση της ελεύθερης σκέψης στη μελέτη και ανακάλυψη του Γήινου συστήματος εκ μέρους των ερευνητών και αυτών που εφαρμόζουν τα ερευνητικά αποτελέσματα, είναι δυνατόν για τους γεωεπιστήμονες να ακολουθήσουν ηθικές προσεγγίσεις στην εργασία τους. Παρομοίως, μόνο με την ενίσχυση της ενημέρωσης των ερευνητών και των εφαρμοστών, επί των ηθικών συνεπειών της εργασίας τους, είναι δυνατόν να αναπτυχθεί γεωεπιστημονική αριστεία η οποία θα υπηρετεί την κοινωνία και θα μειώνει την ανθρώπινη επίδραση στο περιβάλλον.

Ορισμός της Γεωηθικής

Η Γεωηθική περιλαμβάνει έρευνα για, και αποτυπώνει, τις αξίες που υπογραμμίζουν τις κατάλληλες συμπεριφορές και πρακτικές κάθε φορά που οι άνθρωποι δράσεις αλληλεπιδρούν με το Γήινο σύστημα. Η Γεωηθική ασχολείται με τις ηθικές, κοινωνικές και πολιτιστικές συνέπειες της γνώσης, εκπαίδευσης, έρευνας, πρακτικής και επικοινωνίας και με τον κοινωνικό ρόλο και υπευθυνότητα των γεωεπιστημόνων όταν ασκούν τις δράσεις τους.

Σκοπός

Η αποδοχή της γεωηθικής είναι απαραίτητη: για τη βελτίωση τόσο της ποιότητας όσο και της επαγγελματικής εργασίας και της αξιοπιστίας των γεωεπιστημόνων, για την προαγωγή της αριστείας στις γεωεπιστήμες, για τη διασφάλιση αειφόρου οφέλους για τις κοινωνίες, καθώς και για την προστασία του τοπικού και του παγκόσμιου περιβάλλοντος, με σκοπό όλα αυτά να δημιουργήσουν και διατηρήσουν τις συνθήκες για υγιή και ευτυχή ανάπτυξη των επόμενων γενεών.

Η Διακήρυξη Του Cape Town Για Τη Γεωηθική

Προετοιμάστηκε στη διάρκεια του
35th IGC – International Geological Congress
in Cape Town, South Africa
(27 August – 4 September 2016)

Επιτροπή Προετοιμασίας:

Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Με τη συμβολή των:

Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Εγκρίθηκε από το Εκτελεστικό
Συμβούλιο της IAPG
την 26η Οκτωβρίου 2016

Θεμελιώδεις αξίες της Γεωηθικής

- Εντιμότητα, ακεραιότητα, διαφάνεια και αξιοπιστία του γεωεπιστήμονα, περιλαμβανομένης της αυστηρής προσήλωσης στις επιστημονικές μεθόδους,
- Επάρκεια, περιλαμβανομένης της εξάσκησης και της δια βίου μάθησης,
- Συμμερισμός της γνώσης σε όλα τα επίπεδα ως μιάς πολύτιμης δράσης, η οποία συνεπάγεται την κοινοποίηση της επιστήμης και των αποτελεσμάτων της, λαμβάνοντας υπόψη τους εγγενείς περιορισμούς, τις πιθανότητες και τις αβεβαιότητες,
- Επαλήθευση των πηγών πληροφορίας και δεδομένων, και εφαρμογή αντικειμενικών και απροκατάληπτων διαδικασιών αδιάβλητης κρίσης των τεχνικών και επιστημονικών δημοσιεύσεων,
- Εργασία με πνεύμα συνεργασίας και ανταπόδοσης, το οποίο περιλαμβάνει κατανόηση και σεβασμό διαφορετικών ιδεών και υποθέσεων,
- Σεβασμός των φυσικών διαδικασιών και φαινομένων, στο μέτρο του εφικτού, όταν σχεδιάζονται και εφαρμόζονται επεμβάσεις στο περιβάλλον,
- Προστασία της γεωποικιλότητας ως μιάς απαραίτητης πλευράς της ανάπτυξης και της βιοποικιλότητας, της πολιτιστικής και κοινωνικής ποικιλότητας, και της αιφόρου ανάπτυξης των κοινοτήτων,
- Εμπλουτισμός της γεωκληρονομιάς, η οποία φέρνει κοντά επιστημονικούς και πολιτιστικούς παράγοντες που έχουν εγγενή κοινωνική και οικονομική αξία, με σκοπό την ενίσχυση της αίσθησης ότι ανήκουμε στο περιβάλλον,
- Διασφάλιση της αιφορίας των οικονομικών και κοινωνικών δράσεων με σκοπό να εξασφαλίσουμε παροχή ενέργειας και άλλων φυσικών πόρων στις επόμενες γενεές,
- Προαγωγή της γεωεκπαίδευσης και εξωστρέφειας για όλους, με σκοπό την παραπέρα αιφόρο οικονομική ανάπτυξη, την πρόληψη και μείωση των γεωκινδύνων, την προστασία του περιβάλλοντος και την επαύξηση της κοινωνικής ανθεκτικότητας και ευμάρειας.

Γεωηθική Υπόσχεση

Προτείνεται η υιοθεσία από νέους γεωεπιστήμονες του ακόλουθου όρκου, Ιπποκράτειου τύπου (Η "Γεωηθική Υπόσχεση"), με σκοπό την προαγωγή των γεωηθικών αξιών στη γεωεπιστημονική έρευνα και πρακτική:

Ορκίζομαι...

...Να ασκώ τη γεωεπιστήμη με πλήρη επίγνωση των κοινωνικών συνεπειών, και να πράττω ό,τι καλύτερο μπορώ για την προστασία του Γήινου συστήματος προς όφελος της ανθρωπότητας.

...Ότι κατανοώ τις υπευθυνότητες μου προς την κοινωνία, τις επόμενες γενεές και τη Γη για αιφόρο ανάπτυξη.

...Ότι θα θέτω το συμφέρον της κοινωνίας μπροστά από το ίδιο συμφέρον.

...Ότι ποτέ δεν θα καταχραστώ την γεωεπιστημονική γνώση, αντιστεκόμενος/η στον περιορισμό ή τον καταναγκασμό.

...Ότι θα είμαι πάντα έτοιμος/η να παράσχω την επαγγελματική μου βοήθεια, όταν χρειάζεται, με αμεροληψία στην παροχή της εξειδίκευσής μου στους λαμβάνοντες αποφάσεις.

...Ότι θα συνεχίσω εφ' όρου ζωής την εξέλιξη της γεωεπιστημονικής μου γνώσης.

...Ότι πάντα θα διατηρώ εντιμότητα σκέψης στην εργασία μου, και να είμαι ενήμερος/η των ορίων των δεξιοτήτων μου και των προσόντων μου.

...Ότι θα ενεργώ για την προαγωγή της πρόόδου στις γεωεπιστήμες, για το συμμερισμό της γεωεπιστημονικής γνώσης, και τη διάδοση της γεωηθικής προσέγγισης.

...Ότι πάντα θα σέβομαι πλήρως τις Γήινες διαδικασίες στην εργασία μου ως γεωεπιστήμονας.

Ορκίζομαι!

Τελική Διακήρυξη

Είναι αναγκαίο να εμπλουτίσουμε τους ρόλους και υπευθυνότητες των γεωεπιστημόνων έναντι των κοινωνιών και των περιβαλλόντων στα οποία αυτές διαβιούν, και να αποδίδουμε ιδιαίτερη προσοχή στην συνείδηση και τη σχέση του κάθε ανεξάρτητου επιστήμονα με τους συναδέλφους. Οι ανθρώπινες κοινωνίες θα αντιμετωπίσουν μεγάλες περιβαλλοντικές προκλήσεις στο μέλλον. Οι γεωεπιστήμονες κατέχουν τεχνογνωσία η οποία είναι αναγκαία για τον προσανατολισμό των κοινωνιών προς περισσότερο αιεφόρων πρακτικών στη συνειδητή αλληλεπίδρασή μας με το περιβάλλον. Εφαρμόζοντας στις φυσικές επιστήμες μιά ευρύτερη αντίληψη βασισμένη στη γνώση, οι γεωεπιστήμονες θα πρέπει να αναλάβουν πολυκλαδικές προσεγγίσεις σε οικονομικά και περιβαλλοντικά προβλήματα, ενσωματώνοντας (γεω)ηθικές και κοινωνικές προοπτικές. Οι γεωεπιστήμονες πρωταρχικά υπηρετούν την κοινωνία. Αυτός είναι ο κύριος σκοπός της δράσης τους. Στα επόμενα χρόνια, ηθικά και κοινωνικά θέματα θα γίνουν κεντρικά στην επιστημονική συζήτηση και τη δημόσια διαμάχη, ιδίως όταν θα αντιμετωπίζονται θέματα όπως η παροχή ενέργειας, η χρήση των γεωπηγών, η διαχείριση γης, η μείωση της μόλυνσης/ρύπανσης και των γεωκινδύνων, η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και η μείωση της. Επιπροσθέτως, σημαντικά θέματα για τους γεωεπιστήμονες θα γίνουν η διαχείριση μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων, η επικοινωνία της επιστήμης και των κινδύνων, οι στρατηγικές εκπαίδευσης, η ενσωμάτωση της έρευνας, οι πολιτικές ενάντια στην παρενόχληση και στη διάκριση, η ισορροπία των φύλων και η ενσωμάτωση ατόμων με αδυναμίες. Είναι αναγκαία τόσο η ενημέρωση για τη (γεω)ηθική και τις δυνατότητες των μελών της γεωεπιστημονικής κοινότητας, όσο και για την αύξηση της εμπιστοσύνης και αξιοπιστίας στο ευρύτερο κοινό. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί στο κοντινό μέλλον με δύο τρόπους: αφ' ενός με την προαγωγή πιο αποτελεσματικών των υπάρχοντων κωδίκων δεοντολογίας και των διακηρύξεων για την ενσωμάτωση της έρευνας, και αφ' ετέρου με την εισαγωγή της γεωηθικής στις γεωεπιστημονικές σπουδές έτσι ώστε η γεωηθική να καταστεί βασικό χαρακτηριστικό της εκπαίδευσης και επαγγελματικής δράσης των γεωεπιστημόνων.

PLACET NATURA REGI TERRAM



प्रस्तावना

भू-आचारनीति पर केप टाउन वक्तव्य में अभिव्यक्त भू-वैज्ञानिकों के व्यक्तिगत उत्तरदायित्वों पर अवधारणाएं, मान्यताएं एवं विचार एक अंतरराष्ट्रीय आम सहमति दर्शाते हैं। इस वक्तव्य का उद्देश्य भू-वैज्ञानिकों एवं संगठनों का ध्यान आकृष्ट करना तथा उनके कार्य में सचेत रूप से भू-आचारनीति संबंधी व्यावसायिक आचरण सुनिश्चित करने के लिए उनको प्रेरित करना है ताकि वे अपनी साझा योजनाओं, दिशा-निर्देशों, कार्यनितियों एवं उपकरणों में सुधार कर सकें।

परिच

भू-विज्ञान का आधुनिक समाज के कार्य-कलापों एवं ज्ञानाधार पर गहरा प्रभाव होता है। भूमि संबंधी विभिन्न संकटों से लोगों की रक्षा करने तथा प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन एवं टिकाऊ रूप से उपयोग कर मानव जीवन के कल्याण हेतु भू-वैज्ञानिकों के पास विशिष्ट ज्ञान एवं कौशल होता है जो पृथ्वी के विभिन्न घटकों की जांच, प्रबंधन एवं हस्तक्षेप के लिए आवश्यक है। इसके साथ आचारनीति संबंधी बाध्याताएं अनिवार्य रूप से जुड़ी हैं। इसलिए जन कल्याण हेतु सर्वश्रेष्ठ सेवाएं देने के लिए भू-वैज्ञानिकों द्वारा आचारनीति संबंधी मान्यताओं का अंगीकरण आवश्यक है।

भू-आचारनीति एक उभरता हुआ विषय है जो अपने सहकर्मियों, समाज एवं इस ग्रह के साथ पारस्परिक किया में भू-वैज्ञानिकों की व्यापक भूमिका के संदर्भ में, भू-आचारनीति संबंधी सोच और उसके आचरण को प्रोत्साहित करता है। पृथ्वी तंत्र में अन्वेषण एवं खोज के लिए शोधकर्ताओं और इस क्षेत्र में कार्य करने वालों को केवल बौद्धिक स्वतंत्रता की गारंटी प्रदान कर क्या यह संभव है कि भू-वैज्ञानिक अपने कार्य में नैतिक दृष्टिकोण का पालन करेंगे। इसी प्रकार से, शोधकर्ताओं एवं इस क्षेत्र में कार्य करने वालों की उनके कार्यों के नैतिक निहितार्थों के प्रति केवल जागरूकता को बढ़ाकर क्या समाज की सेवा के लिए उत्कृष्ट भू-विज्ञान विकसित करना और पर्यावरण पर मानव प्रभाव को कम करना संभव है।

भू-आचारनीति पर केप टाउन वक्तव्य

केप टाउन, दक्षिण अफ्रीका में 35वीं आई. जी.एस. अंतरराष्ट्रीय भू-विज्ञान कांग्रेस के दौरान तैयार किया गया (27 अगस्त-4 सितम्बर, 2016)

मसौदा लेखन समिति:

जिउसेपे डी कापुआ, सिल्विया पेपोलोनी,
पीटर बॉबरोवस्की

सहयोग:

निक बिल्हाम, मार्टिन बाहले, एंडीक्ले, एमीलिया
हर्मिलंडा लोपेरा पारेजस, डविड मोरक

26 अक्टूबर, 2016 को आईएपीजी
कायकारिणी समिति द्वारा अनुमोदित

भू-आचारनीति की परिभाषा

जहाँ कहीं भी मानवीय क्रिया-कलापों की पृथ्वी तंत्र के साथ पारस्परिक क्रिया होती है तो भू-आचारनीति अनुसंधान और उसके महत्व पर उस प्रभाव से मिलकर बनती है जो उपयुक्त व्यवहारों और प्रक्रियाओं में सहयोगी है। भू-आचारनीति, भू-विज्ञान संबंधी ज्ञान, शिक्षा, अनुसंधान, प्रक्रिया एवं संप्रेषण के नैतिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक निहितार्थों तथा उनके क्रिया-कलापों को संचालित करने में भू-वैज्ञानिकों की सामाजिक भूमिका एवं दायित्व से संबंधित है।

उद्देश

भू-आचारनीति को अपनाना आवश्यक है: पेशेवर कार्य की गुणवत्ता तथा भू-वैज्ञानिकों की विश्वसनीयता में सुधार, भू-विज्ञानों में उत्कृष्ट उत्कृष्टता को बढ़ावा देने, समुदायों के लिए टिकाऊ लाभों को सुनिश्चित करने और साथ ही स्थानीय एवं भूमण्डलीय पर्यावरणों की सुरक्षा करने, भावी संततियों के स्वस्थ एवं समृद्ध विकास के लिए परिस्थितियों के निर्माण एवं उनके रख-रखाव, इन सभी उद्देश्यों की पूर्ति के लिए भू-आचारनीति का अंगीकरण आवश्यक है।

भू-आचारनीति के मूलभूत मान

- भू-वैज्ञानिक द्वारा वैज्ञानिक विधियों के कड़ाई से पालन सहित उसकी ईमानदारी, अक्षुण्णता, पारदर्शिता एवं विश्वसनीयता
- नियमित प्रशिक्षण एवं जीवन पर्यंत सीखने सहित सक्षमता
- एक मूल्यवान गतिविधि के रूप में, सभी स्तरों पर ज्ञान को साझा करना, जिसका तात्पर्य है संभावनाओं एवं अनिश्चितताओं जैसी स्वाभाविक सीमाओं का ध्यान में रखते हुए विज्ञान एवं परिणामों का संप्रेषण
- सूचना एवं आंकड़ों के स्रोतों का सत्यापन करना तथा तकनीकी एवं वैज्ञानिक प्रकाशनों में उद्देश्य एवं निष्पक्ष समीक्षा प्रक्रियाओं का अनुप्रयोग
- सहयोग एवं पारस्परिकता की भावना के साथ कार्य करना जिसमें विभिन्न विचारों एवं अवधारणाओं को समझना और उनका सम्मान करना सम्मिलित है
- पर्यावरण में हस्तक्षेप संबंधी योजनाओं के निर्माण एवं कार्यान्वयन में जहाँ तक संभव हो, प्राकृतिक प्रक्रियाओं और घटनाओं के प्रति संवेदनशील होना
- जीवन एवं जैव-विविधता के विकास, सांस्कृतिक एवं सामाजिक विविधता तथा समुदायों के संतत विकास के एक महत्वपूर्ण पहलू के रूप में भू-विविधता की सुरक्षा
- भू-विरासत में बढ़ोतरी, जिससे पर्यावरण के प्रति अपनत्व की जन भावना के सशक्तिकरण हेतु वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक कारक एक साथ जुड़ते हैं जिसका वास्तव में सामाजिक एवं आर्थिक महत्व है
- भावी संततियों (पीढ़ियों) के लिए उर्जा एवं अन्य प्राकृतिक संसाधनों को सुनिश्चित करने के लिए आर्थिक एवं सामाजिक गतिविधियों के टिकाउपन को सुनिश्चित करना
- आगे टिकाउ आर्थिक विकास, भू-संकट से बचाव एवं उसके उपशमन, पर्यावरण सुरक्षा तथा सामाजिक अनुकूलन एवं उसकी समृद्धि हेतु सभी के लिए भू-शिक्षा एवं जन-सम्पर्क को प्रोत्साहित करना

भू-आचारनीति संबंधी वचन बद्धता अंतिम वक्तव्य

भू-विज्ञान अनुसंधान एवं इस प्रक्रिया में भू-आच. रनीति संबंधी मूल्यों के प्रति सम्मान को प्रोत्सा. हित करने के लिए, अपना कैरियर आरंभ करने वाले भू-वैज्ञानिकों द्वारा निम्नलिखित शपथ (भू-आचारनीति संबंधी वचन बद्धता) लेने का प्रस. ताव है:

....मैं सामाजिक निहितार्थों के बारे में पूर्णरूपेण जागरूक होकर भू-विज्ञानों के संबंध में कार्य करूंगा और मानवता के हित के लिए पृथ्वी तंत्र की सुरक्षा करने का पूरा प्रयास करूंगा।

....मैं टिकाउ विकास के लिए समाज, भावी पीढ़ियों एवं पृथ्वी के प्रति अपने उत्तरदायित्व को समझता हूँ।

....मैं अपने कार्य में सामाजिक हित का सर्वोपरि रखूंगा।

....मैं बाधा अथवा दबाव के प्रतिरोध में अपने भू-विज्ञान संबंधी ज्ञान का कभी दुरुपयोग नहीं करूंगा।

....मैं आवश्यकता पड़ने पर अपनी पेशेवर सहायता प्रदान करने के लिए हमेशा तत्पर रहूंगा और नीति-निर्धारकों को अपनी विशेषता उपलब्ध कराते समय निष्पक्ष रहूंगा।

....मैं अपने भू-वैज्ञानिक ज्ञान को जीवन पर्यंत विकसित करता रहूंगा।

....मैं अपनी क्षमताओं एवं कौशल की सीमाओं के प्रति जागरूक रहते हुए, हमेशा बौद्धिक ईमानदारी का पालन करूंगा।

....मैं भू-विज्ञान में प्रगति, भू-विज्ञान संबंधी ज्ञान को साझा करने और भू-आचारनीति संबंधी दृष्टिकोण के प्रसार को बढ़ावा देने का कार्य करूंगा।

....मैं एक भू-वैज्ञानिक के रूप में अपने कार्य में, पृथ्वी-प्रक्रियाओं के लिए पूर्णरूपेण सम्मान रखूंगा।

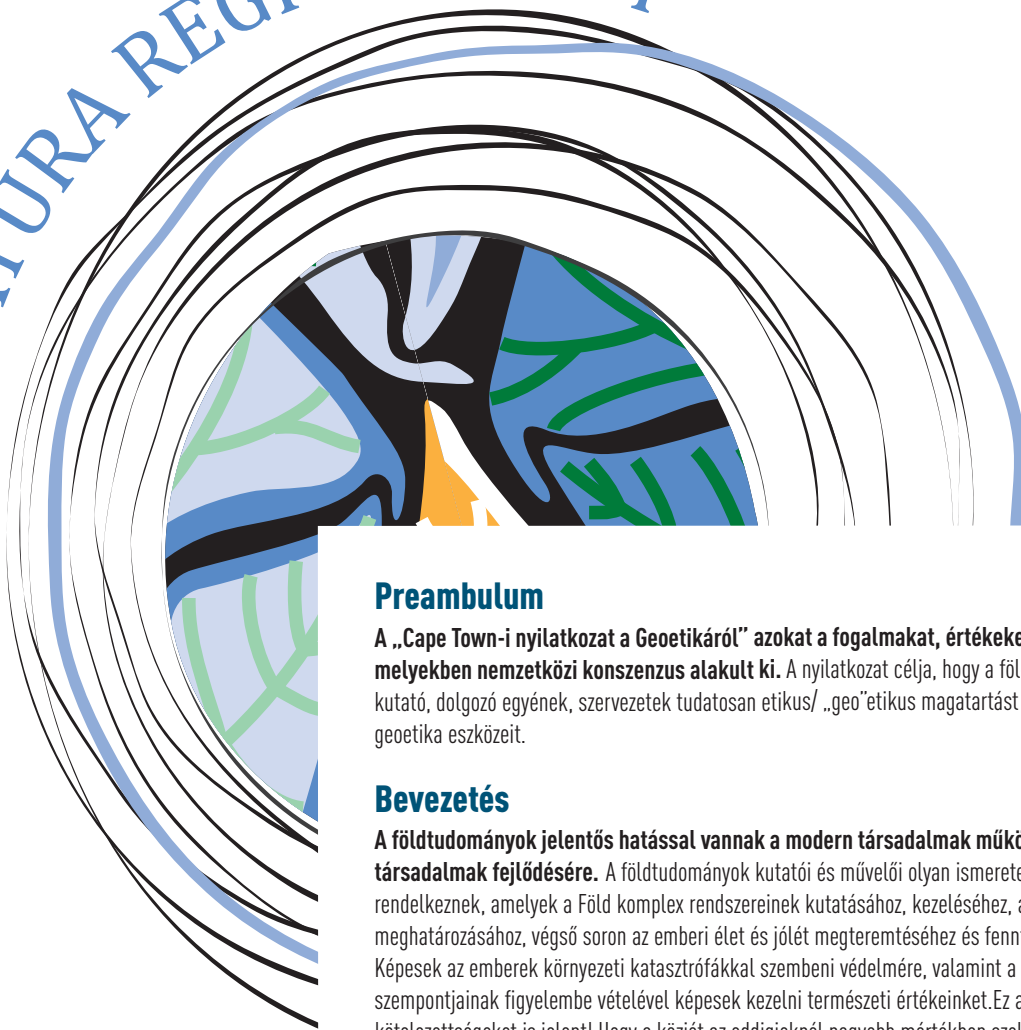
यह आवश्यक है कि भू-वैज्ञानिकों की भूमिकाओं एवं उत्तरदायित्वों को समुदायों और पर्यावरणों, जिनमें वे रहते हैं के प्रति बढ़ाया जाय तथा साथ ही प्रत्येक वैज्ञानिक की अपनी अंतरात्मा एवं सहकर्मियों के साथ संबंध पर भी ध्यान दिया जाए। भविष्य में मानव समुदायों को गंभीर पर्यावरणीय चुनौतियों का सामना करना होगा।

भू-वैज्ञानिकों को ज्ञात है कि पृथ्वी तंत्र के साथ हमारी सचेत पारस्परिक क्रियाओं में, अधिक टिक. तः प्रक्रियाओं की ओर समाज का उन्मुखीकरण आवश्यक है। प्राकृतिक विज्ञानों की तुलना में, एक व्यापक ज्ञान-आधार का अनुप्रयोग करते हुए तथा भू-आचारनीति एवं सामाजिक परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखते हुए भू-वैज्ञानिकों की आर्थिक एवं पर्यावरणीय समस्याओं के निराकरण के लिए बहुआयामी दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है। भू-वैज्ञानिकों का प्राथमिक कार्य समाज की सेवा करना है। उनके कार्य कलापों का यही सबसे महत्वपूर्ण उद्देश्य है।

आगामी वर्षों में विशेष रूप से कुछ विषयों जैसे कि उर्जा आपूर्ति, भू-संसाधनों का उपयोग, भूमि प्रबंधन, प्रदूषण की रोक-थाम, भू-जोखिमों का शमन का समाधान करते समय, वैज्ञानिक चर्चा और सार्वजनिक विचार विमर्श में आचार नीति संबंधी एवं सामाजिक मुद्दे, चर्चा का केन्द्र बिंदु होंगे। इसके अतिरिक्त बड़ी संख्या में आंकड़ों को संभालना विज्ञान एवं जोखिम संसूचना, शिक्षा कार्यनीतियां अनुसंधान सत्यनिष्ठा, उत्पीडन वि. रोधी एवं भेदभाव विरोधी नीतियां, लिंग-संतुलन और विकलांगों को साथ लाना, भू-वैज्ञानिकों के लिए प्रमुख विषय होंगे।

भू-विज्ञान समुदाय के सदस्यों में भू-आचारनीति संबंधी जागरूकता एवं क्षमता बढ़ाना तथा जनता के बीच भरोसा एवं विश्वसनीयता बढ़ाना आवश्यक है। निकट भविष्य में ऐसा दो प्रकार से प्राप्त किया जा सकता है: वर्तमान मार्गदर्शन जैसे कि आचारनीति/आचरण संहिताओं एवं अनुसंधान अक्षुण्णता संबंधी वक्तव्यों को और अधिक प्रभावी ढंग से प्रोत्साहित कर, भू-आच. रनीति और भू-वैज्ञानिकों के प्रशिक्षण एवं पेशे से संबंधित कार्य-कलापों का मूलभूत अंग बनाने के लिए भू-आचारनीति को भू-विज्ञान के पाठ्यक्रम में समाविष्ट किया जाए।

PLACET NATURA REGI TERRAM



Preambulum

A „Cape Town-i nyilatkozat a Geoetikáról” azokat a fogalmakat, értékeket, nézeteket tükrözi, melyekben nemzetközi konszenzus alakult ki. A nyilatkozat célja, hogy a földtudományok területén kutató, dolgozó egyének, szervezetek tudatosan etikus/ „geo”etikus magatartást kövessenek, alkalmazzák a geoetika eszközeit.

Bevezetés

A földtudományok jelentős hatással vannak a modern társadalmak működésére és a tudás alapú társadalmak fejlődésére. A földtudományok kutatói és művelői olyan ismeretekkel és készségekkel rendelkeznek, amelyek a Föld komplex rendszereinek kutatásához, kezeléséhez, a szükséges beavatkozások meghatározásához, végső soron az emberi élet és jólét megteremtéséhez és fenntartásához szükségesek. Képesek az emberek környezeti katasztrófákkal szembeni védelmére, valamint a fenntarthatóság szempontjainak figyelembe vételével képesek kezelni természeti értékeinket. Ez azonban etikai kötelezettségeket is jelent! Hogy a közjót az eddigieknél nagyobb mértékben szolgálhassák, be kell tartaniuk az etikai alapelveket. A geoetika folyamatosan fejlődő tudományág, amely szélesebb körű kontextusba helyezi a földtudományok gyakorlását. Elősegíti a szakemberek, társadalom és egyéb közösségek együttműködését, szerepük és interakciójuk tágabb értelmezését. A szakemberek és tudósok akkor képesek etikus magatartásformákat követni munkájuk során, ha a Föld rendszerének felfedezése és kutatása során számukra a szellemi szabadságot biztosítjuk. Hasonlóképpen, csak a kutatók és szakemberek etikai tudatosságának növelésével érhetjük el a földtudományok minőségi javulását, az emberiség igényeinek kiszolgálását a környezetre gyakorolt káros hatások csökkentésére és felszámolására.

Cape Town-i Nyilatkozat a Geoetikáról

Készült a
35. IGC – Nemzetközi Geológiai Kongresszuson
Fokvárosban, Dél - Afrikában
(2016 Augusztus 27. - Szeptember 04.)

Szerkesztő Bizottság:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

A szerkesztésben részt vettek:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Az IAPG Vezetőségi Tanácsa jóváhagyta
2016 október 26.-án

A Geoetika meghatározása

A geoetika olyan kutatásokból és az azokra kapott válaszokból (reflexiókból) áll, amelyek segítségével megfelelő gyakorlatok alakíthatók ki mindazokon a területeken, ahol az emberi tevékenység kölcsönhatásba lép a Föld rendszerével. A Geoetika foglalkozik a földtudományok etikai, társadalmi és kulturális vonatkozásaival, a tudás átadásával az oktatáson és kutatáson keresztül, a gyakorlati ismeretek terjesztésével és kommunikációjával, valamint a földtudományokkal foglalkozók társadalmi szerepvállalásával és felelősségükkel tevékenységük folytatása során.

Célja

Javítani a szakmai munka minőségét és a földtudományokkal foglalkozók megítélését, hitelességét. Előnyök biztosítása a közösségek számára, a helyi és globális környezet védelme, fenntarthatósága érdekében, hogy megteremtjük és fenntartsuk a jövő generációk számára az egészséges és virágzó fejlődéshez szükséges feltételeket.

A Geoetika alapvető értékei

- A földtudományokkal foglalkozók alapvető becsületessége, integritása, átláthatósága és megbízhatósága, ide értve a tudományos módszerek szigorú betartását.
- Kompetencia, amely a rendszeres képzést és az élethosszig tartó tanulást is magába foglalja.
- A tudás megosztása minden szinten, ami a tudományos eredmények közzétételét jelenti, figyelembe véve az eredmények alkalmazhatóságát korlátozó tényezőket, a bekövetkezés valószínűségét és a bizonytalanságokat.
- Az információk és az adatforrások ellenőrzése, valamint objektív és elfogulatlan szakértői felülvizsgálat a műszaki és tudományos publikációkhoz.
- Az együttműködés és kölcsönösség szellemében való közös munka, amely magában foglalja a különböző ötletek és hipotézisek megértését és tisztázását.
- A természetes folyamatok és jelenségek tiszteltetben tartása a környezetvédelmi beavatkozások tervezése és végrehajtása során.
- A geodiverzitás védelme, mint az élet és biodiverzitás esszenciális eleme, a kulturális és társadalmi sokszínűség, valamint a közösségek fenntartható fejlődésének lényeges része.
- A földtudományi értékek védelmének erősítése. A földtudományi értékek tudományos és kulturális elemeket foglalnak magukba, társadalmi és gazdasági értéket képviselnek, erősítik az emberek környezethez tartozásának érzését.
- A gazdasági és társadalmi tevékenységek fenntarthatóságának biztosítása annak érdekében, hogy a jövő generációk energiaellátása és más természeti erőforrásokhoz való hozzáférése biztosítva legyen.
- A földtudományok oktatásának és hozzáférhetőségének előmozdítása, biztosítása mindenki számára, a fenntartható gazdasági fejlődés, a környezeti katasztrófák megelőzése és mérséklése, a környezetvédelem és társadalmi jólét elősegítése érdekében.

Földtudományi eskü

Javasoljuk a következő Hippokratészi eskühöz hasonló („geoetikus eskü”) elfogadását a földtudományi képzést választók, kezdők körében, hogy előmozdítsuk a földtudományi értékek tiszteltetben tartását a gyakorlatban és kutatásban egyaránt:

Esküszöm...

...úgy fogom gyakorolni a földtudományokat, hogy tevékenységem társadalmi következményeivel teljes mértékben tisztában legyek, mindent megteszek annak érdekében, hogy tudásom a Föld rendszerének védelmére és az emberiség javára fordítsam.

...hogy megértettem és tudom, felelősségem van a társadalommal és jövő nemzedékeivel, valamint a Föld fenntartható fejlődésével szemben.

...hogy munkám során elsősorban a társadalom érdekeit fogom képviselni.

...hogy földtudományi ismereteimmel vissza nem élek, ellenállok minden elnyomásnak és kényszernek.

...hogy szakértelmemmel mindig készen állok a segítségnyújtásra, pártatlan leszek, szakértelmemmel a döntéshozókat segítem.

...hogy földtudományi ismereteimet élethosszig fejlesztem.

...hogy munkámat mindig becsületesen végzem, tudatában vagyok és leszek kompetenciáim és képességeim határának.

...hogy a földtudományok előrehaladását, a felhalmozódott tudás megosztását, és a geoetikus megközelítés terjesztését fogom támogatni.

...hogy mint földtudományokkal foglalkozó, a Föld rendszereinek működését, mindig teljes mértékben tiszteltetben tartom.

Ígérem!

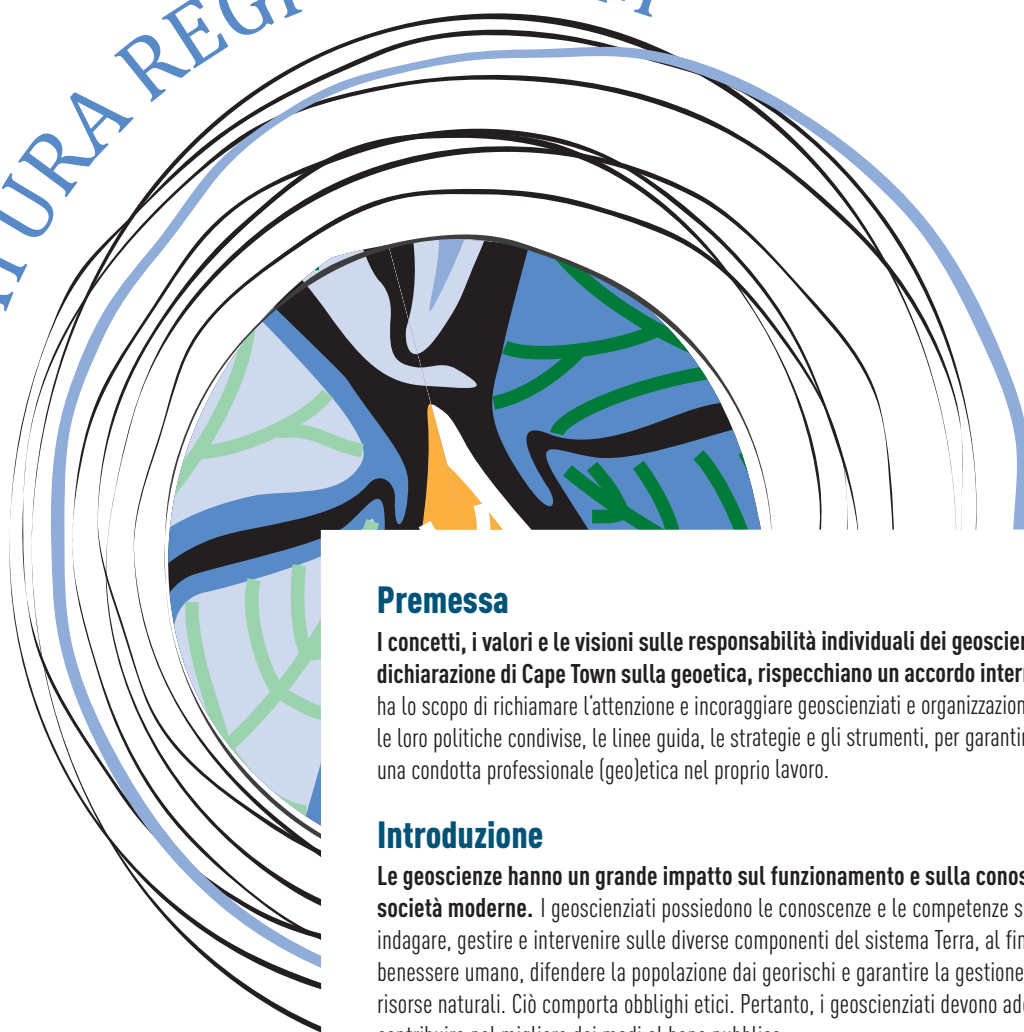
Záró nyilatkozat

Elengedhetetlen, hogy a földtudományokkal foglalkozók szerepét és felelősségét erősítsük közösségeinkben és környezetünkben, ahol élnek, valamint figyelmet kell fordítanunk a kutatók személyes lelkiismeretére és a munkatársakkal való kapcsolatokra. Az emberi közösségeknek a jövőben súlyos környezeti kihívásokkal kell szembenéznük. A földtudományokkal foglalkozók olyan tudással (know-how) rendelkeznek, amelyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy a társadalmakat, közösségeket a fenntarthatóbb gyakorlatok felé orientálják, a Föld rendszereivel való interakciók tudatosabbá váljanak. A természettudományok esetében szélesebb tudásbázist alkalmazva, a földtudományokkal foglalkozóknak multidiszciplináris megközelítést kell alkalmazniuk a gazdasági és környezeti problémák kutatása során, a geo-etikai és társadalmi perspektívák vizsgálatára. A földtudományokkal foglalkozók elsősorban a társadalom szolgálatában állnak, ez tevékenységük mélyebb célja.

Az elkövetkező években – különösen az energiaellátás, a természeti erőforrások felhasználása, a földhasználat, a környezetszennyezés csökkentése, a földrajzi kockázatok mérséklése, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás és hatásainak mérséklése, terén – az etikai és szociális kérdések központi szerepet fognak játszani a nyilvános vitákon és tudományos fórumokon. A földtudományokkal foglalkozó szakemberek számára kihívást fog jelenteni a nagy adattömegek kezelése, a tudomány és a várható veszélyek kommunikációja, az oktatási stratégiák meghatározása, a kutatási integritás kérdése, a zaklatás és megkülönböztetés elleni politika, a nemek közötti egyensúly biztosítása és a fogyatékkal élők bevonása a folyamatokba.

A földtudományi közösség etikai tudatosságának és kompetenciájának növelése elengedhetetlen a közvélemény bizalmának növeléséhez is. A meglévő útmutatások segítségével ezt a jövőben az etikai / magatartási kódexek, és a kutatási integritás kimutatások hatékonyabb promóciója révén és a geoetikának a földtudományi tantervekbe való bevezetésével tudjuk elérni. Fontos, hogy a geoetika a képzési és szakmai tevékenységek alapvető jellemzője legyen.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Premessa

I concetti, i valori e le visioni sulle responsabilità individuali dei geoscienti, espressi nella dichiarazione di Cape Town sulla geoetica, rispecchiano un accordo internazionale. La dichiarazione ha lo scopo di richiamare l'attenzione e incoraggiare geoscienti e organizzazioni di geoscienze a migliorare le loro politiche condivise, le linee guida, le strategie e gli strumenti, per garantire l'adozione consapevole di una condotta professionale (geo)etica nel proprio lavoro.

Introduzione

Le geoscienze hanno un grande impatto sul funzionamento e sulla conoscenza di base delle società moderne. I geoscienti possiedono le conoscenze e le competenze specifiche, necessarie per indagare, gestire e intervenire sulle diverse componenti del sistema Terra, al fine di sostenere la vita e il benessere umano, difendere la popolazione dai georischi e garantire la gestione e l'uso sostenibile delle risorse naturali. Ciò comporta obblighi etici. Pertanto, i geoscienti devono adottare valori etici per contribuire nel migliore dei modi al bene pubblico.

La geoetica è un tema emergente, che promuove un modo di concepire e praticare le geoscienze, nel contesto più ampio dei ruoli dei geoscienti e nella loro interazione con i colleghi, la società e il pianeta. Solo garantendo la libertà intellettuale di ricercatori e professionisti di esplorare e far conoscere il sistema Terra, sarà possibile per i geoscienti seguire un approccio etico nel loro lavoro. Allo stesso modo, solo aumentando la consapevolezza dei ricercatori e dei professionisti delle implicazioni etiche della loro attività sarà possibile sviluppare eccellenza nelle geoscienze per servire la società e ridurre l'impatto umano sull'ambiente.

Dichiarazione di Cape Town sulla Geoetica

Preparato durante il
35° IGC International Geological Congress
Cape Town, Sud Africa
(27 agosto – 4 settembre 2016)

Comitato di redazione:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Con il contributo di:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Approvato dal Comitato Esecutivo
della IAPG il 26 ottobre 2016

Definizione di geoetica

La geoetica consiste nella ricerca e nella riflessione sui valori che sono alla base di comportamenti e pratiche appropriate, ovunque le attività umane interagiscano con il sistema Terra.

La geoetica si occupa delle implicazioni etiche, sociali e culturali della conoscenza, dell'educazione, della ricerca, della pratica e della comunicazione delle geoscienze, nonché del ruolo sociale e della responsabilità dei geoscienti nell'esercizio delle loro attività.

Scopo

Adottare i valori geoetici è essenziale: per migliorare sia la qualità del lavoro professionale che la credibilità dei geoscienti, per promuovere l'eccellenza nelle geoscienze, per assicurare benefici sostenibili alle comunità, come pure per proteggere l'ambiente a scala locale e globale; il tutto con l'obiettivo di creare e mantenere le condizioni per uno sviluppo sano e prospero delle generazioni future.

Valori fondamentali della geoetica

- Onestà, integrità, trasparenza e affidabilità del geoscientziato, inclusa una rigorosa conformità al metodo scientifico;
- Competenza, formazione professionale costante e apprendimento continuo lungo tutto l'arco della vita;
- Condivisione delle conoscenze a tutti i livelli, come attività di grande valore, che implica comunicare conoscenze e risultati scientifici, tenendo conto delle limitazioni intrinseche, come probabilità e incertezze;
- Verifica delle fonti di informazione e dei dati e applicazione di processi di revisione oggettivi e imparziali alle pubblicazioni tecnico-scientifiche;
- Spirito di cooperazione e reciprocità nel lavoro, che implicano comprensione e rispetto per idee e ipotesi diverse dalle proprie;
- Rispetto dei processi e dei fenomeni naturali, ove possibile, nella pianificazione e nell'attuazione degli interventi sull'ambiente;
- Protezione della geodiversità quale elemento essenziale per lo sviluppo della vita e della biodiversità, della diversità culturale e sociale e dello sviluppo sostenibile delle comunità;
- Valorizzazione del patrimonio geologico, in quanto insieme di fattori scientifici e culturali che hanno un intrinseco valore sociale ed economico, per rafforzare il senso di appartenenza delle popolazioni al loro ambiente;
- Assicurare la sostenibilità delle attività economiche e sociali, al fine di garantire alle generazioni future l'approvvigionamento di energia e di altre risorse naturali.
- Promuovere l'educazione e la divulgazione geologica per tutti, per favorire uno sviluppo economico sostenibile, la prevenzione e la mitigazione dei georischi, la tutela dell'ambiente, l'incremento della resilienza e del benessere sociale.

La promessa geoetica

Si propone che i giovani geoscientziati, all'inizio della loro carriera, adottino il seguente giuramento, simile a quello ippocratico (la "Promessa Geoetica"), per promuovere il rispetto dei valori della geoetica nella ricerca e nella pratica delle geoscienze:

Prometto....

...di praticare le geoscienze essendo pienamente consapevole delle implicazioni sociali e di fare del mio meglio per la protezione del sistema Terra per il bene dell'umanità.

...di tener sempre presenti le mie responsabilità nei confronti della società, delle generazioni future e della Terra per uno sviluppo sostenibile;

...di mettere al primo posto nel mio lavoro l'interesse sociale;

...di non fare mai un cattivo uso delle mie conoscenze geologiche, resistendo a costrizioni o coercizioni;

...di essere sempre pronto a fornire la mia assistenza professionale in caso di necessità e di essere imparziale nel mettere la mia esperienza a disposizione dei decisori;

...di continuare a sviluppare le mie conoscenze scientifiche durante tutta la mia vita lavorativa;

...di mantenermi sempre intellettualmente onesto nel mio lavoro, essendo consapevole dei limiti delle mie competenze e capacità;

...di adoperarmi per favorire il progresso delle scienze geologiche, la condivisione delle conoscenze geoscientifiche e la diffusione dell'approccio geoetico;

...di essere sempre pienamente rispettoso dei processi della Terra nel mio lavoro di geologa/o.

Lo prometto!

Dichiarazione Finale

È essenziale valorizzare il ruolo dei geoscientziati e accrescere il loro senso di responsabilità nei confronti delle comunità e dell'ambiente in cui abitano, così come renderli più attenti alla propria coscienza individuale e ai rapporti con i colleghi. Le comunità umane dovranno affrontare grandi sfide ambientali nel futuro. I geoscientziati hanno conoscenze e capacità professionali indispensabili per orientare le società verso pratiche più sostenibili nella consapevole interazione con il sistema della Terra. Applicando una conoscenza di base più ampia delle scienze naturali, i geoscientziati devono adottare approcci multidisciplinari ai problemi economici e ambientali, che abbraccino prospettive (geo)etiche e sociali. I geoscientziati sono principalmente al servizio della società.

Questo è lo scopo più profondo della loro attività. Nei prossimi anni, soprattutto quando si affronteranno questioni come l'approvvigionamento energetico, l'uso delle georisorse, la gestione del suolo, l'abbattimento dell'inquinamento, la mitigazione dei georischi, l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici, le problematiche etiche e sociali saranno fondamentali nella discussione scientifica e nel dibattito pubblico. Inoltre, la gestione di grandi quantità di dati, la comunicazione della scienza e dei rischi, le strategie educative, i temi dell'integrità della ricerca, delle politiche contro le molestie e la discriminazione, dell'equilibrio di genere e dell'inclusione di coloro che vivono con disabilità saranno argomenti importanti per i geoscientziati.

Aumentare la consapevolezza (geo)etica e le competenze dei membri della comunità delle geoscienze è essenziale, anche per aumentare la fiducia e la credibilità presso il pubblico. Questo risultato può essere raggiunto nel prossimo futuro in due modi: promuovendo più efficacemente le linee guida esistenti, come i codici etici/di condotta e le dichiarazioni di integrità della ricerca; e introducendo la geoetica nei curricula dei geoscientziati, per renderla un requisito fondamentale nella formazione e nell'attività professionale dei geoscientziati.

PLACET NATURA REGI TERRAM



序文

このケープタウン声明に述べられている地球科学者それぞれの責任に関する概念、価値観、考え方は国際的な合意を反映したものである。地球科学者個人や組織の注意を引きつけ、研究や実践の中に倫理的な行為が意識的に含まれるように、自らの方針や指針、方策、手段を改良するように促すことを目的とする。

はじめに

地球科学は現代社会の機能や知識基盤に強い影響力を持っている。人間の生命や福祉を支え、自然災害から人々を守り、資源が持続可能な形で管理され使われていくことを確実にするために、地球というシステムのいろいろな要素を調べ、管理し、調整するために必要な特別な知識や能力を地球科学者は持っている。このことは必然的に倫理的な義務を伴う。従って、地球科学者は公益に最大限に資するために倫理的な価値観を持たなければならない。

Geoethicsは新しい概念であり、学界や社会あるいは地球全体と関わりながら地球科学者が果たす役割を広い意味でとらえた上で、地球科学を考え実践することを促すものである。研究者や実践者が地球というシステムを探索し発見することにおける知的な自由を保証することによってのみ、地球科学者が彼らの行為の中で倫理的なアプローチを取ることを可能にする。同じように、研究者や実践者が彼らの研究や実践の中の倫理的意味合いをより自覚するようになることによってのみ、社会に奉仕する地球科学が構築され、環境に対する人間の強い影響を減らすことが可能になる。

GEOETHICSに関するケープタウン声明

第35回万国地質学会議
(IGC, 南アフリカ・ケープタウン,
2016年8月27日 - 9月4日) にて起草

起草委員会:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

以下の方々の貢献とともに:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

2016年10月26日
IAPG評議員会承認

Geoethicsの定義

Geoethics とは、人間の活動が地球というシステムに関わるあらゆる場所において、正しい振る舞いや実践が行われることを支える価値観を研究したり熟考することである。

Geoethics は、地球科学の知識、教育、研究、実践、伝達の倫理的、社会的、文化的な意味合いを取り扱い、地球科学者が活動を行うにあたっての社会的な役割や責任も取り扱う。

目的

Geoethicsを包含することが、次のようなことには本質的に重要である: 研究や実践の質と地球科学者の信頼性を高めること、地球科学において卓越した者を育てること、コミュニティのために持続可能な利益を確実にすること、地域の環境や地球規模の環境を保護すること; そのほか、次世代の健康で豊かな成長のために必要な条件を生み出し維持していくという目的に伴うすべてのこと。

Geoethicsの価値観の基本的な要素

- 地球科学者の誠実，清廉，透明性と信頼性，特に，科学的方法に忠実であること；
- 適格性，特に定期的な訓練や生涯学習による；
- あらゆるレベルにおける知識の共有，つまり，確率的なことや不確かさなど避けられない限界を踏まえながら科学やその結果を伝達すること；
- 情報やデータのもとを検証すること，そして客観的で偏りのないピアレビューを専門的，科学的出版物に適応すること；
- 協力と相互利益の精神のもとで研究や実践を行うこと，特に，異なる考えや仮説へ理解と敬意を払うこと；
- 環境の中へ入り込むことを計画したり実行するときには，できるだけ自然のプロセスや現象に敬意を払うこと；
- 生命や生物学的多様性，文化的・社会的多様性，コミュニティの持続的発展のために欠かせないものとして，地学的な多様性を守ること；
- 人々の，環境へ帰属している感覚を増進させるために，社会・経済上の本質的な価値がある，科学と文化の要素を持った地学的遺産をふやしていくこと；
- 次世代のためにエネルギー資源などの供給を確保するために，経済・社会活動の持続可能性を確実にすること；
- 持続可能な経済成長，自然災害の防止や軽減，環境保護，社会の回復力や福祉の増進のために，一般向けの教育やアウトリーチを進めること。

Geoethicsの約束

地球科学の研究や実践において **Geoethics** の価値観への敬意を高めるため，若い地球科学者が次のようなヒポクラテスの誓いのものを行うことを提案する：

私は約束します...

...私は社会的意味合いを完全に意識して地球科学を行い，人類の利益のために地球というシステムを守るよう最善の努力をします。

...私は持続可能な発展のために社会や次世代，地球に対して責任があることを理解します。

...私は研究や実践において社会の利益を最優先にします。

...私は束縛や強制により私の地球科学の知識が誤用されることが決していないようにします。

...私は必要なときにはいつでも専門的な援助を行う用意があり，専門的な技術・知識を政策決定者に提供するにあたって公平無私であります。

...私は生涯にわたって私の地球科学の知識を深め続けます。

...私は，私の能力や技術に限界があることを意識しつつ，研究や実践において知的な誠実さをいつも保ちます。

...私は地球科学の進歩，地球科学の知識の共有やGeoethicsのアプローチの普及が促されるよう行動します。

...地球科学者としての研究や実践において地球のプロセスに対していつも完全な敬意を払います。

私は約束します！

おわりに

居住するコミュニティや環境に対する地球科学者の役割や責任を充実させることと，地球科学者個人の道義心や同僚との関係性に注意を払うことは非常に重要である。人間社会は将来，大きな環境問題に直面する。地球というシステムとの意識的な相互作用における，より持続的な実践に向かって社会を誘導するノウハウを地球科学者は持っている。自然科学の中でも広範な知識基盤を適用し，倫理的で社会的な見方を内包しながら，地球科学者は経済や環境の問題に対して多分野にわたるアプローチを取る必要がある。地球科学者は第一義的に社会に対して奉仕する立場にある。このことは彼らの活動のより深い目的である。

近年，特にエネルギー供給，資源の利用，土地管理，汚染除去，自然災害リスクの軽減，気候変動への適応や軽減などの事柄を扱うときに，倫理的・社会的問題は科学的議論や公衆の論争において中心的なものになっています。加えて大量データの扱い，科学・リスクコミュニケーション，教育戦略，研究の健全性の問題，ハラスメントや差別への対策，ジェンダーバランス，障害者問題なども地球科学者の大きなトピックになっている。

地球科学コミュニティの構成員の倫理的な意識と適格性を高めることは重要であり，大衆の信用と信頼を高めることになる。このことは近い将来，ふたつの方法で達成されるだろう。ひとつは現在の倫理規定や研究健全性の表明をより効果的にすることであり，ふたつめは地球科学者の訓練と専門的な活動にGeoethicsを含めるために，これを地球科学のカリキュラムに導入することである。

PLACET NATURA REGI TERRAM



서문

지구윤리에 대한 케이프타운선언문(Cape Town Statement on Geoethics)”은 지구과학자들 개개인의 책임에 대한 개념, 가치 및 관점에 관하여 국제적인 합의를 도출한 것이다. 이 선언문은 지구과학자와 관련단체의 관심을 끌고, 그들이 종사하는 여러 분야에서 전문적으로 행하는 모든 행동을 윤리적으로 취할 수 있도록 하는 정책, 지침, 전략, 방법을 개선하도록 지구과학자들을 인식시키는 것을 목표로 삼는다.

소개

지구과학은 현대사회의 기능 및 기본지식에 큰 영향을 미친다. 지구과학자들은 인류의 생활과 행복을 위해 지구시스템의 다양한 요소에 조사, 관리, 개입되어 있고, 자연재해로부터 사람들을 보호하며, 천연자원을 지속적으로 관리 및 사용하기 위한 특정한 지식과 기술을 가진다. 하지만 이러한 모든 사실은 윤리적 의무를 수반한다. 따라서 지구과학자들은 공익을 위하여 최선을 다해 윤리적 가치관을 받아들이는 것이 중요하다.

지구윤리는 동료, 사회 그리고 세상과 서로 교류하는 지구과학자의 역할에 대해 넓은 맥락에서 지구과학을 사고하고 실행하는 방법을 돕기 위해 새롭게 부각된 주제이다.

연구자와 관련자가 지구시스템을 탐구하고 발견하는 과정에서 주어지는 지적 자유의 보장만이 지구과학자가 각 분야에서 윤리적인 접근이 가능하게 한다. 마찬가지로, 연구의 윤리적 영향에 관한 인식 증가만이 환경에 미치는 인간의 영향을 줄이고, 지구과학의 발전이 사회에 기여하도록 한다.

지구윤리(Geoethics)에 대한 케이프 선언문

이는 남아프리카공화국 케이프타운에서 개최된 제35차 국제지질학회(IGC)에서 준비됨
(2016년8월27 - 9월4일)

초안작성 위원회

Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

참여자

Nic Bitham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

2016년10월26일 IAPG 집행위원회승인

지구윤리의 정의

지구윤리는 인간활동이 지구시스템과 상호작용을 하는 모든 경우에 대해 인간이 행해야 할 적절한 행동과 지침에 기초가 되는 연구와 성찰을 포함한다.

지구윤리는 지구과학의 지식, 교육, 연구, 실천, 소통 그리고 지구과학자들의 자신의 활동에 대한 사회적 역할과 책임에 대한 윤리적, 사회적, 문화적 영향을 다룬다.

목적

지구윤리를 행하기 위해 다음과 같은 사항은 필수적이다. 이들은 전문적인 과업의 질과 지구과학자에 대한 신뢰도 향상, 지구과학의 뛰어난 발전, 사회를 위한 지속 가능한 이익 보장, 지역적 및 국제적 환경 보호이다. 이는 모두 후세의 건강하고 풍요로운 발전을 위한 조건을 만들고 유지하는 것을 목표로 한다.

지구윤리의 기본 가치

- 과학적인 방법을 엄격하게 준수하는 것을 포함한 지구과학자의 정직, 성실, 투명성 및 신뢰성
- 정기적인 교육과 평생학습을 통해 배양되는 지구과학자의 능력
- 개연성과 불확실성과 같은 본질적인 한계를 고려하면서도 과학적인 결과를 가치 있는 활동으로서 인정하는 모든 수준의 지식공유
- 기술적이고 과학적인 출판물의 정당성 확보를 위한 정보와 자료의 출처 적시, 그리고 객관적이고 편견 없는 검증과 비판 과정의 적용
- 서로 다른 생각과 가설을 존중하고 이해하는 것이 요구되는 협력과 상호호혜적 활동
- 자연환경에 대한 간섭을 계획하고 시행할 때, 가능하면 자연적 과정과 현상을 존중하는 것
- 생명체 및 생물다양성, 문화 및 사회다양성, 그리고 지역사회의 지속 가능한 개발을 위한 본질적인 요소로서의 지질다양성 보호
- 인간이 살고 있는 환경에 대한 소속감을 강화하기 위해 사회적, 경제적 가치가 내재된 과학적 문화적 가치를 함께 가지는 지질유산 개념의 강조
- 후세에 에너지 및 다른 천연 자원을 공급하기 위해 경제적·사회적 활동의 지속 가능성 보장
- 추가적인 지속 가능한 경제 발전, 자연재해 저감과 예방, 환경 보호 그리고 사회적 회복력과 더 잘사는 사회를 위한 지질교육과 지역 주민과의 소통

지구윤리적 약속

지구과학의 연구와 실습에서 지구윤리의 가치에 대한 존중을 장려하기 위해, 젊은 지구과학자가 따라야 할 히포크라테스식 선서("지구윤리적 약속")의 채택을 다음과 같이 제안한다.

나는 아래와 같은 사항을 약속한다.

- ...나는 지구과학이 사회에 미치는 영향을 완전히 인식하고자 노력할 것이며, 인류의 이익을 위해 지구시스템을 보호하고자 최선을 다할 것이다.
- ...나는 지속 가능한 개발을 위해 사회, 후세 그리고 지구에 대한 나의 책임을 이해하고자 노력할 것이다.
- ...나는 나의 일에서 사회에 대한 관심을 최우선으로 생각할 것이다.
- ...나는 나의 지구과학적 지식을 절대로 오용하지 않을 것이며, 통제나 강압에 저항할 것이다.
- ...나는 필요할 때마다 나의 전문적인 도움을 지원할 것이며, 정책결정자들이 나의 전문지식을 사용하는 데 공정한 입장을 취할 것이다.
- ...나는 평생 나의 지구과학적 지식을 발전시킬 것이다.
- ...나는 나의 역량과 기술의 한계를 인지하고, 나의 분야에서 지적인 정직성을 유지할 것이다.
- ...나는 지구과학의 진보, 지구과학적 지식의 공유, 지구윤리적 접근의 보급을 위해 행동할 것이다.
- ...나는 지구과학자로서 항상 지구상에서 일어나는 지질학적 현상을 존중할 것이다.

나는 이를 약속한다!

최종 선언문

지구과학자들은 살고 있는 지역사회와 환경에 대한 역할과 책임을 강화하고, 각 과학자들의 개인적인 양심과 동료와의 관계에 주의를 기울여야 한다. 인류 공동체는 미래에 심각한 환경문제에 직면하게 될 것이다. 지구과학자는 지구시스템 내의 상호작용을 인지함으로써 보다 지속 가능한 사회로 이끄는 노하우를 반드시 가져야 한다. 지구과학자들은 자연과학보다 더 넓은 범위의 지식을 적용하면서 지구윤리와 사회적 관점을 포용하는 경제와 환경문제에 대해 다방면으로 접근해야 한다. 지구과학자들은 기본적으로 사회에 기여하는 것을 목적으로 한다. 이것이 지구과학자들의 활동의 기본적인 목적인 것이다.

향후 에너지 공급, 지구자원의 사용, 토지 관리, 오염감소, 지질재해의 저감, 그리고 기후변화의 적응과 저감방안과 같은 문제를 다룰 때, 윤리적 및 사회적 문제들은 과학적 토의와 대중 토론의 주요 주제가 될 것이다. 또한 많은 양의 자료, 과학과 재해에 관련된 정보전달, 교육 방법, 연구 진실성 문제, 반공격적·반차별적 정책, 성별 균형과 장애인과 함께 사는 삶을 다루는 것도 지구과학자들에게 주요한 주제가 될 것이다.

지구과학 공동체의 지구윤리적 인식과 역량을 키우는 것은 반드시 필요하다. 또한 대중의 믿음과 신뢰를 높이는 것도 필요하다. 이는 다음과 같은 두 방법으로 머지않아 성취될 수 있을 것이다. 이들은 윤리 및 행동 강령 및 연구 진실성 선언과 같은 이미 잘 알려져 있는 기존 지침을 효과적으로 전달하는 것, 지구윤리를 지구과학자의 교육 및 전문활동의 기본 항목으로 만들기 위해 지구과학 교과과정에 적용하는 것을 포함한다.

PLACET NATURA REGI TERRAM



प्रस्तावना

भू-नीतिशास्त्र सम्बन्धि केप टाउन घोषणाले प्रत्येक भू-विद्हरुको कर्तव्य प्रतिको अवधारणा, मूल्यमान्यता र विचारमा अन्तराष्ट्रिय स्तरमै एकमत देखिन्छ। यो घोषणा जारी गर्नुको मुख्य उद्देश्य भू-विद्हरु र सम्बन्धित संस्थाहरुको ध्यानाकर्षण गराउने तथा सम्बन्धित नीति, मार्गदर्शन र रणनीतिहरु अझ सबल बनाउने हो।

परिचय

भू-विज्ञानले आधुनिक समाजको संचालन तथा ज्ञानको स्रोतको रूपमा प्रभाव पारिरहेको छ। भू-विद्हरुको विशेष ज्ञान र सीप मानव जीवनको उत्थान तथा सम्वृद्धिको निम्ति प्रयोग हुने तथा यस्ता ज्ञान र सीपको प्रयोग गरी विभिन्न भू-जोखिमबाट बचाउनु र उपलब्ध भएका स्रोत साधनहरु दिगो रूपमा व्यवस्थित गर्नु हो। तसर्थ भू-विद्हरुमा सामाजिक न्यायको लागि नैतिक मूल्य मान्यता हुनु जरुरी छ। भू-नीतिशास्त्र एउटा नविनतम विषय हो जसले आफ्नो विषयको परिधिमा रही समाज र पृथ्वीको लागि नयाँ सोच अनुरूप कार्य गर्न प्रोत्साहन गर्छ। अनुसन्धानकर्ता तथा व्यवसायीहरुलाई भू-प्रणालीको खोज तथा आविष्कारका लागि बौद्धिक स्वतन्त्रताको सुनिश्चिताले मात्रै भू-विद्हरुलाई आफ्नो कामप्रति नैतिकवान बनाउन सम्भव हुन्छ।

भू-नीतिशास्त्र सम्बन्धि केप टाउन घोषणा

३५औं अन्तराष्ट्रिय भू-गर्भ सम्मेलन, केप टाउन, दक्षिण अफ्रिकामा तयार पारिएको (२७ अगस्ट देखि ४ सेप्टेम्बर, २०१६)

तयार गर्ने समिति:
गुस्सिप्पी डी कपौउ, सिल्विया पेपोलोनी,
पीटर बोब्रोस्की

सहयोगी:
निक विलहम, मार्टिन बोल, एण्डी क्ले,
इमिलिया हर्मेलिंडा लोपेरा परेजास, डेभिड मौक

आई ए पी जी कार्यकारी परिषदद्वारा २६
ओक्टोबर, २०१६ मा स्वीकृत

परिभाषा

भू-नीतिशास्त्रमा अनुसन्धान तथा मूल्यमान्यताका प्रतिविम्ब समावेश हुन्छन् जसमा मानव आचरण तथा गतिविधि, पृथ्वीको प्रक्रियासंग अन्तरक्रिया भैरहेको हुन्छ। भू-नीतिशास्त्रले भू-विज्ञान, शिक्षा, अनुसन्धान, संचार तथा भू-विद्को सामाजिक भूमिका र जिम्मेवारीलाई नैतिक, सामाजिक र सांस्कृतिक प्रभाव वबारे बोध गराउने कार्य गर्छ।

उद्देश्य

भू-नीतिशास्त्रले आत्मसाथ गरेमा भू-विद्को पेशागत कार्य तथा विश्वसनियताको क्षेत्रमा गुणस्तरीय सुधार आउनुका साथै भू-विज्ञान विषयलाई बढावा दिदै समुदायलाई दिगो रूपमा फाइदा हुने आश्वस्त गराउदै स्थानिय तथा विश्वव्यापी वातावरण संरक्षण गरी भावी पुस्ताको लागि स्वस्थ र समृद्ध विकासको निम्ति वातावरण सृजना र व्यवस्थापन गर्नु हो।

भू-नीतिशास्त्रको आधारभुत मूल्य मान्यताहरू

- इमान्दारिता, शुद्धता, पारदर्शिता तथा विश्वसनीयता ।
- सक्षमता (तालिम तथा लामो सिकाई सहित) ।
- ज्ञानलाई एक आपसमा बाँड्नु अर्थात् विज्ञानका परिणामहरू (सम्भाव्यता तथा अनिश्चितता सहित) जानकारी गराउनु ।
- तथ्यांक तथा सुचनाको स्रोतलाई प्रमाणीकरण गर्नु, प्राविधिक तथा वैज्ञानिक सोधपत्र निष्पक्षरूपमा समिक्षा गर्नु ।
- सहयोग तथा पारस्परिक भावना लिएर कार्य गर्नु जसमा विचार र परिकल्पनालाई बुझ्नु र सम्मान गर्नु ।
- प्राकृतिक प्रक्रिया तथा गतिविधिलाई सम्मान गर्नु ।
- भू-विविधताको संरक्षण गर्नु ।
- भू-सम्पदालाई बढावा दिनु जसले वैज्ञानिक तथा सांस्कृतिक प्रोत्साहनका साथै सामाजिक तथा आर्थिक मूल्यमान्यता अझ सफल गराउँछ ।
- आर्थिक तथा सामाजिक क्रियाकलापहरू सुनिश्चित गर्नु जसले भावी पुस्ताको लागि आवश्यक उर्जा र प्राकृतिक स्रोत निश्चित गर्नु ।
- भू-शिक्षा तथा बाह्यस्थल लाई दिगो आर्थिक विकासको लागि प्रोत्साहन गर्नु, भू-विपदबाट जोगाउनु वा न्यूनीकरण गराउनु, वातावरणीय संरक्षण तथा सामाजिक दृढता र कुशलता वृद्धि गर्नु ।

भू-नीतिशास्त्रीय वाचा

सम्पूर्ण भू-विदहरूले भू-विज्ञान अनुसन्धान तथा अनुसरण गर्दा भू-नीतिशास्त्र तथा मूल्यमान्यतालाई सम्मान गर्नको निम्ति यो सपथ ग्रहण गर्नु आवश्यक रहेको छ ।

म यो वाचा गर्छु ...

...म भू-विज्ञानको अनुसरण सामाजिक प्रभावलाई मध्यनजर गरी आफ्नो ज्ञानले पुगेसम्म मानव हितको लागि पृथ्वीको प्रक्रियालाई संरक्षण गर्छु ।

...म मेरो समाज, भावी पुस्ता तथा पृथ्वीको दिगो विकासको निम्ति जिम्मेवारी बोध गर्छु ।

...म समाजको रूची तथा आवश्यकतालाई प्राथमिकतामा राखी कार्य गर्ने छु ।

...म मेरो भू-विज्ञान सम्बन्धि ज्ञानलाई कहिल्यै दुरुपयोग गर्ने छैन, बाध्यता तथा जबरजस्तीको विरोध गर्ने छु । म जहिल्यै आवश्यक परेको खण्डमा मेरो पेशागत सहयोग निष्पक्षरूपमा दिन तयार छु ।

...म भू-विज्ञानको ज्ञान निरन्तर विकास गर्ने छु ।

...म जहिले काम प्रति आफ्नो बौद्धिक इमान्दारिता कायम राख्ने छु, आफ्नो सक्षमता र सीपको सीमाको दायरा बुझ्नेको हुनेछु ।

...म भू-विज्ञानलाई बढावा दिन तथा प्रचारप्रसार गर्न तल्लिन रहने छु ।

...म जहिलै मेरो काममा पृथ्वीको प्रक्रियालाई सम्मान गर्छु ।

म यो वाचा गर्छु ।

अन्तिम घोषणा

समुदाय तथा आफू रहेको वातावरणप्रति भू-विदहरूको भूमिका तथा जिम्मेवारी प्रोत्साहनर बोध गराउनु साथै वैज्ञानिकको विवेक र वैज्ञानिक वीचको अन्तरसम्बन्ध बढाउनु आजको आवश्यकता हो । मानव समुदायले आउने दिनहरूमा ठुलो चुनौती भोग्नु पर्ने छ । भू-विदहरूसंगको ज्ञान समुदाय समक्ष पुर्याई जानकारी वा पृथ्वीको प्रक्रियाबारे सचेत गराउनु जरुरी हुन्छ । भू-विदहरूले विज्ञानको फराकिलो दायरामा रही बहुविषयगत दृष्टिकोणबाट आर्थिक तथा वातावरणीय समस्याहरू हल गर्नुपर्छ र भू-विदहरू प्रायः जसो सामाजिक सेवाको पहुँचमा रहनु पर्छ । यो प्रत्येक भू-विदको खास उद्देश्य रहनुपर्छ । अब आउने समयमा उर्जा आपूर्ति, भू-स्रोतको प्रयोग, भू-व्यवस्थापन, प्रदुषण न्यूनीकरण, भू-जोखिम न्यूनीकरण, जलवायु अनुशीलन, आदि जस्ता विषयहरूलाई सम्बोधन गर्दा नैतिक तथा सामाजिक मुद्दाहरू सम्बाद तथा अन्तरक्रियाका केन्द्रबिन्दु हुनेछन् । अर्कोतर्फ धेरै परिमाणका तथ्यांक, विज्ञान तथा जोखिम, संचार, शिक्षा रणनीति, अनुसन्धान शुद्धताका मुद्दा, दुर्व्यवहार तथा विभेद विरुद्धका नीतिहरू, लैंगिक समानता तथा अपांगहरूलाई समावेश गराउने भू-विदको प्रमुख विषय हुनेछ । भू-विज्ञान समाजका सदस्यहरूको भूनिर्देशास्त्रीय सचेतना तथा सक्षमता बढाउनको निम्ति जनचेतनामूलक गतिविधि गर्नु जरुरी देखिन्छ साथसाथै विश्वास र विश्वसनीयता वृद्धि पनि गर्नु पर्नेछ । यस्ता अवस्था निकट भविष्यमा प्राप्तिको निम्ति दुईवटा उपाय देखिन्छ स (१) प्रचलित निर्देशिका (जस्तै: आचार संहिता तथा अनुसन्धान शुद्धता वक्तव्य) को प्रवर्धन गरेर र (२) भू-नीतिशास्त्र विषय भू-विज्ञानको पाठ्यक्रममा समावेश गराएर ।

PLACET NATURA REGI TERRAM



Innledning

“Cape Town-erklæringen om geoetikk” tar sikte på å fange oppmerksomheten til geoforskere og organisasjoner, ved å stimulere dem til å forbedre sine felles retningslinjer, strategier og verktøy for å sikre at de bevisst fremmer (geo) etisk faglig adferd i sitt arbeid. De verdier og syn på geoforskernes individuelle ansvar som er uttrykt i denne erklæringen, reflekterer en internasjonal konsensus.

Introduksjon

Geovitenskap har stor påvirkningsevne i moderne samfunn, både hva angår dens funksjon og dens kunnskapsbase. Geoforskere har spesifikke kunnskaper og ferdigheter som kreves for å undersøke, håndtere og gripe inn i ulike komponenter i geosfæren for å støtte menneskers liv og velvære, for å forsvare folk mot geofarer og for å sikre at naturressurser forvaltes og brukes bærekraftig. Dette innebærer etiske forpliktelser. Derfor må geoforskere favne etiske verdier for best å tjene det offentlige gode. Geoetikk er et voksende fag som fremmer en måte å tenke på og praktisere geovitenskap, innenfor en større sammenheng der geoforskerne handler i samspill med kolleger, samfunn og planeten. Bare ved å garantere forskernes og de praktiserendes intellektuelle frihet til å utforske natur og samfunn, er det mulig for geoforskere å følge etiske tilnærminger i deres arbeid. På samme måte er det bare ved å øke forskernes og de praktiserendes bevissthet om de etiske implikasjoner av deres arbeid, mulig å utvikle utmerket geovitenskap for å tjene samfunnet og å redusere menneskets påvirkning på miljøet.

Cape Town erklæringen om geoetikk

Utarbeidet under
35. IGC – International Geological Congress
i Cape Town, Sør Afrika
(27. august – 4. september 2016)

Komité for utkast:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Med bidrag fra:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Vedtatt av IAPG Utøvende råd
26. oktober 2016

Definisjon av Geoetikk

Geoetikk består av forskning og refleksjon over de verdier som underbygger hensiktsmessig oppførsel og praksis i tilfeller der menneskelige aktiviteter påvirker natur og samfunn. Geoetikk dreier seg om etiske, sosiale og kulturelle implikasjoner av geovitenskapens kunnskap, utdanning, forskning, praksis og kommunikasjon, og med geoforskernes sosiale rolle og ansvar i deres gjennomføring av sine aktiviteter.

Hensikt

Å fremme geoetikk er avgjørende for å forbedre både fagkvaliteten og troverdigheten til geovitenskapene, å fremme dyktighet i geovitenskap, for å sikre bærekraftige fordeler for samfunn, samt for å beskytte lokale og globale miljøer; alle med sikte på å skape og opprettholde betingelsene for en sunn og velstående utvikling for fremtidige generasjoner.

Grunnleggende verdier av geoetikk

- Geoforskerens ærlighet, integritet, åpenhet og pålitelighet, med basis i bruk av vitenskapelige metoder;
- Kompetanse, inkludert vanlig øving og livslang læring;
- Deling av kunnskap på alle nivåer som en verdifull aktivitet, noe som innebærer å kommunisere vitenskap og resultater, samtidig som det tas hensyn til iboende begrensninger som sannsynligheter og usikkerheter;
- Verifisering av kildene til informasjon og data, og anvendelse av objektiv, upartisk peer-review prosesser til tekniske og vitenskapelige publikasjoner;
- Arbeide i en ånd av samarbeid og gjensidighet, som innebærer forståelse og respekt for ulike ideer og hypoteser;
- Respektere naturlige prosesser og fenomener, der det er mulig, når man planlegger og gjennomfører tiltak i miljøet;
- Beskytte geodiversitet som et viktig aspekt av utviklingen av liv og biologisk mangfold, kulturelt og sosialt mangfold og en bærekraftig utvikling av lokalsamfunn;
- Forbedre geoarven, som samler vitenskapelige og kulturelle faktorer som har egen samfunnsmessig og økonomisk verdi, for å styrke følelsen av at mennesket er en del av dets miljø;
- Sikre bærekraft av økonomiske og sosiale aktiviteter for å sikre fremtidige generasjoner forsyning av energi og andre naturressurser;
- Tilby geo-utdanning og kunnskapsoverføring for alle for å fremme videre bærekraftig økonomisk utvikling, forebygge og redusere geofarer, fremme miljøvern, samt øke samfunnsmessig motstandsevne og velvære.

Geoetisk løfte

Vedtaket av følgende hippokratisk-lignende ed ("Geoetisk løfte") for geoforskere i deres tidlige del av karrieren er foreslått, for å fremme respekt for geoetiske verdier i geovitenskap forskning og praksis:

Jeg lover...

...Jeg vil praktisere geovitenskapen fullt ut klar over de samfunnsmessige implikasjonene av mitt arbeid, og jeg vil gjøre mitt beste for å beskytte jorden til fordel for menneskeheten.

...Jeg forstår mitt ansvar overfor samfunnet, fremtidige generasjoner og jorden for bærekraftig utvikling.

...Jeg vil sette samfunnets interesse fremst i mitt arbeid.

...Jeg vil aldri misbruke min geovitenskapskunnskap, ved å motstå tvang eller utidig påvirkning.

...Jeg vil alltid være klar til å gi min faglige assistanse når det trengs, og vil være upartisk når jeg gjør min kompetanse tilgjengelig for beslutningstakere.

...Jeg vil fortsette livslang utvikling av min geovitenskapelige kunnskap.

...Jeg vil alltid opprettholde intellektuell ærlighet i arbeidet mitt, være klar over grensene for min kompetanse og ferdigheter.

...Jeg vil handle for å fremme fremgang i geovitenskap, deling av geovitenskapelig kunnskap og formidling av geoetisk tilnærming.

...Jeg vil alltid være respektfull for jordens prosesser i mitt arbeid som geoforsker.

Jeg lover!

Endelig erklæring

Det er viktig å berike geoforskerens roller og ansvar for samfunn og miljøene de bor i, samt å være oppmerksom på hver forskers individuelle samvittighet og forhold til kollegaer. Menneskelige samfunn vil møte store miljøutfordringer i fremtiden. Geoforskere har kunnskap som er viktig for å orientere samfunn til mer bærekraftig praksis i vårt samspill med naturen. Ved å bruke en bredere kunnskapsbase enn naturvitenskap, må geoforskere ta tverrfaglige tilnærminger til økonomiske og miljømessige problemer, favne (geo) etiske og sosiale perspektiver. Geoforskere er primært til tjeneste for samfunnet. Dette er den dypere hensikten med deres aktivitet.

I de kommende årene, særlig når man tar opp saker som energiforsyning, bruk av geo-ressurser, jordforvaltning, forurensningsbekjempelse, reduksjon av geo-risiko og tilpasning og reduksjon av klimaendringer, vil etiske og sosiale problemer være sentralt i vitenskapelig diskusjon og i offentlig debatt. I tillegg vil håndtering av store mengder data, vitenskap og risikokommunikasjon, utdanningsstrategier, problemstillinger knyttet til forskningsintegritet, anti-trakassering og anti-diskrimineringspolitikk, kjønnsbalanse og inkludering av funksjonshemmede, være viktige temaer for geoforskere.

Å øke den (geo) etiske bevisstheten og kompetansen til medlemmene i geoforsker-samfunnet er viktig, også for å øke tilliten og troverdigheten blant publikum. Dette kan best oppnås i nærmeste fremtid på to måter: ved å fremme mer effektivt eksisterende etiske veiledninger som for eksempel forskningsintegritetserklæringer; og ved å introdusere geoetikk i geovitenskaplige læreplaner, for å føre til at geoetikk blir en grunnleggende bestanddel i geoforskeres profesjonelle utøvelse.

ی‌ی‌ا‌ر‌ج‌ا‌ی‌ا‌ر‌و‌ش‌ط‌س‌و‌ت‌ه‌د‌ش‌د‌ی‌ا‌ت‌ IAPG
در 26 اکتبر 2016

بیانیه نهایی

پیمان اخلاقی در علوم زمین

ارزشهای بنیادین اخلاق در علوم زمین

- صداقت، یکپارچگی، شفافیت و قابلیت اتکا به متخصصان علوم زمین، از جمله همبستگی دقیق با روش های علمی؛
- شایستگی، شامل آموزش منظم و یادگیری درازمدت؛
- به اشتراک گذاشتن علم و دانش در همه سطوح به عنوان یک فعالیت ارزشمند، به معنای ارتباط علم و یافته ها، با توجه به محدودیت های ذاتی مانند احتمالات و میزان عدم اطمینان؛
- تأیید منابع اطلاعات و داده ها و به کار گرفتن هدف و فرایندهای بررسی بی طرفانه در نشریات فنی و علمی؛
- فعالیت های کاری با روح همکاری متقابل، شامل درک و فهم و احترام به ایده ها و فرضیه های مختلف؛
- احترام به فرآیندهای طبیعی و پدیده ها، در صورت امکان، هنگام برنامه ریزی و اجرای مداخلات در محیط؛
- حفاظت از تنوع زمین شناختی به عنوان یک جنبه اساسی توسعه در زندگی و تنوع زیستی، تنوع فرهنگی و اجتماعی، و توسعه پایدار جوامع؛
- ارتقاء میراث زمین شناختی، که عوامل علمی و فرهنگی را که دارای ارزش اجتماعی و اقتصادی ذاتی هستند را به منظور تقویت حس تعلق افراد به محیط زیست خود، گرد هم می آورد؛
- ارتقاء پایداری فعالیت های اقتصادی و اجتماعی برای ایجاد اطمینان در پشتیبانی نسل های آینده از انرژی و دیگر منابع طبیعی.
- ارتقاء آموزش زمین شناختی و توسعه برای همه، برای توسعه اقتصادی پایدار بیشتر، پیشگیری از بلایای زمینی و اقدامات کاهش، حفاظت زیست محیطی و افزایش در انعطاف پذیری و رفاه اجتماعی

پذیرش سوگند شبه هیپوکراتیک ("پیمان اخلاقی در علوم زمین") توسط دانشمندان علوم زمین در آغاز به کار پیشنهاد شده است تا باعث ارتقای احترام به ارزش های اخلاقی در عملکرد و تحقیقات علوم زمین شود:

پیمان می بندم که...

...در مورد علوم زمین ممارست خواهم داشت در حالی که آگاه به مفاهیم اجتماعی هستم، و برای حفاظت از سیستم زمین به نفع بشریت تمام تلاشم خواهم کرد.

...مسئولیت های خود را نسبت به جامعه، نسل های آینده و زمین برای توسعه پایدار درک می کنم.

...علاقه به اهمیت جامعه را در کارهایم قرار خواهم داد.

...هرگز از دانش علوم زمین سوء استفاده نمی کنم، و در برابر محدودیت و یا اجبار مقاومت خواهم کرد.

...همیشه آماده ارائه کمک حرفه ای در زمان مورد نیاز هستم، و در ایجاد دسترسی به مهارتم توسط تصمیم سازان بی طرف خواهم بود.

...توسعه مادام و همیشگی دانش خود در مورد علوم زمین را ادامه خواهم داد.

...همیشه صداقت فکری را با آگاهی از محدوده شایستگی ها و مهارت هایم در کارم حفظ خواهم کرد.

...برای انجام پیشرفت در علوم زمین، به اشتراک گذاشتن علوم زمین شناختی و انتشار رویکرد اخلاقی در علوم زمین اقدام خواهم کرد.

...همیشه به عنوان یک دانشمند علوم زمین در کارم به طور کامل به فرایندهای زمین احترام خواهم گذاشت.

پیمان می بندم!

ضروری است که نقش ها و مسئولیت های دانشمندان علوم زمین را نسبت به جوامع و محیط هایی که در آنها ساکن هستند و همچنین توجه به وجدان فردی هر دانشمند و روابط با همکاران پر رنگ کرد. جوامع انسانی در آینده با چالش های زیست محیطی بزرگی مواجه خواهند شد. دانشمندان علوم زمین دارای دانش لازم برای هدایت جوامع نسبت به عملکرد های پایدارتر در تعاملات آگاهانه مان با سیستم زمین هستند. با به کارگیری یک پایگاه اطلاعاتی گسترده تر از علوم طبیعی، دانشمندان علوم زمین بایستی رویکردهای چند رشته ای را برای مشکلات اقتصادی و زیست محیطی از دیدگاه های اخلاقی (در علوم زمین) و اجتماعی در نظر بگیرند. دانشمندان علوم زمین عمدتاً در خدمت جامعه هستند. این موضوع هدف عمیق تر فعالیت آنهاست.

در سال های آتی، به ویژه هنگام مواجهه با مسائلی مانند تامین انرژی، استفاده از منابع زمینی، مدیریت زمین، کاهش آلودگی، کاهش خطرات زمین شناختی، کاهش و انطباق تغییرات اقلیمی، مسائل اخلاقی و اجتماعی در بحث های علمی و عمومی در مرکز توجه قرار خواهند گرفت. علاوه بر این، کنترل مقادیر زیادی از داده ها، علوم، ارتباطات ریسک، راهبرد های آموزش، مسائل مربوط به یکپارچگی پژوهش، سیاست های ضد آزار و ضد تبعیض، توازن جنسیتی و شمول افراد معلول از موضوعات اصلی برای دانشمندان علوم زمین خواهد بود.

بالا بردن سطح آگاهی از اخلاق (در علوم زمین) و شایستگی های اعضای جامعه علوم زمین، همچنین برای افزایش اعتماد و اعتبار در میان مردم ضروری است. این موضوع می تواند به بهترین شکل در آینده نزدیک با دو روش بدست آید: با ترویج و ارتقای موثرتر راهنمایی های موجود مانند کد های اخلاق/رفتار و بیانیه های یکپارچگی پژوهش؛ و به وسیله معرفی اخلاق در علوم زمین به عنوان برنامه تحصیلی علوم زمین، برای ایجاد اخلاق در علوم زمین به عنوان یک ویژگی اساسی در آموزش و فعالیت حرفه ای دانشمندان علوم زمین.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Preâmbulo

Os conceitos, valores e pontos de vista sobre as responsabilidades individuais dos geocientistas, expressas na “Declaração da Cidade do Cabo sobre Geoética”, refletem um consenso internacional. A declaração visa chamar a atenção de geocientistas e organizações e estimulá-los a melhorar as suas políticas, diretrizes, estratégias e ferramentas compartilhadas para garantir que adotam conscientemente no seu trabalho uma conduta profissional (geo)ética.

Introdução

As geociências têm grandes impactos no funcionamento e na base de conhecimentos das sociedades modernas. Os geocientistas possuem conhecimentos e competências específicas que são necessários para investigar, administrar e intervir em vários componentes do sistema terrestre para apoiar a vida e o bem-estar humanos, defender as pessoas dos riscos geológicos e garantir que os recursos naturais são geridos e utilizados de forma sustentável. Isso implica obrigações éticas. Por tudo isso, os geocientistas devem adotar valores éticos para melhor servir o bem público.

A Geoética é um assunto emergente que promove uma forma de pensar e atuar nas geociências, no contexto mais amplo dos papéis dos geocientistas que interagem com os colegas, a sociedade e o planeta. Somente garantindo liberdade intelectual aos investigadores e aos profissionais para explorar e descobrir no sistema terrestre é possível aos geocientistas prosseguir abordagens éticas no seu trabalho. Do mesmo modo, apenas aumentando a consciencialização dos investigadores e profissionais sobre as implicações éticas do seu trabalho é possível desenvolver uma excelente geociência para servir a sociedade e reduzir o impacto humano no meio ambiente.

Declaração da Cidade do Cabo Sobre Geoética

Preparado durante o
35º IGC - Congresso Geológico Internacional
na Cidade do Cabo, África do Sul
(27 de agosto - 4 de setembro de 2016)

Comissão de redação:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Com o contributo de:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Aprovado pelo Conselho Executivo da IAPG
em 26 de outubro de 2016

Definição de Geoética

A Geoética consiste na investigação e reflexão sobre os valores que sustentam comportamentos e práticas apropriados, onde quer que as atividades humanas interajam com o sistema terrestre.

A Geoética trata das implicações éticas, sociais e culturais do conhecimento, educação, investigação, prática e comunicação nas geociências e com o papel e a responsabilidade social dos geocientistas na condução das suas atividades.

Objetivo

A adoção da Geoética é essencial para: melhorar a qualidade do trabalho profissional e a credibilidade dos geocientistas; promover a excelência em geociências; garantir benefícios sustentáveis para as comunidades; proteger ambientes locais e globais, todos com o objetivo de criar e manter as condições para o desenvolvimento saudável e próspero das futuras gerações.

Valores Fundamentais da Geoética

- Honestidade, integridade, transparência e confiabilidade dos geocientistas, incluindo a adesão rigorosa aos métodos científicos;
- Competência, incluindo formação regular e aprendizagem ao longo da vida;
- Compartilhar o conhecimento em todos os níveis como uma atividade valiosa, o que implica comunicar ciência e resultados, levando em consideração limitações intrínsecas, como são as probabilidades e as incertezas;
- Verificar as fontes de informação e os dados e aplicar processos de revisão por pares objetivos e imparciais às publicações técnicas e científicas;
- Trabalhar com um espírito de cooperação e reciprocidade, o que envolve compreensão e respeito por diferentes ideias e hipóteses;
- Respeitar os processos e fenómenos naturais, quando possível, ao planear e implementar intervenções no meio ambiente;
- Proteger a geodiversidade como um aspeto essencial do desenvolvimento da vida e da biodiversidade, da diversidade cultural e social e do desenvolvimento sustentável das comunidades;
- Promover o património geológico, o qual reúne fatores científicos e culturais que têm valor social e económico intrínseco, para fortalecer o sentimento de pertença das pessoas pelo seu meio ambiente;
- Garantir a sustentabilidade das atividades económicas e sociais, a fim de garantir o fornecimento de energia e outros recursos naturais para as futuras gerações;
- Promover a geodivulgação e a divulgação para todos para assim se promover um desenvolvimento económico sustentável, a prevenção e a mitigação dos riscos geológicos, a proteção ambiental e o aumento da resiliência social e do bem-estar.

Promessa Geoética

É proposta a adoção da seguinte fórmula de juramento semelhante à hipocrática (a "Promessa Geoética") pelos geocientistas em início da carreira, para promover o respeito pelos valores geoéticos na investigação e na prática das geociências.

Eu prometo que...

...Vou praticar as geociências plenamente consciente das suas implicações na sociedade e que farei o meu melhor pela proteção do sistema terrestre em benefício da humanidade.

...Compreendo as minhas responsabilidades para com a sociedade, as gerações futuras e a Terra para o desenvolvimento sustentável.

...Vou colocar o interesse da sociedade em primeiro lugar no meu trabalho.

...Nunca farei mau uso dos meus conhecimentos em geociências, resistindo à restrição ou à coerção.

...Estarei sempre pronto para prestar a minha assistência profissional quando necessário e serei imparcial quando disponibilizar os meus conhecimentos aos decisores.

...Continuarei a desenvolver os meus conhecimentos geocientíficos ao longo da vida.

...Manterei sempre honestidade intelectual no meu trabalho, consciente dos limites das minhas competências e capacidades.

...Vou ser ativo na promoção do progresso das geociências, na partilha dos conhecimentos geocientíficos e na divulgação da abordagem geoética.

...Serei sempre totalmente respeitador dos processos da Terra no meu trabalho como geocientista.

Eu prometo!

Declaração final

É essencial enriquecer os papéis e as responsabilidades dos geocientistas em relação às comunidades e aos ambientes em que atuam, bem como prestar atenção à consciência individual de cada cientista e ao relacionamento com colegas. As comunidades humanas enfrentarão grandes desafios ambientais no futuro. Os geocientistas têm um know-how essencial para orientar as sociedades para práticas mais sustentáveis nas nossas interações conscientes com o sistema terrestre. Aplicando uma base de conhecimentos mais ampla do que as ciências naturais, os geocientistas devem fazer abordagens multidisciplinares aos problemas económicos e ambientais, adotando perspetivas (geo)éticas e sociais. Os geocientistas estão principalmente ao serviço da sociedade. Este é o propósito fundamental da sua atividade.

As questões éticas e sociais serão fundamentais na discussão científica e no debate público nos próximos anos, especialmente ao abordar questões como o fornecimento de energia, o uso de recursos geológicos, a gestão do território, a redução da poluição, a mitigação de riscos geológicos e a adaptação e mitigação das alterações climáticas. Além disso, serão temas importantes para os geocientistas o tratamento de grandes quantidades de dados, a comunicação de ciência e de riscos, as estratégias de educação, as questões de integridade na investigação, as políticas anti-assédio e anti-discriminação, o equilíbrio de género e a inclusão de pessoas com deficiência.

É essencial aumentar a consciência (geo)ética e as competências dos membros da comunidade geocientífica, também para aumentar a confiança e a credibilidade entre o público. Isto pode ser alcançado num futuro próximo por dois meios: a promoção de forma mais eficaz das orientações existentes, tais como códigos de ética/conduta e declarações de integridade na investigação; e a introdução da Geoética nos currículos de geociências para tornar a Geoética uma característica basilar da formação académica e da atividade profissional dos geocientistas.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Preambul

Conceptele, valorile și opiniile privind responsabilitățile cercetătorilor în geostiințe, exprimate în **“Declarația de la Cape Town privind Geoetica”** reflectă un **consens internațional**. Declarația urmărește să atragă atenția cercetătorilor și organizațiilor de cercetare în geostiințe, să le stimuleze să-și îmbunătățească politicile, instrucțiunile, strategiile și instrumentele comune pentru a se asigura că îmbrățișează conștient comportamentul profesional (geo)etic în activitatea lor.

Introducere

Geostiințele au un impact major asupra funcționării bazate pe cunoaștere, a societăților moderne.

Cercetătorii în domeniul geostiințelor au cunoștințe și abilități specifice, necesare pentru a investiga, administra și interveni în componente diferite ale sistemului Pământului, pentru a susține viața și bunăstarea oamenilor, pentru a proteja populația în cazul geohazardelor și pentru a se asigura că resursele naturale sunt gestionate și utilizate în mod sustenabil. Aceasta implică obligații etice. Prin urmare, cercetătorii în geostiințe trebuie să îmbrățișeze valori etice pentru a servi binele public.

Geoetica este un subiect în curs de dezvoltare, care promovează un mod de gândire și practicare a geostiințelor, în contextul mai larg al rolurilor cercetătorilor în geostiințe care interacționează cu colegii, societatea și planeta. Doar prin garantarea libertății intelectuale a cercetătorilor și a practicanților de a explora și de a face descoperiri în sistemul Pământului este posibil ca cercetătorii în geostiințe să urmeze abordări etice în activitatea lor. De asemenea, numai crescând gradul de conștientizare a cercetătorilor și practicanților cu privire la implicațiile etice ale muncii lor este posibilă dezvoltarea excelenței în geostiințe cu scopul de a servi societatea și de a reduce impactul omului asupra mediului.

Declarația de la Cape Town Privind Geoetica

Pregătită pe parcursul celui de-al 35-lea CIG -
Congres Geologic Internațional din Cape Town,
Africa de Sud (27 August – 4 Septembrie 2016)

Comitet de redacție:

Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Prin contribuția lui:

Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Aprobat de Consiliul Executiv IAPG
pe 26 Octombrie 2016

Definiția Geoeticii

Geoetica constă în cercetarea și reflecția asupra valorilor care stau la baza comportamentelor și practicilor adecvate, oriunde activitățile umane interacționează cu sistemul Pământului. Geoetica se ocupă de implicațiile etice, sociale și culturale ale cunoașterii, educației, practicilor și comunicării cu privire la geostiințe și de rolul și responsabilitatea socială a cercetătorilor în desfășurarea activităților lor.

Scop

Adoptarea principiilor geoeticii este esențială: îmbunătățește calitatea vieții profesionale și credibilitatea cercetătorilor în geostiințe, întreține excelența în geostiințe, asigură beneficii durabile pentru comunități, desemeana protejează mediile locale și globale, cu scopul creării și menținerii condițiilor pentru dezvoltarea sănătoasă și prosperă a viitoarelor generații.

Valorile fundamentale ale Geoeticii

- Onestitatea, integritatea, transparența și seriozitatea cercetătorului în geostiințe, inclusiv respectarea strictă a metodelor științifice;
- Competența, inclusiv formarea periodică și învățarea de-a lungul vieții;
- Schimbul de cunoștințe la toate nivelurile ca activitate de valoare, care implică comunicarea metodelor științifice și a rezultatelor, luând în considerare limitările intrinseci, cum ar fi probabilitățile și incertitudinile;
- Verificarea surselor de informații și date, și aplicarea unor procese obiective și imparțiale de recenzii pentru publicațiile științifice și tehnice;
- Lucrul cu spirit de cooperare și reciprocitate, ceea ce implică înțelegere și respect pentru idei și ipoteze diferite;
- Respectarea proceselor și fenomenelor naturale, unde este posibil, când planificați și implementați intervenții în mediu;
- Protejarea geodiversității ca aspect esențial pentru dezvoltarea vieții și a biodiversității, a diversității sociale și culturale și a dezvoltării sustenabile a comunităților;
- Consolidarea patrimoniului geologic, ceea ce reunește factori științifici și culturali care au valoare intrinsecă socială și economică, cu scopul întăririi sentimentului de apartenență la mediu;
- Asigurarea sustenabilității activităților economice și sociale, cu scopul garantării rezervelor de energie și alte resurse naturale pentru generațiile viitoare.
- Promovarea geo-educației și a informării pe teme geologice, pentru continuarea dezvoltării economice sustenabile, prevenirea și atenuarea geohazardelor, pentru protecția mediului și creșterea rezistenței și bunăstării societății.

Promisiunea Geoetică

Se propune tinerilor cercetători în geostiințe adoptarea următoarei promisiuni asemănătoare jurământului Hippocratic („Promisiunea Geoetică”), pentru a promova respectarea valorilor geoetice în cercetarea și practicarea geostiințelor:

Promit...

...Voi practica geostiințele, fiind pe deplin conștient de implicațiile sociale, și voi face tot posibilul pentru protecția Pământului în beneficiul omenirii.

...Îmi înțeleg responsabilitățile față de societate, generațiile viitoare și Pământ în scopul dezvoltării durabile.

...Voi pune pe primul plan interesul societății în munca mea.

...Nu voi abuza niciodată de cunoștințele mele în geostiințe și voi rezista impunerilor și constrângerilor.

...Voi fi întotdeauna pregătit să-mi ofer asistența profesională când este nevoie și voi fi imparțial privind punerea la dispoziție a expertizei mele, factorilor de decizie.

...Îmi voi continua dezvoltarea cunoștințelor geostiințifice pe tot parcursul vieții.

...Îmi voi menține permanent onestitatea intelectuală în munca mea, fiind conștient de limitările competențelor și abilităților mele.

...Voi încuraja progresul în domeniul geostiințelor, voi împărtăși cunoștințele geostiințifice și voi disemina abordarea geoetică.

...Voi respecta întotdeauna procesele Pământului în activitatea mea de cercetător în geostiințe.

Promit!

Declarație Finală

Este esențial ca rolurile și responsabilitățile cercetătorilor în geostiințe față de comunitate să fie îmbogățite, de asemenea mediul de lucru, și trebuie să fie acordată atenție conștiinței fiecărui cercetător și relației cu colegii. Comunitățile umane se vor confrunta cu mari provocări de mediu în viitor. Cercetătorii în geostiințe au cunoștințele esențiale pentru orientarea societăților către practici mai sustenabile în interacțiunile noastre conștiente cu sistemul Pământului. Aplicând o bază mai largă de cunoștințe decât științele naturale, cercetătorii în geostiințe trebuie să adopte abordări multidisciplinare cu privire la problemele economice și de mediu, cuprinzând perspective (geo)etice și sociale. Cercetătorii în geostiințe se află în primul rând în serviciul societății. Acesta este scopul profund al activității lor.

În anii următori, în special în abordarea unor situații ca rezerva de energie, folosirea geo-resurselor, gestionarea terenurilor, reducerea poluării, atenuarea geo-riscurilor și adaptarea și minimizarea schimbărilor climatice, probleme etice și sociale vor fi esențiale în discuțiile științifice și în dezbaterile publice. În plus, gestionarea unor mari cantități de date, comunicarea științei și a riscului, strategii pentru educație, probleme de integritatea cercetării, politici anti-hărțuire și anti-discriminare, echilibrul între sexe și includerea persoanelor cu dizabilități, vor fi subiecte majore pentru cercetătorii în geostiințe.

Creșterea gradului de conștientizare privind (geo)etica și competențele membrilor comunității geostiințifice este esențial, de asemenea pentru a spori încrederea și credibilitatea în rândul publicului. Acest lucru poate fi realizat cel mai bine în viitorul apropiat prin două mijloace: prin promovarea mai eficace a măsurilor existente, cum ar fi codurile de etică/conduită și declarațiile de integritate științifică; și prin introducerea geoeticii în curricula de geostiințe, pentru a transforma geoetica într-un element fundamental.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Преамбула

Концепции, ценности и взгляды на индивидуальную ответственность ученых в области наук про Землю, выраженные в «Кейптаунском Заявлении по геоэтике», являются отражением международного консенсуса. Это заявление направлено на то, чтобы привлечь внимание ученых и научных организаций, а также стимулировать их к улучшению их общей политики, руководящих принципов, стратегий и инструментов, чтобы они сознательно поддерживали принципы (гео)этического профессионального поведения в своей работе.

Введение

Науки о Земле оказывают значительное влияние на функционирование и базу знаний современных обществ. Геологи, географы и геофизики имеют специфические знания и навыки, которые необходимы для исследования, управления и вмешательства в различные компоненты системы планеты для поддержки жизни и благополучия людей, защиты людей от геологических чрезвычайных ситуаций и обеспечения устойчивого использования природных ресурсов. Это влечет за собой этические обязательства. Поэтому ученые должны разделять этические ценности, чтобы наилучшим образом служить общественному благу.

Геоэтика – это новый субъект, который предлагает новый путь осознания парадигмы и реализации практик в науках о Земле, в более широком контексте роли ученых, взаимодействующих с коллегами, обществом и планетой.

Только при гарантиях интеллектуальной свободы исследователей и практиков в исследованиях и разведке в геосистемах, возможно, чтобы ученые следовали этическим подходам в своей работе. Точно так же, только повышая осведомленность исследователей и практиков об этических последствиях их работы, можно создать передовую науку для служения обществу и снижения человеческого воздействия на окружающую среду.

Определение геоэтики

Геоэтика состоит из исследований и представлений о ценностях, которые лежат в основе соответствующих видов поведения и практик, во всех сферах, где человек в своей деятельности взаимодействует с земными системами. Геоэтика имеет дело с этическими, социальными и культурными последствиями развития наук о Земле, образования, исследований, практик и коммуникаций, а также с исследованиями социальной роли и ответственности геологов в их деятельности.

Цель

Всеобъемлющая геоэтика является важной во многих областях: как для улучшения качества профессиональной работы, так и для повышения авторитета ученых, для того, чтобы способствовать совершенствованию наук о Земле, для обеспечения устойчивого благополучия общества, а также для защиты локальной и глобальной окружающей среды; все это направлено на создание и поддержание условий для здорового и процветающего развития будущих поколений.

КЕЙПТАУНСКОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ПО ГЕОЭТИКЕ

35-й Международный геологический конгресс в Кейптауне, Южная Африка (27 августа – 4 сентября 2016 года)

Редакционный комитет:

Джузеппе Ди Капуа,
Сильвия Пепполони,
Питер Бобровский

С участием:

Ник Билхэм, Мартин Боле, Энди Клей, Эмилия
Хермелинда Лопера Парейс, Дэвид Могк

Утверждено Исполнительным советом IAPG
26 октября 2016 года

Фундаментальные ценности геоэтики

- Честность, целостность, прозрачность и надежность ученого, в том числе строгое следование им научным методам;
- Компетентность, включая регулярные тренинги и обучение на протяжении всей жизни;
- Обмен знаниями на всех уровнях как важной деятельности, что подразумевает научные коммуникации и передачу знаний и результатов с учетом внутренних ограничений, таких как вероятности и неопределенности;
- проверка источников информации и данных, применение объективных непредвзятых экспертных оценок для технических и научных публикаций;
- Работа, основанная на духе сотрудничества и взаимного доверия, который предполагает понимание и уважение к различным идеям и гипотезам;
- уважение к естественным процессам и явлениям, когда это возможно, при планировании и осуществлении вмешательств в окружающую среду;
- защита георазнообразия как важного аспекта развития жизни и биоразнообразия, культурного и социального разнообразия и устойчивого развития общин;
- Укрепление геологического наследия, объединяющего научные и культурные факторы, которые имеют внутреннюю социальную и экономическую ценность, направленного на укрепление чувства принадлежности людей к окружающей среде;
- Обеспечение устойчивости экономической и социальной деятельности, с тем чтобы обеспечить будущие поколения энергетическими и другими природными ресурсами.
- Пропаганда гео-образования и информационно-пропагандистская деятельность для всех, с целью дальнейшего устойчивого экономического развития, предотвращения и смягчения последствий геологических чрезвычайных ситуаций, защиты окружающей среды и повышения социальной устойчивости и благосостояния общества.

Геоэтическая клятва

Предлагается принять следующую клятву, подобную Клятве Гиппократа («Геоэтическая клятва») молодым ученым в области наук о Земле, чтобы привить уважение к ценностям геоэтики в исследованиях и практике в их области:

Обещаю...

...Я буду развивать практики в области наук о Земле, полностью осознавая социальные последствия своих действий, и я сделаю все возможное для защиты геосистем и на благо человечества.

...Я понимаю свои обязанности перед обществом, будущими поколениями и Землей в интересах устойчивого развития.

...Я прежде всего буду руководствоваться интересами общества в своей работе.

...Я никогда не буду злоупотреблять своими знаниями в области наук о Земле, сопротивляясь ограничениям или принуждению.

...Я всегда буду готов оказать свою профессиональную помощь по мере необходимости и буду беспристрастным в предоставлении моего экспертного знания лицам, принимающим решения.

...Я всю жизнь продолжу развивать свои знания в области наук о Земле.

...Я всегда буду поддерживать интеллектуальную честность в своей работе, осознавая пределы моих компетенций и навыков.

...Я буду способствовать ускорению прогресса в области наук о Земле, обмену знаниями и распространению геоэтического подхода.

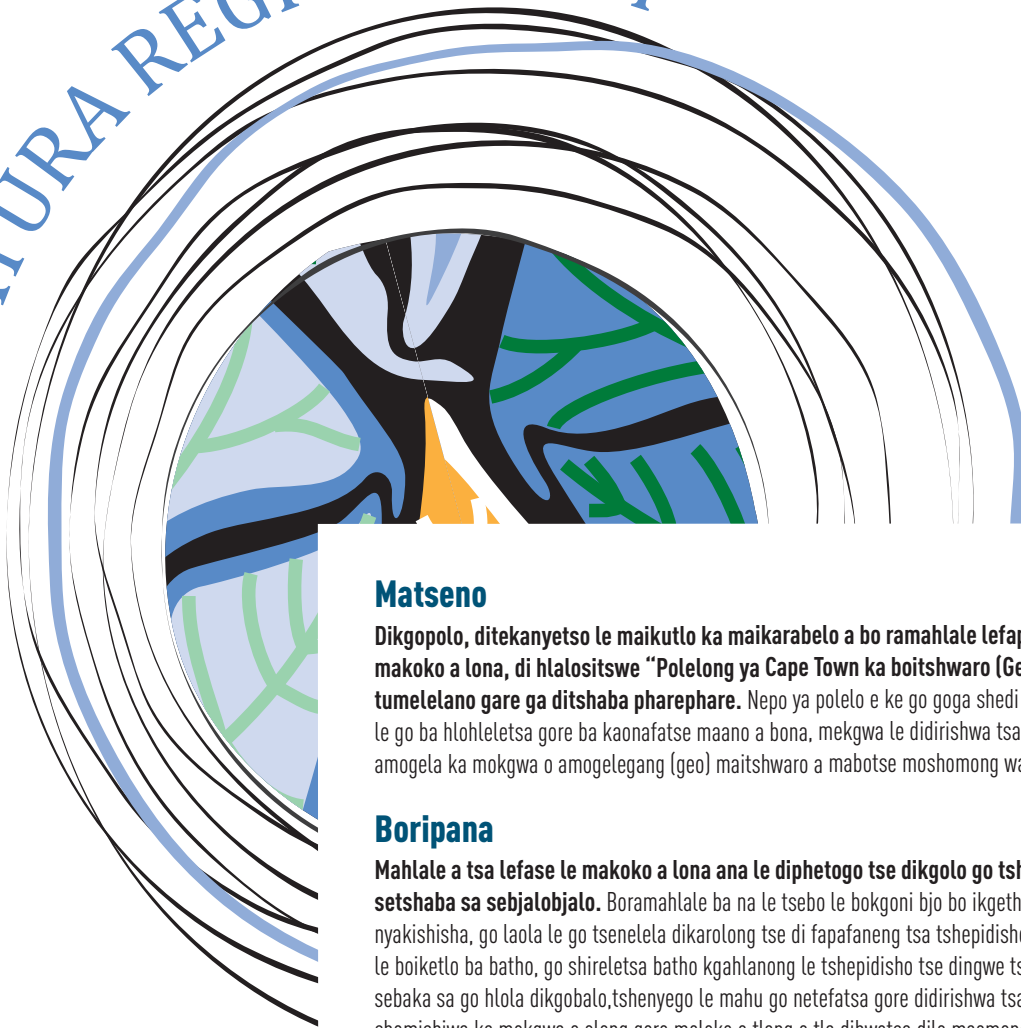
...Я всегда буду полностью уважать планетарные процессы в своей работе как ученый.

Обещаю!

Итоговое заявление

Крайне важным является разнообразить роли и обязанности ученых по отношению к обществу и условиям обитания, а также обратить внимание на индивидуальную ответственность каждого ученого и на его отношения с коллегами. В будущем человеческие сообщества столкнутся с большими экологическими проблемами. У ученых в области наук о Земле есть ноу-хау, которые необходимы для ориентации обществ на более устойчивые практики в наших сознательных взаимодействиях с системами планеты. Применяя более широкую базу знаний, чем естественные науки, геологи, географы и геофизики должны принимать междисциплинарные подходы к экономическим и экологическим проблемам, охватывая (гео)этические и социальные перспективы. Ученые в области наук о Земле в первую очередь находятся на службе общества. Это более глубокая цель их деятельности. В ближайшие годы, особенно при решении таких вопросов, как энергоснабжение, использование георесурсов, управление земельными ресурсами, борьба с загрязнением, смягчение рисков, адаптация и смягчение последствий изменения климата, этические и социальные вопросы будут иметь решающее значение в научной дискуссии и в публичных дебатах. Кроме того, обработка большого количества данных, научная коммуникация и риски, стратегии образования, вопросы целостности исследований, политика борьбы с преследованиями и дискриминацией, гендерная сбалансированность и интеграция людей с ограниченными возможностями станут важными вопросами для ученых. Повышение (гео) этической осведомленности и компетентности имеет важное значение для членов сообщества наук о Земле, в том числе и для повышения доверия к ним со стороны общества. Этого лучше всего можно достичь в ближайшем будущем двумя способами: путем более эффективного использования существующих рекомендаций, таких как кодексы этики/поведения и заявления о честности исследований; а также путем внедрения геоэтики в учебные планы в области наук о Земле, чтобы сделать геоэтику особенностью обучения и профессиональной деятельности ученых.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Matseno

Dikgopolo, ditekanyetso le maikutlo ka maikarabelo a bo ramahlale lefapeng la tsa lefase le makoko a lona, di hlalositse “Polelong ya Cape Town ka boitshwaro (Geoethics)” bo bontšha tumelano gare ga ditshaba pharephare. Nepo ya polelo e ke go goga shedi ya boramahlale le mekgatlo, le go ba hlholeletsa gore ba kaonafatse maano a bona, mekgwa le didirishwa tsa go netefatsa gore ba amogela ka mekgwa o amogelelang (geo) maitshwaro a mabotse moshomong wa bona.

Boripana

Mahlale a tsa lefase le makoko a lona ana le diphetogo tse dikgolo go tshepidishong ya tsebo ya setshaba sa sebjalobjalo. Boramahlale ba na le tsebo le bokgoni bjo bo ikgethileng, bjo bo nyakegago go nyakishisha, go laola le go tselela dikarolong tse di fapafaneng tsa tshepidisho ya lefase go thekga bophelo le boiketlo ba batho, go shireletsa batho kgahlanong le tshepidisho tse dingwe tsa lefase tseo dinago le sebaka sa go hlola dikgobalo, tshenyego le mahu go netefatsa gore didirishwa tsa hlago di a laolwa tsa shomishiwa ka mekgwa o eleng gore moloko o tlang o tla dihwetsa dile maemong a mabotse. Se se akaretsa boikarabelo ba maitshwaro. Ka mekgwa wa go rialo, boramahlale ba tsa lefase ba swanetse go amogela ditekanyetso tsa boitshwaro gore ba bereke gabotse go abela setshaba ditirelo tse di botse. Geoethics ke hlago ya taba e hlagishang maikutlo, e kgothaletsang mekgwa wa go nagana le godira tsa mahlale atsa lefase, go latela maemo a mantshi abo ramahlale ba berekisanang le bashomishane mmogo, setshaba le polanete. Go netefatsa fela gore tokologo ya banyakishishi le ditsibi go hlaloba le go e hwetsa tshepidisho ya lefase, na go ka kgonega gore boramahlale ba tsa lefase ba latele mekgwa e me botse mmerekong wa bona? Ka mekgwa o tshwanang, ke feela go oketsa hlokomediso ya banyakishishi le ditsibi mabapi le mekgwa e mebotse ya mmereko wa bona ke go kgona go tswelletsa mahlale a mabotse a lefase go shomela setshaba le go fokotsa ditlamorago tsa mediro ya batho tikologong.

Cape Town Pego ya tsa Maitshwaro a Mabotse go tsa Mahlale a Lefase

E beakantswe nakong ya IGC yabo masome a mararo le metso e hlano (35th) – Mokgatlo wa boditshaba pharephare wa mahlale a tsa lefase Cape Town, Afrika borwa (27 tsa kgwedi yabo seswai go fihla ka di 4 tsa kgwedi ya Senyane 2016)

Komiti ya kgatisho:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Ka thuso ya:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

E filwe tumelano ke baetapele ba kgoro ya IAPG
ka di 26 kgwedi yabo lesome 2016

Hlathollo ya Maitshwaro go tsa Lefase (Geoethics)

Geoethics di akaretsa dinyakishiso le go naganishisha ditekanyetso tse kgothaletsang boitshwaro le mekgwa ye e lokileng, kae kapa kae moo mebereko ya batho e amang tsamaisho ya lefase. Geoethics e berekana le maitshwaro, ditloelo le meetlo ya boitsebiso bja mahlale a tsa lefase, thuto, dinyakishiso, tlwaelo le poledishano, le boikarabelo bja sechaba le boikarabelo bja boramahlale go dira mebereko ya bona.

Morero

Go amohela geoethics go bohlokwa: go kaonafatsa maemo a mmereko wa ditsebi le botshephegi bja boramahlale ba tsa lefase, go matlafatsa bokgabane bja mahlale a tsa lefase, go tiisha puno ya dienywa tsa nako e telele legatong la sa setshaba, gammogo le go shireletsa tikokologo ya tsa lefase; go thekga le go boloka maemo bakeng sa tswelopele ye phetseng gabotse le e atlegileng ya meloko ye e tlang.

Melao e Bohlokwa ya Boitsebiso bjo Botle

- Botshepegi, serithi, go hlaka le go tshephagala ga boramahlale bja tsa lefase, go akaretse le go latela mekgwa ya tsa mahlale;
- Bokgoni, go kgonthishisa thuto ya kamehla le go ithuta nako e telele;
- Go abelana tsebo ldikarolong tsohle ke mmereko wa bohlokwa, o boeleng go boledishana le mahlale le dipoelo, ge re sa hlokomologe tse dika shitishang bjalo ka dikgonagalo le ditakalelo
- Go netefatsa methopo ya tshedimoso, le go shomisha dinepo, mekgwa ya go hlaloba dithaka ka tsela ye e sa lokelang go dibuka tsa theknoloji le tsa mahlale;
- Go beraka ka moya wa tshomishano moshomong, e leng go nwetsa kwishiso le hlomphe bakeng sa megopolo le maikutlo a sa swanego;
- Go hlomphe mekgwa ya hlago le dilo tsa hlago ge go kgonega, go rera go tsenelela tshepidishong ya tikologo;
- Go shireletsa mehuta-huta ya dimela e le karolo e bohlokwa ya tswelopele ya bophelo le mehuta-huta ya poledishano, mekgwa ya kago ya setshaba, le tswelopele ya setshababa;
- Go kaonafatsa geoheritage, ye e tlishang tsa mahlale le setso tseo dinang le bohlokwa bjo bogolo go sechaba le lehumo, go matlafatsa btho gore bakwe ba dudiesha tikologong ya bona;
- Go kgonthishisa gore meloko ye e tlang e humana didirishwa tsa hlago di sale maemong a mabotse
- Go kgothaletsa dithuto tse tsa lefase le go fana ka boiphediso bakeng sa botho kamoka, go matlafatsa tswelopele ya moruo goba lehumo, go thibela geohazard, tshireletso ya tikologo go oketsa maemo a bophelo le boiketlo bja sechaba.

Tshepisho ya Geoethical

Go amogelwa ga kano e latelang ya Hippocrat ("Tshepisho ya Geoethical") ka boramahlale ba tsa lefase le makoko a lona ba pele ba akantse se, go kgothaletsa hlomphe ya ditekanyetso boitswaro (Geo) go dinyakishiso le ditgatso tsa mahlale a tsa lefase:

Ke a tshepisha...

...Ke tla itlwaetsa mahlale a tsa lefase go hlokomela ka bottalo kamego ya setshaba, 'ke tla dira tsohle ka matlam aka go shireletsa tshepidisho ya lefase gore batho ba kgone go buna dihwala.

...Ke kwishisa boikarabelo bjaka go setshaba, meloko e tlang le lefase bakeng sa hlabollo ye kgonagalago go kaonafatsa.

...Ke tla bea kgahlego ya setshaba pele mmerekong waka.

...Nka seke ka berekisha tsebo yaka gampe ya mahlale a tsa lefase, le go ganetsa mapheko goba dipheo tseo dika ntshitshang go rarolla mathata.

...Ke tla dula ke itokisheditse go fana ka thuso bjalo ka setsibi ge go hlokgala, 'ake na kgethollo go dira gore tsebo yaka e hwetsagale go badiri ba sephetho.

...Ke tla tswela pele go isha pele bophelo ba ka ba mahlale a tsa lefase.

...Ke tla dula ke tshepagala keletlo mmerekong waka, ke tseba magomo a bokgoni bjaka le tsebo yaka.

...Ke tla tseba kgato go tswelopele ya mahlale a tsa lefase, go abelana tsebo ya tsa mahlale a tsa lefase, le ho phatlalatsa ga mkgwa wa maitshwaro (Goethical).

...Ke tla dula ke hlomphe kamo go feletseng go tshepidisho ya tsa lefase mmerekong waka bjalo ka ramahlale wa tsa lefase.

Ke a tshepisha!

Tsebisho ya mafelelo

Go bohlokwa go matlafatsa maikarabelo a mahlale a tsa lefase go setshaba dinageng tseo ba dulang go tsona, gape le go ela hloko letswalong le lengwe le le lengwe la thuto tsa mahlale le dikamano le bashomishane mmogo le bona. Setshaba sa batho se tla lebana le mathata a magolo a tikologo nakong ye e tlang. Boramahlale ba tseba gore go bohlokwa go lebisha shedi ya mekgatlo go isha mekgweng kgethilweng e mentshi tshepidishong ya lefase go shomisha tsebo ka bophara go feta mahlale a tsa hlago, boramahlale ba swanetse go tseba ditsela tse dintshi tsa mathata a moruo goba lehumo la tikologo, go amogela ditebelelo tsa boitswaro (geo) le tsa setshaba. Boramahlale ba tsa lefase ba shedi ya bona e mo ditirelong tsa setshaba. O ke mohola o tseneletseng wa moshomo wa bona. Mengwageng ye e tlang, kudukudu ge go berekana le ditaba tsa kabelano ya matla le metsi, go shomiswa ga methopo ya didirishwa tsa lefase, tshepidisho ya naga, go thibela tshilafatso, go fokotsa kgonagalo ya dikotsi tsa hlago tsa lefase le go fetola maemo a legolimo le go fokotsega ga maemo, ditabeng tsa boitswaro le tsa setshaba di tla tsa bohlokwa dipoledishanong tsa mahlale le dingangishano tsa setshaba. Go tlaleletsa mowe, Go tsitsinkana le dinhla tse dintshi tsa ditaba, mahlale le poledishano ya kotsi, mekgwa ya thuto, ditaba tsa dinyakishiso, botshepegi, mekgwa ya go hlekefetsa le go hloriga le kgethollo, tekatekano ya bong lego akaretse batho bao ba phelang ka mogole tla ba ditaba tse kholo tsa boramahlale ba tsa lefase. Go phagamisa hlokomelo ya boitswaro (geo) le tsebo ya maloko a setshaba sa mahlale a tsa lefase e habohlokwa, gape go oketsa tshepo le botshepegi gare ga setshaba. Se se ka fihlelelwa ka bo nako lebakeng le letlang ka mekgwa e mebedi: ka go kwalakwatsa kudu maele a leng gona bjalo ka tsela e atlegang kudu nyana bjale ka tshepidisho ya maitshwaro le linyakishiso tsa botshepegi; le ka go hloriga hlokomelo ya tsa boitswaro (geoethics) dithutong tsa mahlale a lefase, go dira gore hlokomelo ya boitswaro (geoethic) ebe karolo ya motheo go thuto le mmereko wa mahlale a tsa lefase.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Preambula

Koncepti, vrednosti i stavovi o individualnim odgovornostima geonaučnika, izraženi u “Cape Town izjavi o geoetici”, odražavaju međunarodni dogovor. Izjava ima za cilj privući pažnju geonaučnika i organizacija te ih poticati na poboljšanje zajedničke politike, smernica, strategija i alata kako bi se osiguralo da svesno prihvataju (geo) etičko profesionalno ponašanje u svom radu.

Uvod

Geonauke imaju veliki uticaj na funkcionisanje i bazu-znanja savremenih društava.

Geonaučnici imaju specifična znanja i veštine potrebne za istraživanje, upravljanje i intervenciju u različitim delovima Zemljinog sistema, kako bi podržali ljudski život i dobrobit, odbranili ljude od geohazarda i osigurali održivo upravljanje i korišćenje prirodnih resursa. To podrazumeva etičke obveze. Stoga, geonaučnici moraju prihvatiti etičke vrednosti kako bi najbolje služili javnom dobru.

Geoetika je predmet u nastajanju koji promoviše način razmišljanja i prakse u geonauci, u širem kontekstu uloga geonaučnika je u interakciji s kolegama, društvom i planetom.

Samo garancijom intelektualne slobode istraživača i inženjera u istraživanju i otkrivanju sistema Zemlje, da li je moguće da geonaučnici prate etičke pristupe u svom radu?

Isto tako, povećanjem svesti istraživača i inženjera o etičkim implikacijama njihovog rada, moguće je razviti odličnu geonauku koja će služiti društvu i smanjiti ljudski uticaj na životnu sredinu.

Cape Town Izjava o Geoetici

Pripremljeno za vreme
35. IGC - Međunarodnog geološkog kongresa
u Cape Townu, Južnoj Africi
(27. avgust - 4. septembar 2016.)

Odbor za izradu nacрта:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Uz doprinos:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Odobrena od strane Izvršnog veća IAPG-a
26. oktobra 2016. godine

Definicija geoetike

Geoetika se sastoji od istraživanja i razmišljanja o vrednostima koje podupiru odgovarajuća ponašanja i prakse, gde god ljudska aktivnost deluju u interakciji sa sistemom Zemlje.

Geoetika se bavi etičkim, društvenim i kulturnim implikacijama geonauke, obrazovanjem, istraživanjem, praksom i komunikacijom, te društvenom ulogom i odgovornošću geonaučnika u obavljanju njihove aktivnosti.

Svrha

Prihvatanje geoetike je neophodno: zbog unapređenja kvaliteta i profesionalnosti rada i verodostojnosti geonaučnika; zbog poticanje najboljeg u geonauci; zbog osiguranje održive koristi za zajednice kao i zaštite lokalnog i globalnog životnog okruženja, a sve sa ciljem stvaranja i održavanja uslova za zdrav i napredan razvoj budućih generacija.

Temeljne vrednosti geoetike

- Iskrenost, integritet, transparentnost i pouzdanost geonaučnika, uključujući strogo pridržavanje znanstvenih metoda;
- Osposobljenost, uključujući redovnu obuku i konstantno učenje;
- Deljenje znanja na svim razinama kao vrednu aktivnost, što podrazumeva komunikaciju između nauke i dobijenih rezultata uzimajući u obzir unutrašnja ograničenja kao što su verovatnost i nesigurnost;
- Potvrđivanje izvora informacija i podataka te primenu objektivnih, nepristrasnih recenzija tehničke i znanstvene publikacije;
- Rad u duhu saradnje i uzajamnosti koji uključuje razumevanje i poštivanje različitih ideja i hipoteza;
- Poštovanje prirodnih procesa i fenomena, gde je to moguće, pri planiranju i provođenju intervencija u životnoj sredini;
- Zaštita geloške raznolikosti (geodiverziteta) kao bitnog aspekta razvoja života i biološke raznolikosti (biodiverziteta), kulturne i društvene raznolikosti i održivog razvoja zajednica;
- Jačanje geonasleđa, koje spaja naučne i kulturne faktore koji imaju unutarnju društvenu i ekonomsku vrednost; jačanje osećaja pripadnosti ljudi njihovoj životnoj okolini;
- Osiguravanje održivosti gospodarskih i društvenih aktivnosti kako bi se osigurala buduća opskrba energije i drugih prirodnih resursa;
- Promovisanje geo-obrazovanja i dostupnost za sve, za daljnji održivi gospodarski razvoj, sprečavanje i ublažavanje geohazarda, zaštita životne sredine i povećanje društvene elastičnosti i dobrobiti.

Geoetičko obećanje

Predlaže se usvajanje sledeće zakletve poput Hipokratove ("Geoetičko obećanja") da geonaučnici na početku svoje karijere promovišu geoetičke vrednosti u istraživanjima i praksi geonauke:

Obećajem...

...Bavit ću se geonaukom u potpunosti svestan društvenih implikacija i dat ću sve od sebe za zaštitu sistema Zemlje u korist čovečanstva.

...Razumem svoju odgovornost prema društvu, budućim generacijama i Zemlji za očuvanje održivog razvoja.

...U mom poslu staviti ću ineteres društva ispred svega.

...Nikada neću zloupotrebiti moje znanje o geonauci, odupirući se ograničenju ili prisili.

...Uvek ću biti spreman pružiti moju stručnu pomoć kada je to potrebno, i bit ću nepristrasan u stavljanju moje stručnosti na raspolaganje donositeljima odluka.

...Nastavit ću celog života razvijanje mog geonaučnog znanja.

...Uvek ću održavati intelektualnu iskrenost u svom radu, svestan granica moje kompetencije i veština.

...Radit ću na poticanju napretka u geonaukama, razmeni geonaučnog znanja i širenju geoetičkog pristupa.

...Uvek ću u svom radu kao geonaučnik u potpunosti poštovati sve procese na Zemlji.

Završna izjava

Bitno je obogatiti uloge i odgovornosti geonaučnika prema zajednicama i životnim okruženjima u kojima žive, kao i obratiti pažnju na pojedinačnu savest svakog naučnika i odnose s kolegama. Ljudske zajednice će se suočiti s velikim ekološkim izazovima u budućnosti. Geonaučnici imaju znanje koje je potrebno za usmeravanje društva prema održivoj praksi u našoj svesnoj interakciji sa Zemljom. Primenom šire baze znanja od prirodnih nauka, geonaučnici trebaju zauzeti multidisciplinarni pristup gospodarskim i ekološkim problemima, prihvatajući (geo) etičke i društvene perspektive. Geonaučnici su prvenstveno u službi društva. To je dublja svrha njihove delatnosti.

U narednim godinama, osobito kada se rešavaju pitanja poput opskrbe energijom, korišćenje geo-resursa, upravljanje zemljištem, smanjenje zagađenja, ublažavanje geo-rizika i prilagođavanje i ublažavanje klimatskih promena zatim etički i socijalni problem, bit će središnji u znanstvenoj raspravi i javnoj diskusiji. Pored toga, glavne teme za geoznanstvenike bit će, rukovanje velikim količinama podataka, komunikacija znanosti i rizika, strategije obrazovanja, pitanja integriteta istraživanja, politika protiv zlostavljanja i antidiskriminacije, ravnopravnost polova i uključivanje osoba s invaliditetom.

Ključno je podizanje (geo) etičke svesti i kompetencija članova geonaučne zajednice, također, povećanje poverenja i verodostojnosti među javnosti. To se najbolje može postići u skoroj budućnosti na dva načina: delotvornijim promovisanjem postojećih smernica poput kodeksa etike / ponašanja i izjava o integritetu istraživanja i uvođenjem geoetike u geonaučne kurikulume, kako bi geoetika bila osnovna značajka obuke i profesionalne aktivnosti geonaučnika.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Preambula

Koncepti, vrednote in stališča glede odgovornosti geoznanstvenika/ce, ki so podane v "Izjavi iz Cape Towna o etiki v geoznanosti (geoetike)" odražajo mednarodno soglasno sprejeta načela na tem področju. Cilj izjave je dvigniti zavest pri geoznanstvenikih/icah in organizacijah, delujočih na področju geoznanosti o pomenu etike v geoznanosti ter posledično spodbuditi izboljšanje medsebojne izmenjave politik, smernic, strategij in orodij z namenom zagotovitve načrtno vključitve etičnega kodeksa v okvir njihovega profesionalnega delovanja.

Uvod

Geoznanost igra pomembno vlogo pri delovanju današnje, na znanju temelječe družbe. S svojimi specifičnimi znanji, vedenji in izkušnjami geoznanstveniki izvajajo raziskave, upravljajo z in izvajajo posege v različne dele zemeljskih sistemov z namenom zagotavljanja visokega nivoja življenjskega standarda, varovanja človeških življenj pred geološkimi nevarnostmi ter z namenom trajnostnega upravljanja z naravnimi viri. Za pravilno izvajanje navedenih aktivnosti je etičen in odgovoren pristop ključnega pomena. S ciljem kar najbolje služiti javnemu interesu in v njegovo korist je vključitev etičnih vrednot v delo geoznanstvenikov neobhodno.

Etika v geoznanosti je hitro razvijajoče se področje v širšem okviru geoznanosti, ki spodbuja način njenega razvoja, izvajanja načina komunikacije v praksi in načina dela ter odnosa geoznanstvenikov do kolegov, družbe ter do planeta Zemlja. Sledenje etičnim načelom pri delu raziskovalcev in strokovnjakov, delujočih na področju raziskav in preiskav zemeljskih sistemov, je možno zagotoviti le z njihovim samostojnim delom, ki temelji na intelektualni svobodi. Velja pa tudi obratno – le z ozaveščanjem taistih raziskovalcev in strokovnjakov o pomenu upoštevanja etičnih načel v procese njihovega dela je možen razvoj kakovostnih storitev za dobro družbe, ki vodijo v zmanjševanje človekovega vpliva na okolje.

Izjava Iz Cape Towna O Etiki V Geoznanostih

Pripravljeno med
35-im Mednarodnem geološkem kongresu
v Cape Townu, Južna Afrika
(27. avgust – 4. september 2016)

Delovni odbor:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

ob pomoči:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Sprejeto s strani izvršnega odbora IAPG
26. oktobra 2016

Opredelitev etike v geoznanosti (Geoetike)

Etiko v geoznanosti predstavljajo raziskave in razmišljanja o vrednotah, ki predstavljajo temelje pravilnega ravnanja, obnašanja in vsesplošnega odnosa človeka do zemeljskih sistemov. Etika v geoznanosti obravnava posledice znanja, vedenja, izobraževanja, raziskav, prakse ter komunikacije geoznanosti, ki jih le-te pustijo na področjih etike, družbe in kulture. Sočasno obravnava tudi družbeno vlogo in odgovornost geoznanstvenikov pri izvajanju njihovih nalog.

Namen

Uveljavljanje etičnih načel je ključnega pomena za doseganje ciljev etike v geoznanosti. Ta načela so i) izboljšanje kakovosti strokovnega dela in verodostojnosti geoznanstvenikov, ii) krepitev odličnosti v geoznanosti, iii) zagotavljanje trajnih koristi za skupnosti in družbe ter iv) varovanje okolja na vseh nivojih, od lokalnega do globalnega. Končni namen uveljavljanja etičnih načel je vzpostavitev in ohranjanje pogojev za zdrav in uspešen razvoj prihodnjih generacij.

Temeljne vrednote etike v geoznanosti

- Poštenost, integriteta, transparentnost in zanesljivost geoznanstvenikov, vključno z doslednim sledenjem principom znanstvenih metod.
- Usposobljenost, ki vključuje redno izobraževanje in vseživljenjsko učenje.
- Širjenje znanja na vseh stopnjah je vrednota, ki vključuje jasno in razumljivo posredovanje rezultatov raziskav ob istočasnem upoštevanju njihovih omejitev kot sta verjetnost in nezanesljivosti.
- Preverjanje virov podatkov in informacij ter uporaba objektivnih, nepristranskih in preverljivih postopkov pri pripravi tehničnih in znanstvenih objav ter prispevkov.
- Delovanje v duhu sodelovanja in vzajemnosti, ki temeljita na razumevanju in spoštovanju različnih idej in hipotez.
- Po najboljših močeh in z najboljšimi nameni spoštovanje naravnih procesov in pojavov ob vsakem načrtovanju in izvajanju posegov v okolje in prostor.
- Varovanje geodiverzitete v luči izvora življenja na Zemlji, biodiverzitete, kulturne in družbene raznolikosti ter trajnostnega razvoja družb.
- Poudarjanje pomena geološke dediščine, ki predstavlja stično točko geoznanstvenih in družbenih dejavnikov s pomembno družbeno in gospodarsko vrednostjo z namenom krepitev občutka pripadnosti prebivalcev svojemu okolju.
- Zagotavljanje trajnostno naravnanih ekonomskih in družbenih dejavnosti s ciljem oskrbe prihodnjih generacij z energijo in drugimi naravnimi viri.
- Spodbujanje izobraževanja in ozaveščanja širše javnosti o geoznanosti s ciljem sledenja trajnostnemu gospodarskemu razvoju, preprečevanju geoloških nevarnosti in blaženju njihovih posledic, varovanju okolja ter večanju družbene odpornosti in njenega blagostanja.

Zaobljuba etike v geoznanosti

Na podlagi zapisanega, se predlaga sprejem naslednje Hipokratove zaobljube ("geoetična zaobljuba"), ki jo bodo sprejeli geoznanstveniki na začetku svoje poklicne poti in s katero bo spodbujeno spoštovanje etike v geoznanosti ter zgoraj navedenih vrednot pri njihovem raziskovalnem in praktičnem delu:

Obljubljam, da...

...bom pri svojem delu izvajal/a geoznanost, ki je osnovana na popolni ozaveščenosti o njenih posledicah za družbo in da bom po svojih najboljših močeh pripomogel/a k varovanju zemeljskih sistemov za dobrobit človeštva.

...razumem svojo odgovornost do družbe, bodočih generacij in Zemlje, temelječ na trajnostnem razvoju.

...bom pri svojem delu postavil/a v ospredje širši družbeni interes.

...ne bom nikoli zlorabil/a svojega znanja ter se bom odločno uprl/a kakršnim koli vsiljenim omejitvam in pritiskom.

...bom vedno, kadar bo potrebno, pripravljen/a nuditi strokovno pomoč, obenem pa da bom pri tem deloval/a nepristransko in da bodo moje odločitve vedno na voljo odločevalcem.

...bom nenehno izpopolnjeval/a svoja znanja s področja geoznanosti.

...bom vedno ohrani/a intelektualno poštenost in neodvisnost ter da se bom sočasno zavedal/a omejitev svojega znanja in strokovnih pristojnosti.

...bom vedno deloval/a v duhu napredka geoznanosti, da bom širil/a svoje znanje in da bom spodbujal/a k uvajanju etičnega pristopa v geoznanosti.

...bom vedno spoštoval/a Zemljo in njene procese pri svojem delu geoznanstvenika.

Obljubim!

Zaključna izjava

Povečanje vloge in odgovornosti geoznanstvenikov do družbe in okolja, v katerih delujejo, je ključnega pomena, ki pa mora obenem temeljiti na individualni zvesti in ozaveščenosti geoznanstvenika ter njegovega odnosa do kolegov. Človeštvo bo v prihodnosti soočeno z velikimi okoljskimi izzivi in geoznanstveniki imajo potrebno znanje, ki bo igralo pomembno vlogo pri usmerjanju družbe v njena trajnostna ravnanja pri njenem zavednem medsebojnem vplivu z zemeljskimi sistemi. Razvoj današnje družbe nedvomno temelji na širšem znanju, kot zgolj na naravoslovnih znanostih in posledično je za geoznanstvenike nujen multidisciplinarni pristop k reševanju ekonomskih in okoljskih izzivov, ki pa mora vedno vključevati tudi (geo)etične in socialne vidike. Temeljni namen geoznanstvenikov je služiti širši družbi zato je to njihova prva in osnovna naloga.

V bližnji prihodnosti bodo etična in socialna vprašanja prevzela osrednjo vlogo v znanstvenih in javnih razpravah, še posebej ko bo se bo tematika navezovala na področja oskrbe z energijo, rabe surovin, upravljanja z okoljem in prostorom, boja z onesnaženjem, zmanjševanja geoloških nevarnosti ter prilagajanja in blaženja posledic podnebnih sprememb. Poleg navedenega bodo glavna področja delovanja geoznanstvenikov upravljanje z ogromnimi količinami podatkov, pravilna razlaga in posredovanje znanstvenih rezultatov ter potencialnih geoloških nevarnosti, strategije izobraževanja, vprašanja raziskovalne neodvisnosti, politike omejevanja nadlegovanja in diskriminacije, enakopravnost spolov ter vključevanje invalidnih skupin v znanost.

Ozaveščanje o rabi etike v geoznanostih in večanje kompetenc geoznanstvene skupnosti igrata ključno vlogo pri izboljšanju njene kredibilnosti in grajenju njenega zaupanja v širši javnosti. V razmeroma kratkem obdobju je to možno doseči najprej z učinkovito promocijo obstoječih standardov in kodeksov kot so na primer etični kodeksi in ravnanja ter izjave o raziskovalni integriteti, nato pa z doslednim uvajanjem področja etike v geoznanosti v učne načrte, s čimer bo postalo omenjeno področje eno od stebrov šolanja in strokovnega usposabljanja geoznanstvenikov.

PLACET NATURA REGI TERRAM

Declaración Sobre Geoética de Ciudad del Cabo

Preparado durante el 35º C.G.I. – Congreso Geológico Internacional (27 Agosto – 4 Septiembre 2016) en Ciudad del Cabo, Sud Africa

Comité de Redacción:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Con la colaboración de:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Aprobado por el Consejo Ejecutivo de la IAPG el 26 de Octubre de 2016

Preámbulo

Los conceptos, valores y visiones sobre las responsabilidades individuales de los geocientíficos, expresados en la "Declaración de Ciudad del Cabo sobre Geoética" refleja un consenso internacional. La declaración apunta a captar la atención de geocientíficos y organizaciones, y a estimularlos para mejorar su política compartida, directrices, estrategias e instrumentos para asegurar que ellos deliberadamente abracen la conducta geo-ética profesional en su trabajo.

Introducción

Las Geociencias tienen sus principales impactos sobre el funcionamiento y la base del conocimiento de las sociedades modernas. Los geocientíficos tienen el conocimiento específico y las habilidades, las cuales son requeridas para investigar, manejar e intervenir en varios componentes del sistema Tierra para ayudar a la vida humana y a su bienestar, para defender a las personas contra las geo-amenazas y asegurar que los recursos naturales sean manejados y usados de manera sustentable. Esto implica obligaciones éticas. Por lo tanto, los geocientíficos deben abrazar valores éticos para mejor servir al bien público. La geoética es un sujeto emergente, que promueve un modo de pensar y practicar la geociencia, dentro del más amplio contexto de los roles de los geocientíficos que actúan recíprocamente con colegas, la sociedad y el planeta. Sólo garantizando la libertad intelectual de los investigadores y practicantes, en los marcos de exploración y descubrimientos del sistema terrestre, se hace posible perseguir las vías éticas en las labores de trabajo geocientífico. De la misma manera, sólo a través del incremento de la conciencia sobre las implicancias éticas del trabajo de los investigadores y practicantes es posible desarrollar la excelencia en la geociencia para servir a la sociedad y reducir el impacto humano sobre el ambiente.

Definición de Geoética

La geoética consiste en la investigación y la reflexión sobre los valores que sostienen comportamientos y prácticas apropiados, donde sea que las actividades humanas interactúan con el sistema Tierra. La geoética trata sobre las implicancias éticas, sociales y culturales del conocimiento de las geociencias, la educación, la investigación, su práctica y comunicación, y sobre el rol social y la responsabilidad de los geocientíficos en la conducción de sus actividades.

El Objetivo

Abrazar la geoética es esencial: para mejorar tanto la calidad del trabajo profesional y la credibilidad de los geocientíficos, para promover la excelencia en las geociencias, asegurar beneficios sostenibles para las comunidades, así como para proteger los ambientes local y global; todo con el objetivo de creación y mantenimiento de las condiciones para el desarrollo sano y próspero de las futuras generaciones.

Valores Fundamentales de la Geoética

- Honestidad, integridad, transparencia y fiabilidad del geocientífico, incluyendo la estricta adhesión de los métodos científicos;
- Competencia, incluyendo capacitación regular y el aprendizaje durante toda la vida;
- Compartir el conocimiento en todos los niveles como una actividad valiosa, lo cual implica comunicar ciencia y sus resultados, teniendo en cuenta las limitaciones intrínsecas tales como las probabilidades y las incertidumbres;
- Verificar las fuentes de información y de los datos, y aplicar objetivos e imparciales procesos de revisión por pares a las publicaciones técnicas y científicas;
- Trabajar con un espíritu de cooperación y reciprocidad, que implica la comprensión y el respeto para las ideas e hipótesis diferentes;
- Respetar los procesos y los fenómenos naturales, donde sea posible, cuando se planifican e implementan intervenciones en el medio ambiente;
- Protección de la geodiversidad como un aspecto esencial del desarrollo de la vida y de la biodiversidad, la diversidad cultural y social, y el desarrollo sustentable de las comunidades;
- Valorizar el patrimonio geológico, lo cual une los factores científicos y culturales que poseen valor intrínseco social y económico, para reforzar el sentido de pertenencia de las personas para su entorno;
- Asegurar la sustentabilidad de actividades económicas y sociales para garantizar el suministro de energía y otros recursos naturales a las futuras generaciones;
- Promover la geo-educación y la divulgación para todos, para incrementar el desarrollo económico sustentable, la prevención y mitigación de las geoamenazas, la protección ambiental, y mejorar la resiliencia social y el bienestar.

Promesa Geoética

Se propone la adopción del siguiente juramento de tipo hipocrático (la "Promesa Geoética") por parte de los geocientíficos jóvenes, para promover el respeto por los valores geoéticos en la investigación y práctica geocientífica:

Yo Prometo...

- ...Ejerceré las geociencias siendo totalmente consciente de las implicancias sociales, y haré todo lo posible para la protección del sistema terrestre en beneficio de la humanidad.
- ...Comprender mis responsabilidades hacia la sociedad, las futuras generaciones y la Tierra para el desarrollo sustentable.
- ...Pondré el interés de la sociedad antes que mi trabajo.
- ...Jamás emplearé mal mi conocimiento de la geociencia, oponiéndome a la coacción o la coerción.
- ...Siempre estaré listo a proporcionar mi ayuda profesional cuando sea necesario, y seré imparcial al dejar mi experiencia a disposición de los tomadores de decisión.
- ...Continuaré toda la vida el desarrollo del conocimiento geocientífico.
- ...Siempre mantendré la honestidad intelectual en mi trabajo, siendo consciente de los límites de mis competencias y habilidades.
- ...Actuaré para promover el progreso en las geociencias, compartir el conocimiento geocientífico y la difusión del enfoque geoético.
- ...Siempre seré totalmente respetuoso de los procesos de la Tierra en mi trabajo como geocientífico.

¡Yo Prometo!

La Declaración Final

Es esencial enriquecer los roles y las responsabilidades de los geocientíficos hacia las comunidades y los ambientes en donde ellos moran, así como prestar atención a la conciencia individual de cada científico y las relaciones con sus colegas. Las comunidades humanas afrontarán grandes desafíos ambientales en el futuro. Los geocientíficos tienen los conocimientos esenciales para orientar a las sociedades hacia las prácticas más sustentables en nuestras interacciones conscientes con el sistema Tierra. Al aplicar una base de conocimientos más amplia que las ciencias naturales, los geocientíficos deben adoptar enfoques multidisciplinarios para los problemas económicos y ambientales, abrazando perspectivas (geo) éticas y sociales. Los geocientíficos están principalmente al servicio de la sociedad. Este es el objetivo más profundo de su actividad.

En los años venideros, especialmente al direccionar asuntos como el suministro de energía, el uso de geo-recursos, la gestión del territorio, la disminución de la contaminación, la mitigación de los geo-riesgos, la adaptación y mitigación al cambio climático, se tornarán centrales las cuestiones éticas y sociales en la discusión científica y el debate público. Además, el manejo de gran cantidad de datos, la comunicación de la ciencia y del riesgo, las estrategias educacionales, las cuestiones de integridad de la investigación, las políticas de anti-hostigamiento y anti-discriminación, el equilibrio de género y la inclusión de quienes viven con discapacidades, serán asuntos principales para los geocientíficos. Es esencial incrementar la conciencia (geo) ética y las competencias de los miembros de la comunidad geocientífica, así como aumentar la confianza y la credibilidad entre el público. Esto puede ser mejor alcanzado en un futuro próximo por dos medios: promoviendo más efectivamente las guías existentes, tales como los códigos de ética/conducta y las declaraciones de integridad de la investigación; e introduciendo la geoética en planes de estudios de geociencia, para hacer de la geoética una característica básica de la formación y la actividad profesional de los geocientíficos.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Muhtasari

Dhana, maadili na maoni juu ya majukumu binafsi ya wanasayansi wa sayansi dunia, vilionyeshwa katika "Kauli juu ya Maadili ya sayansi ya dunia jijini Cape Town" katika kuakisi makubaliano ya kimataifa. Kauli inalenga kupata mwitikio wa wanasayansi wa sayansi dunia na mashirika, na kuwachochea katika kuboresha sera, miongozo, mikakati ya pamoja na zana zao za pamoja ili kuhakikisha kuwa wanakumbatia kwa uangalifu vitendo vya mienendo ya maadili kitaaluma katika kazi zao.

Utangulizi

Sayansi ardhi zina athari kubwa juu ya utendaji kazi na maarifa katika jamii ya kisasa.

Wanasayansi wa sayansi dunia wana maarifa na ujuzi maalum, ambavyo vinatakiwa katika kuchunguza, kusimamia na kuingilia kati katika vipengele mbalimbali vya mfumo wa dunia kwa kutoa msaada wa maisha na ustawi wa binadamu, kutetea watu dhidi ya majanga ya kijiolojia na kuhakikisha maliasili zinasimamiwa na kutumika kwa njia endelevu. Hii inajumuisha kuwajibika kimaadili. Kwa hiyo, wanasayansi wa sayansi dunia lazima wakumbatie tunu ya maadili ili kutumikia umma vizuri na kwa faida.

Maadili ya sayansi ya dunia ni mada inayochipukia, ambayo inakuza njia za kufikiri na kujishughulisha na sayansi za dunia, katika muktadha mpana juu ya majukumu ya wanasayansi ya dunia kwa kushirikiana na wenzake, jamii na dunia.

Ni kwa kuhakikisha tu kuwa uhuru wa kiakili kwa watafiti na watendaji kuchunguza na kugundua katika mfumo Dunia, je, inawezekana wanasayansi wa sayansi dunia kufuata njia ya kimaadili katika kazi zao. Hali kadhalika, ni kwa kuongezea tu ufahamu wa watafiti na watendaji maana ya maadili ya kazi zao na kuna uwezekano wa kuendeleza sayansi ya ardhi bora katika kutumikia jamii na kupunguza athari za binadamu kwenye mazingira

Kauli Ya Maadili Juu Ya Sayansi Dunia Cape Town

Imetayarishwa wakati wa Mkutano wa 35 wa Kimataifa, IGC-(International Geological Congress), Mjini Cape Town, South Africa (27 Agosti – 4 Septemba 2016)

Kamati ya Uandishi:
Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Kwa Mchango wa:
Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas, David Mogk

Imeidhinishwa na Baraza kuu la IAPG
Tarehe 26 Oktoba 2016

Maana ya Maadili ya Sayansi ya Dunia

Maadili ya sayansi ya dunia yanajumuisha utafiti na tafakuri juu ya maadili ambayo huimarisha tabia stahiki na mazoea, popote shughuli za kibinadamu zinapoingiliana na mfumo wa dunia.

Maadili ya sayansi ya dunia yanahusika na athari za kimaadili, kijamii na kiutamaduni kwa sayansi dunia maarifa, elimu, utafiti, mazoezi na mawasiliano, na jukumu na wajibu wa jamii ya wanasayansi dunia katika kuendesha shughuli zao.

Madhumuni

Kukubaliana na maadili ya sayansi dunia ni muhimu: kuboresha kwa pamoja ubora wa kazi ya kitaalamu na uaminifu wa wanasayansi wa sayansi ya dunia, kukuza ubora katika sayansi dunia, kuhakikisha faida endelevu kwa jamii, na pia kulinda mazingira ya ndani na ya kimataifa; yote yanalenga kujenga na kudumisha hali ya afya na mafanikio ya maendeleo ya vizazi vijavyo.

Tunu za msingi katika maadili ya sayansi dunia

- Uaminifu, uadilifu, uwazi na kuaminika kwa wanasayansi wa sayansi ya dunia, ikiwa ni pamoja na kushikamana kabisa na njia za kisayansi;
- Uwezo, ikiwa ni pamoja na mafunzo ya mara kwa mara na kujifunza maishani kwa muda mrefu;
- Kushirikishana maarifa katika ngazi zote kama shughuli muhimu, ambayo ina maana kuwasambaza sayansi na matokeo, wakati unazingatia mapungufu ya ndani kama vile uwezekano wa kutokea ama kutotokea na kukosa uhakika,
- Kuthibitisha vyanzo vya habari na takwimu, na kutumia maoni binafsi, yasiyotegemea michakato ya mapitio ya machapisho ya kiufundi na kisayansi,
- Kufanya kazi na nia ya ushirikiano na kubadilishana, ambayo inahusisha uelewa na heshima kwa mawazo tofauti na nadharia tete,
- Kuheshimu taratibu za asili na matukio, ambapo inawezekana, wakati wa kupanga na kutekeleza hatua katika mazingira;
- Kulinda utofauti wa sayansi za dunia kama kipengele muhimu cha maendeleo ya maisha na viumbe hai, utamaduni na utofauti wa kijamii, na maendeleo endelevu katika jamii;
- Kuimarisha urithi wa kijiolojia, ambao huleta pamoja mambo ya kisayansi na kitamaduni ambayo yana udani wake katika kijamii na kiuchumi, kuimarisha hisia ya kumirikiwa na mazingira yao;
- Kuhakikisha uendelevu wa shughuli za kiuchumi na kijamii ili kuhakikisha usambazaji cha nishati na rasilimali nyingine za asili kwa kizazi kijacho,
- Kukuza elimu ya ardhi na uhamasishaji kwa ajili ya wote, kuzidisha maendeleo endelevu ya kiuchumi, kuzuia na kukabiliana na majanga ya kijiolojia, ulinzi wa mazingira, na kuongeza uthabiti na ustawi katika jamii.

Ahadi za Maadili ya Sayansi Dunia

Kupitishwa kwa mapendekezo yafuatayo yenye kiapo ("Ahadi katika sayansi dunia") kwa wanasayansi wa sayansi ya dunia wanachanga na wanaochipikia, na kukuza heshima kwa tunu za maadili kwa wanajiolojia katika utafiti kwenye sayansi dunia na utendaji:

Mimi ahadi...

...Nitafanya sayansi dunia nikiwa na ufahamu juu ya madhara kijamii, na nifanya kwa uwezo wangu kwa ajili ya kuhifadhi mfumo wa dunia kwa faida ya wanadamu.

...Naelewa majukumu yangu kwa jamii, vizazi vijavyo na Dunia kwa ajili ya maendeleo endelevu.

...Nitaweka maslahi ya jamii kabisa katika kazi yangu.

...Kamwe sitatumia vibaya maarifa yangu ya sayansi dunia, kupinga kikwazo au kutumia nguvu.

...Nitakuwa tayari muda wote kutoa msaada wangu wa kitaalamu utapohitajika, na nitatoa utaalamu wangu kwa wafanya maamuzi bila kuegemea upande wowote.

...nitaendelea maishani kuendeleza ufahamu wangu wa sayansi dunia.

...Daima nitadumisha uaminifu kwenye uvumbuzi katika kazi yangu, kuwa na ufahamu wa mipaka ya umahiri na ujuzi wangu.

...Nitashughulika na kukuza maendeleo kwenye sayansi dunia, kushirikisha maarifa kijiosayansi, na usambazaji wa mbinu za maadili ya sayansi dunia.

...Siku zote nitaheshimu kikamilifu ya michakato ya dunia katika kazi yangu kama wanasayansi dunia.

Ninaahidi!

Kauli ya Hitimisho

Ni muhimu kuimarisha wajibu na majukumu ya wanasayansi wa sayansi dunia kwa jamii na mazingira ambayo wao hukaa, na pia kulipa kipaumbele kwa dhamiri ya kila wanasayansi binafsi na uhusiano na wafanyakazi wenzake. Jamii ya binadamu itakabiliwa na changamoto kubwa ya mazingira katika siku zijazo. Wanasayansi wa sayansi dunia wana jinsi ya kufanya kwa umuhimu wa kuelekea jamii kuelekea njia endelevu katika dhamira ya maingiliano yetu na mfumo Dunia. Kutumia kwa mapana maarifa ya sayansi ya asili, wanasayansi wa sayansi dunia wanahitaji kuchukua mbinu mchanganyiko kwa matatizo ya kiuchumi na kimazingira, kukumbatia maadili ya kisayansi dunia na mitazamo ya kijamii. Wanasayansi wa sayansi dunia kimsingi wanahudumia jamii. Hii ni dhumuni la ndani la shughuli zao.

Katika miaka ijayo, hasa wakati wa kushughulikia masuala kama ugavi wa nishati, matumizi ya rasilimali za kijiolojia, usimamizi wa ardhi, kupunguza uchafuzi, kukabiliana na hatari za kijiolojia, na mabadiliko ya tabia nchi na kukabiliana nayo, masuala ya kimaadili na kijamii itakuwa muhimu katika mijadala wa kisayansi na kwa mdahalo wa umma. Kwa kuongezea, utunzaji kiasi kikubwa cha takwimu, sayansi na mawasiliano ya hali ya hatari, mikakati ya elimu, masuala ya uadilifu katika utafiti, kupambana unyanyasaji na sera ya kupambana na ubaguzi, usawa wa kijinsia na ushirikishwaji wa watu wanaoishi na ulemavu zitakuwa mada kuu za wanasayansi dunia.

Kuongeza ufahamu kimaadili kwenye sayansi dunia na utoshelezaji wa wanachama wa jumua ya sayansi dunia ni muhimu, pia kuongeza uaminifu na uadilifu katika umma. Hii inaweza kupatikana kwa bora katika siku chache zijazo kwa njia mbili: kwa kukuza kwa ufanisi uongozi zaidi kwenye miongozo iliyopo kama vile maadili/mwenendo na kauli za utafiti kiadilifu; na kwa kuanzisha maadili ya sayansi dunia katika mitaala ya sayansi dunia, kufanya maadili ya kisayansi dunia kipengele cha msingi kwenye mafunzo na shughuli za kitaalamu za wanasayansi wa sayansi dunia.

PLACET NATURA REGI TERRAM



முன்னுரை:

புவி இயலை சார்ந்த அறிஞர்களின் தனிப்பட்ட பொறுப்புகளில் கொள்கை, மதிப்பீடுகள் மற்றும் கருத்துக்களை "புவியியல் பற்றிய கேட்டவன் என்ற அறிக்கையில்" வெளிப்படுத்தி ஒரு சர்வதேச கருத்தொகுப்பின் வாயிலாக புவியியலாளர்கள் மற்றும் அமைப்புகளின் கவனத்தை பிடிக்க, பகிர்ந்து கொள்ளும் கொள்கைகள், வழிகாட்டுதல்கள், உத்திகள் மற்றும் கருவிகள் ஆகியவற்றை மேம்படுத்தவும், தங்கள் பணியைத் தங்கள் தாங்களே கையாளவும், நெறிமுறை மற்றும் தொழில்முறை நடத்துவதை உறுதிப்படுத்தும் நோக்கமாக இந்த அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

முகவுரை:

நவீன சமுதாயங்களின் செயல்பாட்டு மற்றும் அறிவு அடிப்படையிலான புவிசார் தொழில்நுட்பம் பெரும் நாட்டத்தை கொண்டிருக்கிறது. மனித வாடிநக்கை மற்றும் நல்வாடிநவை ஆதரிக்கும் புவி அமைப்பின் பல்வேறு பாகங்களை, விசாரிக்க, நிர்வாகிக்க மற்றும் கவனங்களை செலுத்த புவியியலாளர்களுக்கு குறிப்பிட்ட அறிவு மற்றும் திறன்கள் உள்ளன. மேலும் புவியியலாளர்களால் மனித வளர்த்திற்கு எதிரான பல்வகையான இயற்கை முறைகளை ஆராயவும், செயல்படுத்தவும் அவர்களால் முடியும். இவைகள் இயற்கை நெறிமுறை கடமைகளை உள்ளடக்கியது. எனவே புவியியல் அறிஞர்கள் பொது நன்மைக்காக சிறந்த முறையில் ஒழுக்கமுறைகளை கடைபிடிக்கின்றனர். புவிநெறிமுறைகள் ஒரு அவசர செயல்பாடுகள் ஆகும் மற்றும் புவியியல் அறிஞர்கள் சமுதாயம் மற்றும் இரக்கங்களுடன் தொடர்பு கொண்டிருக்கும் புவியியலாளர்களின் பரந்த சூழலில், புவி அறிவியல் பற்றிய சிந்தனையையும் நடைமுறையையும் கையாளுவதற்கு ஒரு வழிவகுக்கும். ஆராய்ச்சியாளர்கள் மற்றும் பயிற்சியாளர்களின் சிந்தனைகளை சுதந்திரமாக புவி அமைப்பில் ஆராய்வதற்கும், புவியியல் அறிஞர்கள் தங்களுடைய ஆராய்ச்சிகளை பின்பற்றுவதற்கும் இது சாத்தியமாகும். அதே போல அதிகரிக்கும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் மற்றும் பயிற்சியாளர்கள் அவர்களின் வேலை நிறுத்தத்தின் நெறிமுறைகளின் தாக்கத்தினால் மட்டுமே சமுதாயத்தைச் சேர்ப்பதற்கும் சுற்றுப்புற சூழலில் மனிதனின் தாக்கத்தை குறைப்பதற்கும், அபிவிருத்திக்கான சிறந்த புவி அறிவியல் இயக்கம் சாத்தியமாகும்.

புவியியல் பற்றிய கேட்டவன் அறிக்கை வெளியீட்டின் கருத்தொகுப்பு முன்னுரை:

புவிசாஸ்த்திரத்தின் வரையறை :

பூகோள ன் மனித நடவடிக்கைகளை எங்கு வேண்டுமானாலும் நடத்தும் செயல்முறைகள் மற்றும் நடைமுறைகள் ஆகியவற்றைக் கொண்டு மதிப்புகள் பற்றிய ஆய்வு மற்றும் பிரதிபலிப்பு ஆகியவற்றை உடையதுதான் புவிசாஸ்த்திரம் ஆகும். புவிசாஸ்த்திரம், புவியியல், அறிவு, கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் தொடர்பு போன்ற புவியியலாளர்கள் சமூக நடவடிக்கைகள் மற்றும் அவர்களின் நடவடிக்கைகள் நடத்தி பொறுப்புடன் சமுதாய மற்றும் சமூக கலாச்சார தாக்கங்களை மேற்கொள்கிறது.

நோக்கம்:

தரம் வாடிநந்த தொழில்களின் தரம், மற்றும் புவியியலாளர்களின் நம்பிக்கையை மேம்படுத்த அத்தொழில் புவியியல் சாஸ்த்திரத்தை ஒத்திருப்பது அவசியம். இதனால் புவியிலை சார்ந்த அறிவியல் திறன்களை மேம்படுத்துதல், சமூகத்திற்கு உத்தரவாதமளிக்கக்கூடிய நன்மைகள் வழங்குதல், உள்ளூர் மற்றும் உலகளாவிய சூழல்களை பாதுகாத்தல், ஆரோக்கியமான மற்றும் வளமான வளர்ச்சியின் விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் நிலைமைகளை உருவாக்கி பராமரிப்பதற்கான நோக்கங்களை கொண்டது.

நோக்கம்:

தரம் வாடிருந்த தொழில்களின் தரம், மற்றும் புவியியலாளர்களின் நம்பிக்கையை மேம்படுத்த அத்தொழில் புவியியல் சாஸ்திரத்தை ஒத்திருப்பது அவசியம். இதனால் புவியிலை சார்ந்த அறிவியல் திறன்களை மேம்படுத்துதல், சமூகத்திற்கு உத்தரவாதமளிக்கக்கூடிய நன்மைகள் வழங்குதல், உள்ளூர் மற்றும் உலகளாவிய சூழல்களை பாதுகாத்தல், ஆரோக்கியமான மற்றும் வளமான வளர்ச்சியின் விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் நிலைமைகளை உருவாக்கி பராமரிப்பதற்கான நோக்கங்களை கொண்டது. புவியியல் அடிப்படை மதிப்புகள்:

- ♦ விஞ்ஞான வழிமுறைகளுக்கு கண்டிப்பான நேர்மை, ஒத்துழைப்பு, புவியார் அறிஞரின் வெளிப்படைத் தன்மையும், நம்பகத் தன்மையும் வேண்டும்.
- ♦ வழக்கமான பரிசீலி மற்றும் வாடிநடான் முழுவதும் கல்வி கற்றல் தகுதி.
- ♦ எல்லோருடனும் அறிவை பகிர்ந்து கொள்வது ஒரு மதிப்புமிக்க செயலாகும். இவை அறிவியல் மற்றும் முடிவுகளை தொடர்புபடுத்துகிறது. இந்த நிகழ்வுகள் மற்றும் நிச்சயமற்ற தன்மை போன்ற வரம்புகளை கணக்கில் எடுத்து கொள்ளலாம்.
- ♦ சேகரிக்கப்பட்ட தகவல்கள் மற்றும் புள்ளி விவரங்களை சரிபார்த்து பாரபட்சமற்ற தொழில்நிலை மற்றும் விஞ்ஞான வெளியீடுகளுக்கு வேலைகளை ஒதுக்கீடு செய்வது.
- ♦ ஒற்றுமை மற்றும் மறுபயன்பாட்டின் ஆவியுடன் பணிபுரிதல், இது பல்வேறு கருத்துக்கள் மற்றும் கற்பனைகளை புரிந்து கொண்டு மரியாதை ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.
- ♦ சுற்றுச்சூழலின் தலையீடுகளை சாத்தியமான இடங்களில் திட்டமிடுதல் மற்றும் நடைமுறைப்படுத்துதல்.
- ♦ வாடிநடக்கை, பல்லுயிர் வளர்ச்சி, கலாச்சாரம் சமூக பன்முகத்தன்மை மற்றும் சமூகங்களின் நிலையான அபிவிருத்தி ஆகியவற்றின் அபிவிருத்திக்கு ஒரு முக்கிய அம்சமாக பாதுகாப்பு வளையங்கள் அமைத்தல்.
- ♦ சுற்றுச்சூழல், சமூக பொருளாதார மதிப்பு ஆகியவற்றின் சூழலுக்காக மக்களின் உணர்வுகளை வலுப்படுத்தும் வகையில் அறிவியல் மற்றும் கலாச்சார காரணிகளை ஒன்றாகக் கொண்டு புவியியல் அறிவை மேம்படுத்துதல்.
- ♦ எதிர்கால சந்ததியினருக்கு மின்சாரம் மற்றும் இதர இயற்கை வளங்களை வழங்குவதற்கு உத்தரவாதமளிக்கும் வகையில் பொருளாதார மற்றும் சமூக நடவடிக்கைகளின் நிலைத்தன்மையை உறுதிப்படுத்துதல்.
- ♦ பூகோள கல்வி மற்றும் சுற்றுச்சூழலை மேம்படுத்துதல் மேலும் நிலையான பொருளாதார வளர்ச்சி, புவியார் தடுப்பு, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, சமூக சகிப்புத்தன்மை மற்றும் நல்வாடிநடி ஆகியவற்றை மேம்படுத்துதல்.

புவியியல் உறுதி:

புவியியல் வல்லுநர்களின் ஆரம்பகால வாடிநடக்கை புவியியல் அறிஞர்களால் மதிப்பிடப்பட்ட பின்வரும் உறுதிமொழிகளால் முன்மொழியப்பட்டது. நான் கீழ்க் குறிப்பிட்டவற்றிற்கு உறுதி

செய்கிறேன்

- 1) சமுதாய உட்குறிப்புகளை பற்றி முழுமையாக அறிந்த புவியியல் அறிவை நான் கடைப்பிடிப்பேன், மனித வாக்கத்தின் நலனுக்காக பூமியைப் பாதுகாப்பதற்காக நான் சிறந்த செயல்களை செய்வேன்.
- 2) சமுதாயத்தின் எதிர்கால தலைமுறையினர் மற்றும் பூமியின் சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க வேண்டும் என்ற என்னுடைய பொறுப்புகளை நான் புரிந்து கொண்டேன்.
- 3) என்னுடைய வேலைகளில் முதன்மையானது சமுதாயத்தின் ஆர்வத்தை கடைபிடிப்பேன்.
- 4) என் புவியியல் அறிவை நான் ஒருபோதும் தவறாக பயன்படுத்தமாட்டேன் மற்றும் கட்டுப்பாடு அல்லது வற்புறுத்தலை எதிர்க்கிறேன்.
- 5) என் தொழில்முறை உதவியை வழங்குவதற்கு நான் எப்பொழுது வேண்டுமானாலும் தயாராக இருக்கிறேன். என்னுடைய ஆராய்ச்சியை கொண்டு கண்டுபிடிக்கும் ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு அவற்றில் பலன் கிடைப்பதில் பாரபட்சமற்றதாக இருப்பேன்.
- 6) என்னுடைய புவியியல் அறிவை என்வாடிநடான் முழுவதும் வளர்ச்சியடைய செய்வேன்.
- 7) என்னுடைய பணிகளில் நான் எப்பொழுதும் என் அறிவார்ந்த நேர்மையை கடைபிடிப்பேன்.
- 8) புவியியல் அறிவியல், புவியார்ந்த அறிவியல் மற்றும் பூகோள அறிவியல் ஆகியவற்றின் அணுகுமுறையிலும் பரவலாக முன்னேற்றத்தை ஏற்படுத்துவேன்.
- 9) ஒரு பூகோள அறிவியலாளராக என் பணியில் எப்போதும் பூமிக்குரிய நல்ல செயல்களை நான் முழுமையாக மதிக்கிறேன்.

இவ்வாறு நான் உறுதி செய்கிறேன்.

புவியியல் உறுதி:

புவியியல் அறிவியலாளர்கள் அவர்கள் இருக்கும் சூழல்கள் மற்றும் விஞ்ஞானியின் தனிப்பட்ட மன சாட்சி மற்றும் அவர் உறவினர்களுடன் தம் உணர்வுகளை பற்றி கவனம் செலுத்தல், புவியியல் அறிஞர்களின் செயல்களையும், பொறுப்புகளையும் பற்றி அவசியம் தெரியப்படுத்துல் வேண்டும். மனித சமூகங்கள் எதிர்காலத்தில் பெரும் சுற்றுச்சூழல் சவால்களை எதிர்கொள்ளும். புவி அமைப்பில் உள்ள தெளிவான, பரந்த தொடர்புகளில் மிகுந்த நிலையான நடைமுறைகளை நோக்கி புவியியல் வல்லுநர்கள் அறிந்திருக்கிறார்கள். இயற்கை விஞ்ஞானங்களைக் காட்டிலும் பரவலான அறிவு அடிப்படையை பயன்படுத்துவது, புவியியல் அறிஞர்கள் பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளை பலவகையான நல்லொழுக்கங்களின் அணுகுமுறையை எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். மேலும் புவியியல் மற்றும் சமூக முன்னேற்றங்களை தழுவிக் கொள்ளும் சேவையில் அவர்களின் செயல்பாடுகள் முக்கியமான நோக்கமாகும். இனிவரப் போகும் வருடங்களில் முக்கியமாக கொடுக்கப்பட வேண்டிய திறன்களை பற்றி குறிப்பிடும் போது பூகோள வளங்கள், நிலமேலாண்மை, மாசுபாடு குறைப்பாடு போன்ற பூகோள ஆபாயங்களைக் குறைத்தல், காலநிலை மாற்றங்கள் தழுவதல் மற்றும் குறைத்தல், நன்னெறி மற்றும் சமூகப் பிரச்சனைகள் ஆகியவை விஞ்ஞான விவாதங்கள் மற்றும் பொது பிரிவுகளில் முக்கியமானதாக இருக்கும். மேலும் அதிகமான புள்ளி விவரங்களை கையாளுவது, அறிவியல் மற்றும் ஆபத்து தொடர்பு, கல்வி உத்திகள், ஆராய்ச்சி ஒருமைப்பாடு, எதிர்ப்பு செயல்கள் மற்றும் பாகுபாடு எதிர்ப்பு கொள்கைகள், பாலின சமநிலை மற்றும் குறைபாடுகளில் வாழும் நாடுகளை சேர்த்துக் கொள்வது புவியியல் அறிஞர்களுக்கு ஒரு முக்கிய தலைப்புகளாக இருக்கும். புவியியல் சார்ந்த சமூகத்தின் உறுப்பினர்களின் நெறிமுறை விழிப்புணர்வு, பொதுமக்களிடையே திறமைகளை உயர்த்துதல், நம்பிக்கை மற்றும் நம்பகத் தன்மையை அதிகரிப்பது போன்றவை முக்கியமானதாகும். சமீபத்தில் எதிர்காலத்தில் இரண்டு வழிமுறைகளான நெறிமுறைகள் / நடத்தை மற்றும் ஆராய்ச்சி ஒருங்கிணைப்பு ஆகிய அறிக்கைகள் புவியியல் அறிஞர்களில் புத்திசாலித்தனமாகும் மற்றும் தொழிலை சார்ந்த செயல்பாட்டின் அடிப்படை அம்சமாக புவியியல் அறிவியல் பாடத்திட்டத்தில் புவியியல் அறிஞர்களை உட்படுத்துவது முக்கியமாகும்.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Gerekçe

“Cape Town Jeoetik Beyannamesi”nde dile getirilen kavramlar, değerler ve yerbilimcilerin bireysel sorumluluklarına dair görüşler, uluslararası bir fikir birliğini yansıtmaktadır.

Beyannamenin hedefi, yerbilimciler ile kuruluşların dikkatini çekmek ve ortak paydaya sahip politikalarını, prensiplerini, stratejilerini ve kullandıkları araçları iyileştirmeleri için onları teşvik ederek çalışmalarında bilinçli bir profesyonel (jeo)etik tutum geliştirmelerini sağlamaktır.

Tanıtım

Yerbilimleri modern toplumların işleyişinde ve bilgi tabanında büyük etkiye sahiptir. İnsan hayatını ve refahını desteklemek, insanları doğal afetlere karşı korumak ve doğal kaynakların sürdürülebilir şekilde idare edilip kullanılmasını sağlamak için Dünya’da var olan sistemin çeşitli öğelerini incelemek, ele almak ve bunlara müdahil olmak için yerbilimcilerin sahip olduğu spesifik bilgi ve yeteneklere gereksinim duyulmaktadır. Bu, beraberinde etik yükümlülükler getirmektedir. Dolayısıyla, yerbilimciler kamu yararına en iyi şekilde çalışabilmek için etik değerler benimsemelidir.

Yerbilimcilerin görevleri bağlamında kendi meslektaşlarıyla, toplumla ve dünyayla etkileşim içinde olmasını ve belli bir düşünce şeklini teşvik eden jeoetik, yeni gelişmekte olan bir alandır.

Araştırmacıların ve pratisyenlerin Dünya’nın sistemini araştırması ve keşfedebilmesi için entelektüel özgürlüklerinin garanti altına alınması gerekmektedir, ancak bu şekilde yerbilimciler çalışmalarına etik bir açıdan yaklaşabilirler. Benzer şekilde, araştırmacıların ve pratisyenlerin yaptıkları çalışmaların etik sonuçlarına dair farkındalığını artırarak topluma hizmet edecek fevkalade bir yerbilimi geliştirmek ve insanın doğa üstündeki etkisini azaltmak mümkün kılınabilir.

Cape Town Jeoetik beyannamesi

Cape Town, Güney Afrika

35. IGC – Uluslararası Jeoloji Kongresi sırasında
hazırlanmıştır (27 Ağustos – 4 Eylül 2016)

Tasarı Komitesi:

Giuseppe Di Capua,
Silvia Peppoloni,
Peter Bobrowsky

Nic Bilham, Martin Bohle, Andy Clay,
Emilia Hermelinda Lopera Parejas,
David Mogk’un Katkılarıyla

IAPG (Uluslararası Jeoetiği Destekleme Birliği)
Yürütme Kurulu tarafından 26 Ekim 2016
tarihinde onaylanmıştır

Jeoetiğin Tanımı

Jeoetik, insan aktivitelerinin Dünya’daki sistemle etkileşim içine girdiği her alanda, uygun davranışlar ve pratiklerin dayanak noktası olan değerlerin üstüne fikir yürütülmesini ve araştırılmasını kapsar.

Jeoetik; yerbilimin sahip olduğu bilgilerin, eğitim, araştırma, pratik ve iletişimin olası etik, sosyal ve kültürel sonuçları ile yerbilimcilerin yürüttükleri faaliyetler kapsamındaki sosyal görevleri ve sorumluluklarını ele alır.

Amaç

Jeoetiğin benimsenmesi şu açılardan çok önemlidir: hem profesyonel çalışmaların kalitesinin hem de yerbilimcilerin güvenilirliğinin artırılması, yerbilimlerde üstün başarı elde edilmesi, bölgesel ve global çevrelerin korunması gibi toplumlar için sürdürülebilir faydaların da güvence altına alınması ve tüm bunların gelecek nesillerin sağlıklı ve refah içinde gelişimini sürdürebilmesi için gerekli koşulların yaratılması ve devam ettirilebilmesi amacıyla yerine getirilmesi.

Jeoetiğin Temel Değerleri

- yerbilimcinin dürüstlüğü, doğruluğu, transparanlığı ve güvenilirliği ile bilimsel metotlara sıkı sıkıya bağlılığı;
- Düzenli eğitim ve ömür boyu öğrenmeyi de kapsayan liyakat;
- Olasılıklar ve belirsizlikler gibi işin özündeki kısıtlamaları da göz önünde bulundurarak bilimin ve sonuçların konuşulduğu, her seviyede bilgiyi değerli bir faaliyet olarak paylaşmak;
- Bilginin ve datanın kaynaklarını teyit etmek, teknik ve bilimsel yayınlara objektif, tarafsız akran değerlendirme süreçleri uygulamak;
- Farklı fikirlere ve varsayımlara anlayış ve saygıyla yaklaşmayı da kapsayan, işbirliği yaparak ve karşılıklı fikir teatisinde bulunarak çalışmak;
- Çevreyle ilgili planlar yaparken ve müdahaleler gerçekleştirirken mümkün olan her yerde doğal süreçlere ve fenomenlere saygı duymak;
- Yaşamın gelişimi ve biyoçeşitlilik ile kültürel ve sosyal çeşitliliğin temel noktalarından biri olarak jeoçeşitliliği ve toplumların sürdürülebilir gelişimini korumak;
- Kendine has sosyal ve ekonomik değerleri olan bilimsel ve kültürel faktörleri bir araya getiren jeomirası geliştirerek insanların çevrelerine hissettiği aidiyet duygusunu kuvvetlendirmek;
- Gelecek nesillerin enerji ve diğer doğal kaynak tedarikini güvence altına alabilmek için ekonomik ve sosyal aktivitelerin sürdürülebilirliğini sağlamak;
- Sürdürülebilir ekonomik gelişimi, doğal afetleri engelleme ve hafifletme yöntemlerini, çevre koruma metotlarını iletirmek ve toplumsal direnç ile refahı artırmak için jeo-eğitime ve daha geniş kesimlere ulaşmasına önayak olmak.

Jeoetik Söz

Yer bilim araştırmaları ve pratiklerindeki jeoetik değerlere saygı gösterilmesini teşvik etmesi için kariyerinin başındaki yerbilimciler tarafından aşağıdaki Hipokratvari yeminin ("Jeoetik Söz") kullanılması önerilmiştir:

Söz veriyorum...

...Yer bilimleri, olası sosyal sonuçlarının tamamen farkında olarak uygulayacağım ve insanlığın yararı için Dünya'daki sistemin korunması konusunda elimden geleni yapacağım.

...Sürdürülebilir gelişim için topluma, gelecek nesillere ve Dünya'ya karşı sorumluluklarımı anlıyorum.

...Toplumun çıkarları çalışmamın başında gelecek.

...Yer bilime dair bilgilerimi kötüye kullanmayacağım, baskılara ve zorlamalara karşı koyacağım.

...Profesyonel olarak yardım etmeye her an hazır olacağım ve uzmanlığımı, karar mercilerine tarafsızca sunacağım.

...Yer bilim alanında hayatım boyunca bilgi edinmeye devam edeceğim.

...Yeteneklerimin ve becerimin sınırlarının farkında olarak çalışmalarında hep entelektüel dürüstlük sergileyeceğim.

...Yer bilimlerinin gelişmesini, bilgilerin paylaşılmasını ve jeoetik yaklaşımın yaygınlaştırılmasını teşvik edeceğim.

...Bir yerbilimci olarak her zaman çalışmalarında Dünya'daki süreçlere saygı duyacağım.

Söz veriyorum!

Son Beyan

Yerbilimcilerin yaşadıkları topluluklarda ve çevrelerdeki görevlerini yüceltmenin yanında her bilimcinin kendi vicdanına ve meslektaşlarıyla ilişkilerine kulak vermek de çok önemlidir. İnsan toplulukları gelecekte muazzam çevresel zorluklarla karşılaşacaktır. Yerbilimciler toplumların, Dünya sistemiyle bilinçli bir etkileşime girerek daha sürdürülebilir pratiklere yönelmesini sağlayacak bilgiye sahiptir. Doğal bilimlerinkinden daha geniş bir bilgi tabanı kullanan Yerbilimcilerin ekonomik ve çevresel sorunlar konusunda disiplinlerarası bir yaklaşım sergilemesi, (jeo)etik ve sosyal perspektifler benimsemesi gerekir. Yerbilimciler esas olarak toplumun hizmetindedir. Çalışmalarının altında yatan amaç budur.

Gelecek yıllarda, özellikle enerji arzı gibi meseleleri ele alırken yeraltı kaynaklarının kullanımı, arazi yönetimi, kirliliğin azaltılması, jeo-risklerin hafifletilmesi, iklim değişikliğine uyum ve iklim değişikliğinin azaltılması, etik ve sosyal sorunlar bilimsel müzakereler ile toplumsal tartışmaların merkezinde yer alacaktır. Bunlara ek olarak büyük miktarlarda datanın elden geçirilmesi, bilim ve risk iletişimi, eğitim stratejileri, araştırma bütünlüğüne dair sorunlar, tacize ve ayrımcılığa karşı politikalar, cinsiyet dengesi ve engellilerin de bu alanda yer alması yerbilimcilerin ele alacağı en geniş konular olacaktır.

yer bilim topluluğu üyelerinin (jeo)etik farkındalığını ve yeterliliklerini artırmak kadar toplum gözünde güven ve güvenilirlik kazanmak da çok önemlidir. Yakın gelecekte bu en iyi iki şekilde elde edilebilir: zaten var olan etik ve mesleki ahlak ilkeleri ile araştırma bütünlüğü beyanları gibi kılavuzları daha etkin tanıtmak; ve jeoetiği yer bilim müfredatına sokarak yerbilimcilerin eğitim ve profesyonel çalışma alanlarında temel bir nokta haline getirmek.

PLACET NATURA REGI TERRAM



Преамбула

Концепції, цінності і погляди на індивідуальну відповідальність вчених в області наук про Землю, виражені в «Кейптаунській Заяві з гео-етики», є відображенням міжнародного консенсусу. Ця заява спрямована на те, щоб привернути увагу вчених і наукових організацій, а також стимулювати їх до покращення їхньої загальної політики, керівних принципів, стратегій і інструментів, щоб вони свідомо підтримували принципи (гео)етичної професійної поведінки у своїй роботі.

Вступ

Науки про Землю значним чином впливають на функціонування і базу знань сучасних суспільств. Геологи, географи і геофізики мають специфічні знання та навички, які необхідні для дослідження, управління і втручання в різні компоненти системи планети Земля для підтримки життя і благополуччя людей, захисту від геологічних надзвичайних ситуацій та забезпечення сталого використання природних ресурсів. Це тягне за собою етичні зобов'язання. Тому вчені повинні поділяти етичні цінності, щоб найкращим чином служити суспільному благу.

Гео-етика - це новий суб'єкт, який пропонує новий шлях усвідомлення парадигми і реалізації практик в науках про Землю, в більш широкому контексті ролі вчених, котрі взаємодіють із колегами, суспільством і планетою.

Тільки за умов гарантування інтелектуальної свободи дослідників і практиків у дослідженнях і розвідці в геосистемах, можливо, щоб вчені слідували етичним підходам в своїй роботі. Так само, тільки підвищуючи обізнаність дослідників і практиків про етичні наслідки їхньої роботи, можна створити передову науку для служіння суспільству і зниження людського впливу на навколишнє середовище.

КЕЙПТАУНСЬКА ЗАЯВА З ГЕО-ЕТИКИ

Підготовлено під час засідання 35-го
Міжнародного геологічного конгресу в
Кейптауні, Південна Африка
(27 серпня - 4 вересня 2016 року)

Редакційний комітет:
Джузеппе Ді Капуа,
Сільвія Пепполоні,
Пітер Бобровський

За участю:

Нік Білхем, Мартін Боле, Енді Клей, Емілія
Хермелінда Лопера Парейс, Девід Могк
Затверджено Виконавчою радою
IAPG 26 жовтня 2016 року

Визначення геоетики

Геоетика складається з досліджень і уявлень про цінності, які лежать в основі відповідних видів поведінки і практик, в усіх сферах, де людина у своїй діяльності взаємодіє із земними системами. Геоетика має справу з етичними, соціальними і культурними наслідками розвитку наук про Землю, освіти, досліджень, практик і комунікацій, а також з дослідженнями соціальної ролі і відповідальності геологів в їхній діяльності.

Мета

Всеосяжна гео-етика є важливою у багатьох областях: як для поліпшення якості професійної роботи, так і для підвищення авторитету вчених, для того, щоб сприяти вдосконаленню наук про Землю, для забезпечення сталого добробуту суспільства, а також для захисту локального і глобального довкілля; все це спрямоване на створення і підтримання умов для здорового і процвітаючого розвитку майбутніх поколінь.

Фундаментальні цінності гео-етики

- Чесність, цілісність, прозорість і надійність вченого, в тому числі суворе дотримання ним наукових методів;
- Компетентність, включаючи регулярні тренінги та навчання протягом усього життя;
- Обмін досвідом на всіх рівнях як важлива діяльність, що має на меті наукові комунікації і передачу знань та результатів з урахуванням внутрішніх обмежень, таких як ймовірності та невизначеності;
- Перевірка джерел інформації і даних, застосування об'єктивних і неупереджених експертних оцінок для технічних і наукових публікацій;
- Робота, заснована на душі співпраці і взаємній довірі, який передбачає розуміння і повагу до різних ідей і гіпотез;
- Повага до природних процесів і явищ, коли це можливо, при плануванні і здійсненні втручання в навколишнє середовище;
- Захист гео-різноманіття як важливого аспекту розвитку життя і біорізноманіття, культурного і соціального різноманіття і сталого розвитку громад;
- Зміцнення геологічної спадщини, що об'єднує наукові та культурні чинники, які мають внутрішню соціальну і економічну цінність, спрямованого на зміцнення почуття приналежності людей до навколишнього середовища;
- Забезпечення сталості економічної і соціальної діяльності, з тим щоб забезпечити майбутні покоління енергетичними та іншими природними ресурсами.
- Пропаганда гео-освіти та інформаційно-пропагандистська діяльність для всіх, з метою подальшого сталого економічного розвитку, запобігання і пом'якшення наслідків геологічних надзвичайних ситуацій, захисту навколишнього середовища та підвищення соціальної стійкості і добробуту суспільства.

Гео-етична клятва

Пропонується прийняти наступну клятву, подібну Клятві Гіппократа («Гео-етична клятва») молодим вченим в галузі наук про Землю, щоб прищепити повагу до цінностей гео-етики в дослідженнях і практиці в їх області:

Обіцяю...

...Я буду розвивати практики в галузі наук про Землю, повністю усвідомлюючи соціальні наслідки своїх дій, і я зроблю все можливе для захисту геосистем і на благо людства.

...Я розумію свої обов'язки перед суспільством, майбутніми поколіннями і Землею в інтересах сталого розвитку.

...Я перш за все буду керуватися інтересами суспільства в своїй роботі.

...Я ніколи не буду зловживати своїми знаннями в галузі наук про Землю, опираючись обмеженням або примусу.

...Я завжди буду готовий надати свою професійну допомогу в міру необхідності і буду неупередженим в наданні мого експертного знання особам, які приймають рішення.

...Я все життя продовжу розвивати свої знання в галузі наук про Землю.

...Я завжди буду підтримувати інтелектуальну чесність у своїй роботі, усвідомлюючи межі моїх компетенцій і навичок.

...Я буду сприяти прискоренню прогресу в галузі наук про Землю, обміну знаннями та поширенню гео-етичного підходу.

...Я завжди буду повністю поважати планетарні процеси в своїй роботі як вчений.

Обіцяю!

Підсумкова заява

Вкрай важливим є урізноманітнити ролі і обов'язки вчених по відношенню до громад і умов їхнього проживання, а також звернути увагу на індивідуальну відповідальність кожного вченого і на його стосунки з колегами. В майбутньому людські спільноти зіткнуться з великими екологічними проблемами. У вчених в галузі наук про Землю є ноу-хау, які необхідні для орієнтації громад на більш сталі практики в наших свідомих взаємодіях з системами планети. Застосовуючи ширшу базу знань, ніж природні науки, геологи, географи і геофізики повинні застосовувати міждисциплінарні підходи до економічних і екологічних проблем, охоплюючи (geo) етичні та соціальні перспективи. Вчені в галузі наук про Землю в першу чергу знаходяться на службі суспільства. Це більш глибока мета їхньої діяльності.

У найближчі роки, особливо при вирішенні таких питань, як енергопостачання, використання георесурсів, управління земельними ресурсами, боротьба з забрудненнями, пом'якшення наслідків зміни клімату, етичні та соціальні питання будуть мати вирішальне значення в науковій дискусії і в публічних дебатах. Крім того, обробка великої кількості даних, наукові комунікації і аналіз ризиків, стратегії освіти, питання цілісності досліджень, політика боротьби з переслідуваннями і дискримінацією, гендерна збалансованість і інтеграція людей з обмеженими можливостями стануть важливими питаннями для вчених.

Підвищення (geo) етичної обізнаності та компетентності має важливе значення для членів спільноти наук про Землю, в тому числі і для підвищення довіри до них з боку суспільства. Цього найкраще можна досягти в найближчому майбутньому двома способами: шляхом більш ефективного використання існуючих рекомендацій, таких як кодекси етики/поведінки і заяви про чесність досліджень; а також шляхом впровадження гео-етики в навчальні плани в галузі наук про Землю, щоб зробити гео-етику особливою навчання і професійної діяльності вчених.

PLACET NATURA REGI TERRAM



پرامبل

جو سائنسدانوں کی انفرادی ذمہ داریوں پر تصورات، اقدار اور نظریات، «جو تھکس پر کپ ٹاؤن کے بنان» میں اظہار خیال کرتے ہوئے بن الاقوامی اتفاق رائے کی عکاسی کرتے ہیں۔ بنان کا مقصد جو سائنسدانوں اور تنظیموں کی توجہ پر قبضہ کرلے، اور انہیں ان کی مشترکہ پالیسیوں، ہدایات، حکمت عملیوں اور آلات کو بہتر بنانے کے لئے حوصلہ افزائی کرلے تاکہ یہ ضمنی بن سکے کہ وہ اپنے کام میں شعور سے متعلق (جو) اخلاقی پیشہ ورانہ طرز عمل کو ضمنی بنائیں

تعارف

جغرافیائی علوم کے جدید معاشرے کے کام اور بنیاد پر اہم اثرات ہیں۔ جغرافیائی ماہرین کو مخصوص علم اور مہارتیں ہیں، جن کو زمین کے نظام کے مختلف اجزاء میں تحقیقات، نظم و ضبط اور مداخلت کرنے کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ انسانی زندگی اور خوشحالی کی مدد کی جاسکے۔ ان کے خلاف لوگوں کی حفاظت اور اس بات کا یقین کرنے کے لئے کہ قدرتی وسائل کو منظم اور برقرار رکھا جائے۔ یہ اخلاقی ذمہ داریوں میں داخل ہوتے ہیں۔ لہذا، جغرافیائی ماہرین کو عام اقدار کی خدمت کرنے کے لئے اخلاقی اقدار کو برداشت کرنا ضروری ہے۔ جو تیس ایک انٹرنی ہوئی موضوع ہے، جو جغرافیائی علوم کے بارے میں سوچنے اور مشق کرنے کا راستہ فروغ دیتے، اس کے ساتھ ساتھ، سماج اور سارے کے ساتھ جغرافیائی علوم کے کردار کے وسیع مفاد کے اندر۔

تحقیق اور عمل کا رویہ کے دانشورانہ آزادی کو صرف زمین کی سسٹم میں تلاش کرنے اور دریافت کرنے کی ضمانت کے ذریعے، جو سائنسدانوں کو ان کے کام میں اخلاقی نقطہ نظر کی پیروی کرنے کے لئے ممکن ہے۔ اسی طرح، ان کے کام کے اخلاقی اثرات سے تحقیق اور عمل کا رویہ کے بارے میں بددلی بڑھنے سے یہ معاشرے کی خدمت کرنے اور ماحول پر انسانی اثرات کو کم کرنے کے لئے بہترین جو سامان کو فروغ دینا ممکن ہے۔

گوشش پر کپ ٹاؤن کی اطلاع

کے دوران تباری
۳۵ ویں آئی جی سی۔ بین الاقوامی جو دوجی
کانگریس
کپ ٹاؤن، جنوبی افریقہ میں
27 اگست - 4 ستمبر 2016

ڈرافٹنگ کمیٹی
ی: گروپ دی کیو، سلوا ماہیپ پو لوونی، ہنر باروکی
شراکت کے ساتھ:
نک بھٹم، مارٹن بویل، انڈی کلی، املاہر میلنڈ
لوہرا ہرجا، ڈوڈ موگ

IAPG انگریزوں کو نسل کی طرف سے منظور

جو ٹھکس کی تعریف

جو ٹھکس ان اقدار پر تحقیق اور عکاسی پر مشتمل ہوتا ہے جو مناسب طرز عمل اور طرز عمل کو بڑھانا چاہتی ہے، جہاں ٹھکس بھی انسانی سرگرمیاں زمین کے نظام سے منسلک ہوتے ہیں۔ تعلیم، تحقیق، عمل اور جیسے جغرافیائی علم، تعلیم، تحقیق، عمل اور مواصلات کے اخلاقی، سماجی اور ثقافتی اثرات سے نمٹنے اور اپنی سرگرمیوں کو منظم کرنے میں جغرافیائی علوم کی سماجی کردار اور ذمہ داری کے ساتھ معاملات کرتے ہیں۔

مقصد

جو ٹھکس کو قبول کرنا لازمی ہے: پیشہ ورانہ کام کے معیار اور جو سائنسدانوں کی ساکھ دونوں کو بہتر بنانے کے لئے، جغرافیائی علوم میں ایہمورتی کو فروغ دینا، جغرافیائی علوم کے لئے پائیدار فوائد کو ضمنی بنانے کے ساتھ ساتھ مقامی اور عالمی ماحولیات کی حفاظت کے لئے؛ مستقبل مستقبل کے نسلوں کے صحت مند اور خوشحالی ترقی کے حالات کے قیام اور برقرار رکھنے کا مقصد

حتمی بیان

وعدہ جو ٹسکس

جو ٹسکس کے بنیادی اقدار

- سائنسی طریقوں سے سختی کی تعمیل سمیت جو سائنسدانوں کی امانداری، سالمیت، رواداری اور وضو سنسٹا؛
- مقابلہ، باقاعدگی سے تربیت اور زندگی طویل عرصے سے سیکھنے سمیت؛

- تمام سطحوں پر ایک قیمتی سرگرمی کے طور پر علم کا حصول، جس میں سائنس اور نتائج کا ارتکاب ہونے، جبکہ احتساب اور غیر رسمی صورتحال، جسے اکاؤنٹس کی بنیادی حدود کو لے کر؛

- اطلاعات اور اعداد و شمار کے ذرائع کی توثیق، اور درخواست کا مقصد، جس کی اور سائنسی اشاعتوں کے لئے غیر منصفانہ ہم مرتبہ جائزہ لینے کے عمل؛

- تعاون اور متفق ہونے کی روح کو ساتھ کام کرنا، جس میں مختلف خیالات اور جانچوں کے لئے سہم اور احترام شامل ہے؛

- قدرتی عمل اور رجحان کا احترام، جہاں ممکن ہو، ماحول میں مداخلت کی منصوبہ بندی اور لاگو کرنے وقت؛

- جو دو جوہر کی حفاظت کو زندگی اور جوہر والی، ثقافتی اور سماجی تنوع، اور کمیونٹی کے پائیدار ترقی کے ایک لازمی پہلو کے طور پر؛

- جغرافیائی کو فروغ دینا، جو اپنے سماجی ماحول سے تعلق رکھتا ہے، اس میں سماجی اور اقتصادی قدسے جس میں سائنسی اور ثقافتی عوامل ایک ساتھ ملتے؛

- مستقبل کی نسلوں کی فراہمی اور توانائی کے دیگر وسائل کو یقینی بنانے کے لئے معاشی اور سماجی سرگرمیوں کی استحکام کو یقینی بنانا۔

- جغرافیائی تعلیم اور فروغ دینے کے لئے تمام فروغ دے، پرزور پائیدار معاشی ترقی، جو ہر اڑ کی روک تھام اور کمی، ماحولیاتی تحفظ، اور سماجی لچک اور ہمبود میں اضافہ۔

ابتدائی گھر میں جو سائنسدانوں کی طرف سے مندرجہ بالا مندرجہ ذیل بھیکو کر کے کی طرح حلف («جغرافیائی وعدہ») کو گراؤ نہ کرنے کی تجویز کی گئی ہے، جو سائنس ریسرچ اور عمل میں جغرافیائی اقدار کے احترام کو فروغ دینے کے لئے

میں وعدہ کرتا ہوں...

... میں سماجی اثرات کے بارے میں مکمل طور پر جانتا ہوں جغرافیائی عملوں پر عمل کرے، اور میں انسانیت کے فائدے کے لئے زمین کے نظام کی حفاظت کے لئے اپنی پوری کوشش کروں گا۔

... میں معاشرے، مستقبل کی نسلوں اور پائیدار ترقی کے لئے مری ذمہ داری سمجھتا ہوں۔

... میں اپنے کام میں معاشرے کی دلچسپی رکھتا ہوں۔

... میں اپنے جغرافیائی علم کا غلط استعمال نہیں کروں گا، رکاوٹ مانتی کا مقابلہ کرے گا۔

... جب تک ضرورت ہو تو میں ہمیشہ اپنی پیشہ ورانہ مدد فراہم کرنے کے لئے تیار ہوں، اور فاصلہ سازوں کے لئے دستیاب مری مہارت کو بننے میں غیر منصفانہ ہوں گے۔

... میں اپنے جغرافیائی علم کی زندگی بھر ترقی جاری رکھوں گا۔

... میں ہمیشہ اپنے کام میں دانشورانہ امانداری برقرار رکھوں گا، اپنی صلاحیتوں اور مہارتوں کی حدود سے واقف ہوں۔

... میں جیغرافہ، جغرافیائی علم کا اشتراک، اور چھوٹی نقطہ نظر کی تقسیم میں ترقی کو فروغ دینے کے لئے کام کروں گا۔

... میں جغرافیائی علوم کے طور پر اپنے کام میں ہمیشہ زمین کا عمل مکمل طور پر احترام کرتا ہوں۔

میں وعدہ کرتا ہوں!

ہ ضروری ہے کہ وہ جغرافیائی کے کرداروں اور ماحولیات اور ماحول میں جسے وہ رہے کے ساتھ ساتھ ہر سائنسدان کے انفرادی ضمیر اور سائنسوں کے ساتھ تعلقات پر توجہ دے۔ مستقبل میں انسانی برادریوں کو انتہائی ماحولیاتی چیلنجوں کا سامنا کرنا پڑے گا، جو سائنسدانوں کو معلوم ہے کہ زمین کے نظام کے ساتھ ہمارے ہوشیار بات چیت میں زیادہ پائیدار طریقوں کی طرف معاشرے کو متحد کرنا ضروری ہے۔ قدرتی علوم کے مقابلے میں وسیع پیمانے پر علم کی بنیاد پر عمل کرنا، جو سائنسدانوں کو اقتصادی اور ماحولیاتی مسائل سے متعلق بھر نظر باقی نقطہ نظر لینے کی ضرورت ہوتی ہے، جو کہ (جو) اخلاقی اور سماجی نقطہ نظروں میں شامل ہوتے۔ جو سائنسدان بنیادی طور پر سماج کی خدمت میں ہیں۔ یہ ان کی سرگرمی کا فہمی مقصد ہے۔

آئے والے سالوں میں، خاص طور پر جب توانائی کی فراہمی، جو وسائل، زمین کا انتظام، آلودگی کا خاتمہ، جغرافیائی خطرات کو کم کرنے، اور موسمیاتی تبدیلی کے موافقت اور کمی، اخلاقی اور سماجی مسائل کو سائنسی بحث میں مرکزی حیثیت کا مرکز بنے گا۔ عوامی بحث۔ اس کے علاوہ، بڑی مقدار میں اعداد و شمار، سائنس اور خطرے سے متعلق مواصلات، تعلیم کی حکمت عملی، بحری سالمیت کے مسائل، انسداد براساں کرنا اور امتیازی سلوک کی پالیسیوں، صنفی توازن اور معذور بننے والوں میں شمولیت شامل ہیں جو سائنسدانوں کے لئے اہم موضوعات ہیں۔

جو سوسائٹی کمیونٹی کے ارکان کے (جو) اخلاقی ہدایتی اور صلاحیتوں کو بڑھانے کے لئے ضروری ہے، عوام کے درمیان اعتماد اور اعتماد کو بڑھانے کے لئے بھی۔ قرب ترس مستقبل میں سب سے بہتر ذریعہ دو طریقوں سے حاصل کیا جاسکتا ہے: موجودہ موثر طریقے سے موجودہ رہنمائی جسے اخلاقی اخلاقیات / اخلاق اور تحقیق سالمیت کے بنیاد کو فروغ دینے کے ذریعہ؛ اور جوہر سوسی نصاب میں جو ٹسکس متعارف کرانے سے، جو ٹسکس جو سائنسدانوں کی تربیت اور پیشہ ورانہ سرگرمیوں کی بنیادی خصوصیت بنانے کے لئے۔

