

ENVIRONMENT AND CONSERVATION

Global Learning and Observations to Benefit the Environment (GLOBE) Program

Agreement Between the UNITED STATES OF AMERICA and POLAND

Signed at Warsaw April 22, 1997

with

Appendices



NOTE BY THE DEPARTMENT OF STATE

Pursuant to Public Law 89—497, approved July 8, 1966
(80 Stat. 271; 1 U.S.C. 113)—

“ . . . the Treaties and Other International Acts Series issued under the authority of the Secretary of State shall be competent evidence . . . of the treaties, international agreements other than treaties, and proclamations by the President of such treaties and international agreements other than treaties, as the case may be, therein contained, in all the courts of law and equity and of maritime jurisdiction, and in all the tribunals and public offices of the United States, and of the several States, without any further proof or authentication thereof.”

POLAND

Environment and Conservation: Global Learning and Observations to Benefit the Environment (GLOBE) Program

*Agreement signed at Warsaw April 22, 1997;
Entered into force April 22, 1997.
With appendices.*

Agreement between
the National Oceanic and Atmospheric Administration
of the United States of America and
the Ministry of Education of the Republic of Poland
for
Cooperation in the GLOBE Program

PREAMBLE

The U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration, acting on behalf of itself and other U.S. Government agencies participating in the GLOBE Program (hereinafter, the U.S. side), and the Ministry of Education of the Republic of Poland (hereinafter, the Polish side),

Intending to increase the awareness of students throughout the world about the global environment,

Seeking to contribute to increased scientific understanding of the Earth,
and

Desiring to support improved student achievement in science and mathematics,

Have agreed to cooperate in the Global Learning and Observations to Benefit the Environment (GLOBE) Program as follows:

ARTICLE I - THE GLOBE PROGRAM

The GLOBE Program is an education program that brings students, teachers, and scientists together to study the global environment. GLOBE has created an international network of students at primary, middle, and secondary school levels, studying environmental issues, making environmental measurements, and sharing useful environmental data with one another and the international science community.

ARTICLE 2 - RESPECTIVE RESPONSIBILITIES

A. The U.S. side will:

1. Identify U.S. schools that will participate in the GLOBE Program (details regarding GLOBE schools in Appendix A);
2. Select, in consultation with international scientists and educators, the GLOBE environmental measurements and types of measurement equipment (described in appendix B);
3. Select Principal Investigator Teams for the GLOBE environmental measurements, and support the U.S. members of the Teams;
4. Develop, in consultation with international scientists and educators, GLOBE educational materials;
5. Translate GLOBE instructional materials related to measurement procedures and data reporting protocols into the six United Nations languages, and provide a copy of these plus all broader GLOBE educational materials to the Polish side for further reproduction as necessary;
6. Conduct regional training sessions for GLOBE Country and GLOBE teachers who will serve as trainers for additional GLOBE teachers in Poland;
7. Design, develop, operate, and maintain GLOBE data processing capabilities and other necessary technology and equipment;
8. Provide GLOBE software, as necessary, for use on Polish GLOBE school computers (To the extent possible, textual material appearing on computer screens will be accessible in the student's choice among the six United Nations languages.);
9. Accept environmental data reported from GLOBE schools around the world, and develop and provide resultant global environmental images to the Polish side; and
10. Evaluate the overall GLOBE Program periodically, in consultation with international GLOBE Country Coordinators, and modify the overall Program as appropriate.

B. The Polish side will:

1. Identify Polish schools that will participate in the GLOBE program (details regarding GLOBE schools in Appendix A) and provide an updated list of Polish GLOBE schools to the U.S. side at the beginning of each school year;
2. Ensure that Polish GLOBE schools conduct the fundamental activities of GLOBE schools detailed in Appendix A (take GLOBE environmental measurements, report data, and receive and use resultant global environmental images, using GLOBE educational materials under the guidance of teachers trained to conduct the GLOBE Program);
3. Name a Polish Government Point of Contact responsible for policy-level communications with the Director of the GLOBE Program;
4. Name a Country Coordinator responsible for day-to-day management, oversight and facilitation of the GLOBE Program in Poland;
5. Ensure that the Country Coordinator and some GLOBE teachers attend GLOBE regional training and in turn provide GLOBE training to at least one teacher in each Polish GLOBE school;
6. Ensure that GLOBE instructional materials related to measurement procedures and data reporting protocols are utilized in Polish GLOBE schools, and that broader GLOBE educational materials are appropriately translated, adapted, reproduced, and distributed to all Polish GLOBE schools,
7. Ensure that all Polish schools possess the necessary equipment (as described in Appendix B);
8. Ensure that teachers and students at Polish GLOBE schools calibrate GLOBE measurement equipment according to procedures provided in GLOBE instructional materials;
9. Ensure that Polish GLOBE schools have the necessary computer and communications systems to allow Internet/World Wide Web access in order to report GLOBE environmental measurements and to receive and use GLOBE environmental images; and
10. Evaluate GLOBE operations in Poland periodically and assist the U.S. side in conducting periodic evaluation of the overall GLOBE Program.

ARTICLE 3 - FINANCIAL ARRANGEMENTS

Each side will bear the cost of fulfilling its respective responsibilities under this agreement. Obligations of each side pursuant to this agreement are subject to its respective funding procedures and the availability of appropriated funds, personnel, and other resources. The conduct of activities under this agreement will be consistent with the relevant laws and regulations of the United States and Poland.

ARTICLE 4 - EXCHANGE OF DATA AND GOODS

GLOBE environmental measurement data, global environmental images, software, and educational materials will be available worldwide without restriction as to their use or redistribution.

ARTICLE 5 - RELEASE OF INFORMATION ABOUT THE GLOBE PROGRAM

Each side may release information on the GLOBE Program as it may deem appropriate without prior consultation with the other.

ARTICLE 6 - CUSTOMS AND IMMIGRATION

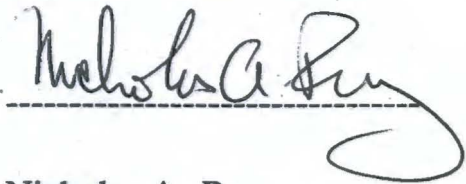
Each side will use its best efforts to facilitate the movement of persons and goods into and out of its territory and to accord entry to such goods into U.S. and Polish territory free of customs duties and other similar charges, as is necessary to implement this agreement, to the extent permitted by the laws and regulations of the United States and Poland.

ARTICLE 7 - ENTRY INTO FORCE, DURATION, AMENDMENTS

This agreement will enter into force upon signature of the two sides. It will remain in force for a period of five years and will be automatically renewed for further periods of five years, unless either side decides to terminate it and so notifies the other side with three months written notice. This agreement may be amended by written agreement of the two sides.

Done at Warsaw, Poland on the Twenty Second day of April, 1997, in duplicate, in English and in Polish. Both versions are equally valid.

For the National Oceanic and
Atmospheric Administration:

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Nicholas A. Rey", written over a horizontal dashed line. The signature is fluid and cursive, with a large loop at the end.

Nicholas A. Rey
Ambassador
United States of America

On behalf of the Ministry,
for the Minister of Education
of the Republic of Poland:

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Mirosław Sawicki", written over a horizontal dashed line. The signature is more formal and less cursive than the one on the left, with a long horizontal stroke at the end.

Mirosław Sawicki
Deputy Minister of Education
Republic of Poland

APPENDIX A

GLOBE Schools

Each partner country is responsible for identifying its participating schools. Schools should be selected so as to satisfy the objectives of the GLOBE Program. In particular, countries should emphasize the selection of schools that will maximize the number and geographic distribution of students worldwide participating in the program. Also, countries should consider involving schools in locations that will yield measurement data that is important to the international science community.

Students at all GLOBE schools throughout the world conduct the following fundamental activities: they make environmental measurements at or near their schools; report their data to a GLOBE data processing site; receive vivid graphical global environmental images created from their data and the data from other GLOBE schools around the world. All of these activities are conducted under the guidance of specially trained teachers (GLOBE-trained teachers).

GLOBE educational materials are used in GLOBE schools under the guidance of GLOBE-trained teachers. These materials contain instructional materials detailing procedures for taking environmental measurements and protocols for reporting data; they also explain the significance of the measurements, guide the use of the global environmental images, and integrate the measurement aspects of the program into a broader study of the environment.

APPENDIX B

GLOBE Environmental Measurements and Equipment

GLOBE environmental measurements contribute in a significant way to the scientific understanding of the dynamics of the global environment. Every GLOBE school is encouraged to conduct the core set of GLOBE environmental measurements in the following critical areas: Atmosphere/Climate, Hydrology, Land Cover/Biology and Soils. As the GLOBE Program evolves, specialized measurements not common to all GLOBE schools may be added in order to address local environmental issues.

Students at all skill levels are active participants in the GLOBE Program. The actual participation is designed so as to be appropriate for primary, middle and secondary school levels. Younger students make limited measurements which may be qualitative rather than quantitative. Older students make additional measurements and more sophisticated measurements, as appropriate for their skill level. Measurement equipment is not standardized rather, functional and performance specifications are provided for GLOBE instruments.

Following is the list of GLOBE core measurements and equipment. This list has been developed and will be periodically updated as provided in Article 2.A.2, based on experience gained in implementing the GLOBE Program.

MEASUREMENTS

Atmosphere/Climate:

Air Temperature

Precipitation

Cloud Cover/Type

Hydrology:

Water pH

Water Temperature

Dissolved Oxygen

Alkalinity

Electrical Conductivity

Land Cover/Biology:

Land Cover

Species Identification

Biometry

Soils:

Soil Moisture

Soil Characterization

EQUIPMENT NEEDED

Max/Min Thermometer

Calibration Thermometer

Instrument Shelter

Rain Gauge

Cloud Charts

pH Paper, Pen, or Meter

Organic Liquid-Filled Thermometer

Dissolved Oxygen Kit

Water Alkalinity Kit

Electrode-Type Conductivity Tester

Remote Sensing Image

Multispec Software

Dichotomous Keys

Measuring Tape

Clinometer (Optional)

Densiometer (Optional)

Soil Sample Cans

Augur

Soil Moisture Meter (Optional)

Gypsum Blocks (Optional)

Color Chart

Graduated Cylinders

Augur (Optional)

APPENDIX C

GLOBE Computer and Communications Systems

In order to derive maximum benefit from the GLOBE Program, all schools are encouraged to use the Internet, along with classroom computers. The Internet/World Wide Web multimedia information-access capability has been selected to support the required GLOBE school activities of data entry, data analysis, and use of global environmental images.

The diversity of technology accessible by schools worldwide may require, in some cases, that environmental measurements be reported via e-mail or a variety of media. All schools participating in the program will comply with these requirements.

Technology associated with the GLOBE Program will continually evolve to higher levels and participants will be encouraged to upgrade over time.

UMOWA MIĘDZY

URZĘDEM DO SPRAW ATMOSFERYCZNYCH I OCEANICZNYCH STANÓW ZJEDNOCZONYCH AMERYKI

A

MINISTERSTWEM EDUKACJI NARODOWEJ RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

o współpracy w zakresie programu GLOBE

PREAMBUŁA

Urząd do Spraw Atmosferycznych i Oceanicznych Stanów Zjednoczonych Ameryki występujący w imieniu własnym oraz innych amerykańskich instytucji rządowych uczestniczących w programie GLOBE (zwany dalej „strona amerykańska”) oraz Ministerstwo Edukacji Narodowej Rzeczypospolitej Polskiej (zwane dalej „strona polska”)

- mając na celu zwiększenie świadomości ekologicznej wśród uczniów na całym świecie,
- chcąc wspierać bazujący na podstawach naukowych proces zrozumienia problemów Ziemi
- dążąc do uzyskiwania przez uczniów wyższych osiągnięć w przedmiotach przyrodniczych i matematycznych

podjęły decyzję o współpracy przy realizacji programu GLOBE w następującym zakresie:

Artykuł 1 - Program GLOBE

Program GLOBE jest międzynarodowym programem ekologicznym, który skupiając uczniów, nauczycieli i uczonych umożliwia poznawanie globalnych problemów środowiska. W ramach Programu funkcjonuje międzynarodowa sieć złożona z uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych, badających problemy ekologiczne, dokonujących pomiarów składników środowiska oraz dzielących się pożytecznymi informacjami z tego zakresu z międzynarodową społecznością.

Artykuł 2 - Obowiązki stron

A. Strona amerykańska zobowiązuje się do:

1. Wytypowania szkół amerykańskich, które mogłyby uczestniczyć w programie GLOBE (informacje o szkołach w załączniku A, który stanowi integralną część umowy);
2. Wyboru, w konsultacji z międzynarodowym zespołem ekspertów ds. nauki i edukacji, rodzaju pomiarów i przyrządów do ich wykonywania (szczegóły w załączniku B, który stanowi integralną część umowy);
3. Wyboru Głównego Zespołu Nadzorczego ds. pomiarów w środowisku oraz wspierania amerykańskich członków tego Zespołu;

4. Opracowania, w konsultacji z międzynarodowymi ekspertami ds. nauki i edukacji, materiałów edukacyjnych;
5. Przetłumaczenia na sześć języków roboczych ONZ instrukcji dokonywania pomiarów i sporządzania protokołów; oraz do przesyłania tych i innych materiałów edukacyjnych związanych z programem do Polski, w celu powielania i dalszego wykorzystania;
6. Prowadzenia kursów szkoleniowych na szczeblu regionalnym dla koordynatorów krajowych i nauczycieli, którzy będą następnie instruktorami dla innych nauczycieli w Polsce;
7. Projektowania, obsługi i utrzymywania systemu przetwarzania danych i wizualizacji oraz innych technologii i wyposażenia;
8. Dostarczania oprogramowania komputerowego dla potrzeb Programu realizowanego w polskich szkołach (w razie potrzeby, tekst na monitorze komputera może pojawić się w dowolnie wybranym przez ucznia języku roboczym ONZ);
9. Przyjmowania danych zbieranych przez szkoły na całym świecie, opracowywania i przesyłania do Polski wydruków graficznych na podstawie zgromadzonych danych,
10. Okresowego oceniania programu GLOBE w ujęciu ogólnym, w konsultacji z międzynarodową grupą koordynatorów krajowych, oraz, jeżeli zajdzie taka potrzeba, do modyfikowania Programu.

B. Strona polska zobowiązuje się do:

1. Wytypowania szkół polskich pragnących uczestniczyć w programie GLOBE (bliższe dane na temat szkół w załączniku A) oraz do dostarczania stronie amerykańskiej na początku każdego roku szkolnego aktualnej listy szkół - uczestników Programu;
2. Zapewnienia, że szkoły polskie wykonują podstawowe czynności związane z realizacją Programu, opisane w załączniku B (wykonują odpowiednie pomiary, przekazują dane, odbierają i wykorzystują wyniki obserwacji globalnych, korzystają z materiałów edukacyjnych zgodnie z zaleceniami przeszkolonych trenerów);
3. Mianowania osoby z administracji rządowej na funkcję łącznika odpowiedzialnego za merytoryczne kontakty z Dyrektorem Programu GLOBE;
4. Powołania koordynatora krajowego odpowiedzialnego za zarządzanie Programem, nadzór i tworzenie warunków jego rozwoju w Polsce;
5. Zapewnienia koordynatorowi krajowemu i niektórym nauczycielom uczestnictwa w regionalnych kursach szkoleniowych, oraz zapewnienia szkolenia co najmniej jednego nauczyciela z każdej ze szkół uczestniczących w Programie;
6. Zapewnienia, że szkoły uczestniczące w programie GLOBE postępują zgodnie z instrukcją dokonywania pomiarów i sporządzania protokołów, oraz że materiały edukacyjne zostały prawidłowo przetłumaczone, przystosowane, powielone i dostarczone wszystkim polskim szkołom, uczestnikom Programu;
7. Zapewnienia wszystkim polskim szkołom sprzętu pomiarowego, odpowiadającego standardom Programu (opisanego w załączniku B);
8. Zagwarantowania, że uczniowie i nauczyciele potrafią wyskalować przyrządy pomiarowe zgodnie z instrukcją obowiązującą w Programie;
9. Zapewnienia szkołom niezbędnego sprzętu komputerowego WORLD WIDE WEB, pozwalającego składać raporty z dokonywanych pomiarów, otrzymywać i korzystać z obrazów przekazywanych w ramach programu GLOBE;
10. Dokonywania okresowej oceny realizacji Programu w Polsce i wspomagania strony amerykańskiej w generalnym ocenianiu programu GLOBE.

Artykuł 3 - Umowy finansowe

Zgodnie z niniejszą umową, każda ze Stron zobowiązuje się do ponoszenia wszelkich kosztów związanych z realizacją zadań na niej spoczywających. Zobowiązania każdej ze Stron wynikłe z umowy podlegają procedurom finansowym oraz będą wykonywane przy użyciu przeznaczonych na to funduszy, personelu i innych środków. Działalność związana z realizacją umowy pozostanie w zgodzie z prawem obowiązującym na terytorium każdej ze Stron.

Artykuł 4 - Wymiana danych, oprogramowania i materiałów

Wyniki pomiarów (dane), wydruki graficzne, oprogramowanie i materiały edukacyjne związane z programem GLOBE będą dostępne bez ograniczeń.

Artykuł 5 - Udostępnianie informacji na temat Programu GLOBE

Każda ze Stron może, bez uprzedniej konsultacji ze stroną przeciwną, udostępniać informacje na temat programu GLOBE.

Artykuł 6 - Cła i imigracja

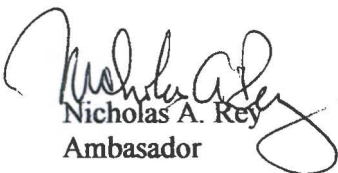
Każda ze Stron może, w zakresie zgodnym z obowiązującym w jej kraju prawem, ułatwiać ruch osób i towarów na i z terytorium jej kraju, niezbędny do realizacji niniejszej umowy oraz zgadzać się na przewóz towarów bez opłat celnych i jakichkolwiek innych opłat

Artykuł 7 - Wejście w życie, czas obowiązywania, zmiana umowy


Umowa niniejszachodzi w życie w dniu jej podpisania. Umowa niniejsza zawarta jest na okres pięciu lat; ulega ona automatycznemu przedłużeniu na dalsze okresy pięcioletnie, jeżeli żadna ze Stron nie wypowie jej w formie pisemnej z trzymiesięcznym wyprzedzeniem. Umowa niniejsza może być zmieniona w drodze pisemnego porozumienia obu Stron.

Umowę niniejszą sporządzono w Warszawie dnia 22 kwietnia 1997 roku, w dwóch egzemplarzach, każdy w języku polskim i angielskim, przy czym obydwa teksty posiadają jednakową moc.

Z upoważnienia Urzędu do Spraw
Atmosferycznych i Oceanicznych
Stanów Zjednoczonych Ameryki


Nicholas A. Rey
Ambasador

Z upoważnienia
Ministra Edukacji Narodowej
Rzeczypospolitej Polskiej


Mirosław Sawicki
Podsekretarz Stanu

ZAŁĄCZNIK A

SZKOŁY UCZESTNICZĄCE W PROGRAMIE GLOBE

Każde państwo jest odpowiedzialne za wytypowanie szkół uczestniczących w programie GLOBE . Wybór szkoły powinien być podyktowany możliwością spełnienia przez tę szkołę założeń Programu. Należy tak dobierać szkoły, aby były one maksymalnie rozmieszczone w przestrzeni geograficznej i mogły dostarczać danych istotnych i interesujących dla społeczności międzynarodowej.

Uczniowie z całego świata uczestniczący w Programie będą podejmowali następujące działania: pomiary różnych parametrów środowiska w otoczeniu szkoły, w pobliżu swoich szkół, przekazywanie uzyskanych danych do punktu ich przetwarzania. Otrzymają oni czytelne wydruki graficzne wykonane na podstawie przekazanych przez nich i przez innych uczestników programu informacji. Wszystkie te działania będą prowadzone pod kierunkiem specjalnie przeszkolonych dla potrzeb Programu nauczycieli

Materiały edukacyjne wykorzystywane będą zgodnie z instrukcją specjalnie przeszkolonych nauczycieli realizujących program GLOBE w szkołach, zawierającą opisy procedur pomiarów w środowisku , sporządzania raportów, a także wyjaśniającą znaczenie tych pomiarów. Będą one również pomocą w wykorzystywaniu wydruków graficznych i włączaniu ich w szersze studium badawcze nad stanem środowiska.

ZAŁĄCZNIK B

PRZYRZĄDY POMIAROWE

Pomiary wykonywane przez uczniów w ramach programu GLOBE będą miały ogromne znaczenie dla naukowego podejścia i zrozumienia dynamiki środowiska na całym świecie. Każda szkoła uczestnicząca w Programie przeprowadzi zestaw podstawowych pomiarów w następujących zakresach:

- * Atmosfera / Klimat
- * Hydrologia
- * Pokrycie terenu / Biologia
- * Gleby

W miarę rozwoju Programu, inne specyficzne dla danego regionu pomiary, nie związane z nim, będą mogły być prowadzone.

Uczniowie z różnymi uzdolnieniami będą aktywnymi uczestnikami programu GLOBE. Może on być realizowany w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych. Uczniowie młodsi wykonywać będą pomiary mniej skomplikowane, nastawione na cechy jakościowe. Uczniowie starsi będą wykonywać obserwacje i pomiary bardziej skomplikowane, odpowiednie dla ich wieku i umiejętności. Przyrządy pomiarowe nie wymagają standaryzacji, zostanie natomiast dostarczony opis zadań wykonywanych w ramach programu GLOBE.

Poniżej przedstawiono listę podstawowych przyrządów pomiarowych. Lista ta, na bazie zdobywanych doświadczeń, ulegać będzie okresowej aktualizacji, zgodnie z art.2A.2. niniejszej umowy

RODZAJ POMIARU

WYMAGANE INSTRUMENTARIUM

ATMOSFERA / KLIMAT

Temperatura powietrza

termometr maksymalny/minimalny
termometr wzorcowy
klatka meteorologiczna

Opady

deszczomierz

Pokrywa chmur /typy

atlas chmur

HYDROLOGIA

Odczyn wody

papier lakmusowy, ph-metry

Temperatura wody

termometr alkoholowy

Rozpuszczalny tlen

tlenomierz

Zasadowość

zestaw do pomiaru zasadowości

Przewodnictwo elektryczne

konduktometr

POKRYCIE TERENU / BIOLOGIA

Pokrycie terenu

zdjęcia lotnicze i satelitarne
programy komputerowe

Oznaczanie gatunków roślin

klucze do oznaczania

Biometria

taśma miernicza
klinometr (opcja)
tensometr (opcja)

GLEBY

Wilgoć glebowa

lizymetry
próbnyk glebowy
wilgotnościomierz glebowy
bloki gipsowe

Charakterystyka gleb

kolorymetr
cylinderki glebowe
próbnyk glebowy (opcja)

ZAŁĄCZNIK C

SYSTEMY KOMPUTEROWE I KOMUNIKACYJNE

W celu maksymalizowania korzyści z programu GLOBE, wszystkie szkoły powinny korzystać z komputerów klasowych podłączonych do INTERNETU. Wybór INTERNET WORLD WIDE WEB został podyktowany przede wszystkim możliwością dostępu do informacji multimedialnej, który wspierać będzie szkoły w działalności polegającej na analizie danych i wykorzystywaniu odnoszących się do środowiska obrazów na ekranach monitorów.

Różnorodność technologii dostępnej w szkołach na całym świecie może sprawić, w niektórych przypadkach, że wyniki pomiarów środowiska będą przekazywane pocztą elektroniczną lub przy pomocy innych mediów. Wszystkie szkoły uczestniczące w programie będą dostosowywać się do tych wymogów.

Technologia towarzysząca programowi GLOBE będzie się nieustannie rozwijać, stąd też uczestnicy mobilizowani będą do nadążania za zmianami.