

Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO

MEDIUM-TERM STRATEGY

2004-2007

Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO

STRATÉGIE À MOYEN TERME

Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO

ESTRATEGIA A PLAZO MEDIO

Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО

СРЕДНЕСРОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ

IOC/INF-1192
English/French/Spanish/Russian
July 2003

Published in 2004
by the United Nations Educational,
Scientific and Cultural Organization,
7, place de Fontenoy, 75007 Paris

UNESCO 2004
Printed in France

(SC-2004/WS/2)

Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO

MEDIUM-TERM STRATEGY 2004-2007

The Medium-Term Strategy of the IOC for 2004–2007 has been prepared upon a decision of the IOC Assembly at its 21st session. This initial exercise is based on a four-year period so as to be in phase with the current Medium-Term Strategy of UNESCO for 2002–2007 contained in document 31 C/4. In future the Medium-Term Strategy of the IOC should fully correspond to that of UNESCO. The present document focuses on the modalities of action to accomplish the IOC commitments under the Medium-Term Strategy of UNESCO.

IOC of UNESCO is the United Nations Focal Point for Ocean Sciences and Services

The Mandate:

“UNESCO and its Member States must seize the opportunity to build on their initial investment in the scientific study of the oceans in the second half of the twentieth century to provide the urgently needed global leadership in the development of operational oceanographic services for the benefit of all humanity through the twenty-first century.” (External Evaluation Report on IOC, 2000)

1. The Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) of UNESCO was established in 1960 as a specialized mechanism of the United Nations system to coordinate ocean scientific research and ocean services worldwide.
2. The United Nations Conference on the Law of the Sea (UNCLOS, 1982) recognized IOC as a competent organization in the field of marine scientific research and as a competent international organization to exchange scientific and technical information with the Commission on the Limits of the Continental Shelf.
3. The successful efforts of IOC in the coordination of international science have laid the foundation for an expanded role of IOC in meeting the challenges of sustainable development of the oceans and coasts. In the follow-up to the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED, 1992), IOC was made responsible for “*Addressing critical uncertainties for the management of the marine environment and climate change*”.
4. Consequently, the permanent mission of the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) of UNESCO, as defined by the IOC revised Statutes (1999) is “*to promote international cooperation and coordinate programmes in research, services and capacity-building, in order to learn more about the nature and resources of the ocean and coastal areas and to apply that knowledge for the improvement of management, sustainable development, the protection of the marine environment, and the decision-making processes of its Member States* (Article 2.1).

5. The UNESCO Medium-Term Strategy (2002–2007), approved at the 31st session of the General Conference (2001), granted a flagship status to the IOC and stated that (paragraph 96 of document 31 C/4):
 - (a) *IOC will coordinate the major ocean science programmes for understanding the ocean's role in climate change and the carbon cycle, and will assess man's impact on the oceans;*
 - (b) *It will continue to lead development and implementation of the Global Ocean Observing System (GOOS), as part of an Integrated Global Observing Strategy (IGOS) to improve forecasting of natural phenomena as well as management of coastal seas and their living resources;*
 - (c) *It will build the capacity of developing countries, especially to manage and exchange the marine data and information needed for sustainable development;*
 - (d) *Intensify support to the African Process as a follow-up to the Pan-African Conference on Sustainable Integrated Coastal Management (PACSICOM), to the effect that IOC will concentrate in Africa a significant portion of its field activities, especially in the development of marine data and information networks and integrated coastal management;*
 - (e) *Furthermore, IOC will improve ocean services to Member States through the new Joint WMO/IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology.”*
6. The World Summit for Sustainable Development (WSSD, 2002), through its Plan of Implementation, confirmed the role of IOC in the field of marine science and sustainable management of the oceans, highlighting its role in capacity-building, through a call to reinforce its activities: “*Strengthen the ability of the Intergovernmental Oceanographic Commission of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, FAO and other relevant international and regional and subregional organizations to build national and local capacity in marine science and the sustainable management of oceans and their resources*”. Paragraph 36.d.
7. The commitment of Member States and of IOC’s partners, has allowed IOC to maintain for 43 years a high-level intergovernmental forum with a strong focus on ocean science and the development of

ocean services. UNESCO through IOC has played and will continue to play a leadership role in the development of the knowledge necessary to manage ocean resources. In this regard, IOC collaborates with other intergovernmental programmes of UNESCO such as the International Hydrological Programme (IHP), the International Geoscience Programme (IGCP), the Man and the Biosphere (MAB) Programme and the Management of Social Transformations (MOST) Programme with a focus on sustainable development.

Modalities of action to accomplish the commitments of IOC in the UNESCO Medium-Term Strategy

- (a) *"IOC will coordinate the major ocean science programmes for understanding the ocean's role in climate change and the carbon cycle, and will assess man's impact on the oceans"*
8. IOC, as the marine science technical focal point of the United Nations system must take a larger role in developing and providing governmental support, and managing related global scale research programmes. IOC sponsors the World Climate Research Programme (WCRP), together with the World Meteorological Organization (WMO), the United Nations Environment Programme (UNEP) and the International Council for Science (ICSU); supports the Global Ocean Ecosystem Dynamics (GLOBEC) Programme with the Scientific Committee on Oceanic Research (SCOR) and the International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP); and the Global Ecology and Oceanography of Harmful Algal Blooms Programme (GEOHAB) together with the Scientific Committee on Oceanic Research (SCOR).
 9. It should continue to lead the effort begun with the initial GOOS in building the systems to collect data and generate information on key ocean processes for a wide range of users. As committed in the IOC Declaration to WSSD, the development of GOOS pilot projects (like

Argo and GODAE) and global observing and forecasting systems must be ensured. IOC actively promotes the wide dissemination and exchange of ocean data with the purpose of enabling its Member States to have access to ocean data and information at the global, regional and subregional scales.

10. As suggested by the External Evaluation Report (2000) IOC will maintain and strengthen its role, in partnership with other relevant international organizations, in sponsoring international climate research and, particularly, in involving the relevant science agencies of its Member States in the coordinated research effort.
11. In coastal environments, IOC needs to build partnerships that integrate the biophysical with the social sciences as a base to address management issues. IOC needs to increase the focus of its research activities on to coastal seas, including the connection with land-based sources of diffuse pollution like nitrogen, phosphorous and silicate.
12. A large implication for IOC's programmes in the future, is IOC's full participation in the Global Marine Assessment (GMA). Plans and modalities for the GMA, as decided by the United Nations General Assembly at its fifty-seventh session (Res. A/57/141 On Oceans and Law of the Sea), will be reviewed at the United Nations fifty-eighth session in late 2003 and probably at an intergovernmental meeting during 2004. IOC will assist Member States to develop and use scientifically sound indicators in the GMA process and would be an appropriate and willing organization to be more directly involved in the process subject to the availability of funding and resources.

(b) “IOC will continue to lead development and implementation of the Global Ocean Observing System (GOOS), as part of an Integrated Global Observing Strategy (IGOS) to improve forecasting of natural phenomena as well as management of coastal seas and their living resources”

13. IOC is pioneering the development of operational oceanography, the continuous monitoring of ocean conditions to provide useful information to a wide range of public and private users. Predictions

of El Niño/La Niña events, regional storm-surges and tsunamis, and of ocean weather, are the outcomes routinely to be made available thanks to the arrival of operational oceanography.

14. In this context, since 1998 a major initiative is the accelerated development of the Global Ocean Observing System (GOOS), which IOC leads in partnership with WMO, UNEP and ICSU. Incremental implementation of GOOS by IOC and WMO proceeded initially through the integration into a single system, pre-existing ocean services developed during the last 30 years by both organizations. GOOS is part of an Integrated Global Observing Strategy (IGOS) with the space agencies of the world as partners.
15. The growing observation networks supporting GOOS comprises remote sensing from satellites; coastal instruments including tide gauges; buoys, drifters and other platforms; ships of opportunity (including commercial ferries) and long-time series records of variability. Since 1998, GOOS is operating through the contribution of the Member States of IOC. Real-time and quasi real-time data from GOOS are routinely accessible through the GTS of WMO and directly from JCOMMOPS.¹ GOOS is growing by developing pre-operational pilot projects to demonstrate utility and cost effectiveness; building capacity for developing countries; stimulating/enabling research and technological development; and interacting with users to determine the most useful products. Much of the implementation of GOOS will take place through the new Joint WMO/IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM).
16. The continuing development of GOOS as the ocean component of the Global Climate Observing System (GCOS), supported by the development of JCOMM as an implementing mechanism, plus the interactions between GOOS and GCOS and the space agencies through the Integrated Global Observing Strategy (IGOS) Partnership, will continue to meet this requirement.

1. *In situ* Observing Platform Support Centre of the Joint IOC-WMO Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology.

17. The tropical moored-buoys implementation panel of JCOMM will continue to oversee development and operation of the warning systems for El Niño and La Niña, and related events in the tropical Atlantic and Indian Oceans, as the basis for obtaining information on these events. GOOS and JCOMM will work together to ensure appropriate dissemination of the resulting forecasts. Attempts will be made to develop a regional GOOS body for the southeast Pacific to help forecast and mitigate the effects of El Niño and related events along the west coast of South America. Cooperation with the new United Nations International Research Centre on El Niño (CIIFEN)¹ in Guayaquil will be established.
18. IOC needs to take its programme goals into the governing bodies of FAO and UNEP, insofar as IOC can contribute to the fulfilment of their mandates with respect to ocean and coasts, and form meaningful partnerships with them in specific areas of their mandates. Stronger FAO and UNEP involvement in both GOOS and key research areas, should be encouraged. A strong link must be formed between GOOS and UNEP Regional Seas Conventions and Action Plans, and with regional fisheries bodies, including ICES and PICES. IOC Member States should be working with their counterparts in FAO and UNEP to build the IOC profile.
19. IOC is the lead agency of GOOS and will continue to hold the responsibility of developing GOOS for the benefit of Member States. This has strong institutional implications for IOC at the international level and for each Member State at the national level. A more direct involvement of IOC Member States at the national level is needed to respond to the implementation needs of GOOS, and to promote IOC activities especially in support of GOOS.

1. Centro Internacional de Investigación sobre el Fenómeno El Niño, opened in January 2003 in Guayaquil, Ecuador.

- (c) *"IOC will build the capacity of developing countries, especially to manage and exchange the marine data and information needed for sustainable development"*
20. The International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE) has been one of the major and more successful programmes of the Organization since the 1960s. IODE and the set of principles that the programme promotes are of critical importance for global environmental and climate change research. The development of Earth System Science requires global data sets, and is increasingly requiring data-streams in real time. The shifts in information technology and the need to ensure access by all Member States to these technologies need to be fully addressed by the Commission, its partners, UNESCO and the United Nations system as a whole. Failing to do this will impede development of the needed knowledge to preserve the integrity of critical natural systems and will increase dramatically the knowledge gap between the North and the South.
21. The IOC's International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE) Programme, which comprises a network of National Oceanographic Data Centres in 66 countries linked to the World Data Centres for Oceanography, will continue to advocate and apply a policy of open and unrestricted flow of ocean data to the international community.
22. Through the development of regional ocean data and information networks (ODIN), on the model of ODINCARSA for Latin America and the Caribbean and ODINAFRICA in Africa, IOC will assist Member States to develop the necessary human and institutional resources to collect, manage and disseminate data and information services and products required by all stakeholders.
23. IODE has developed a strong capacity-building programme, at the national, regional and global level (OceanTeacher, ODIN networks) that will assist Member States in developing the necessary institutional capacity to manage data and information and to disseminate technical and scientific knowledge. The IODE Committee, during its 17th Session, has recommended that OceanTeacher gives more attention to "continuous professional development", management of

delayed-mode as well as operational data management, and also to prepare material that could be used in graduate courses in marine science/oceanography to create awareness for the importance for ocean research of quality data management.

24. As the external evaluation report on IOC recommended in 2000, IOC will support the work of IODE in connection with the Joint Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM) and in other ways and encourage its efforts to establish widely accepted global standards for marine data. The Management Committee of JCOMM recommended, as a way to avoid duplication and to maximize human and financial resources, to merge the IODE GETADE (IODE Group of Experts on Technical Aspects of Data Exchange) and the JCOMM Expert Team on Data Management Practices. This was welcomed by IODE-XVII.

(d) *“IOC will intensify support to the African Process as a follow-up to the Pan-African Conference on Sustainable Integrated Coastal Management (PACSICOM), to the effect that IOC will concentrate in Africa a significant portion of its field activities, especially in the development of marine data and information networks and integrated coastal management”*

25. IOC through its contribution to the African Process, and with the support of African countries, will assist with the implementation of projects under the New Partnership for Africa's Development (NEPAD) environment framework.
26. The GOOS-AFRICA Project, through its steering group, will work with Member States to develop proposals for donor funding to grow the development of marine monitoring systems in Africa, including the provision of access to and training in the use of remotely sensed marine data collected by satellites. This will be carried out in conjunction with the UNESCO cross-cutting project on remote sensing in Africa. The development of observing systems for Africa will take place under the leadership of GOOS-AFRICA. It has already begun

for North Africa through the activities of MedGOOS, with funding from the European Commission.

(e) *“Furthermore, IOC will improve ocean services to Member States through the new Joint WMO/IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology.”*

27. Similar to meteorological services, ocean services are based on the permanent operation of instrumental observation networks by national agencies of the Member States of the IOC.
28. Operational oceanography is working today to obtain useful applications based on forecasts of future ocean conditions at different spatial scales. Forecasting ocean conditions *per se*, on a regular basis, is a new field of application of oceanography, which now supplement the provision of already well-developed Marine Meteorological forecasts of weather conditions.
29. The increased density of ocean observational networks will also make possible for the first time the extension of the forecasting range of global and regional meteorological models and increase their skill to predict rainfall at regional scales.
30. Short- and long-range ocean forecasts for weather and climate are only possible through the integration of ocean data generated by observational networks deployed over vast expanses of oceans covering several jurisdictional domains. Implementation of such systems require intergovernmental guidance and governance.
31. To improve the effectiveness of the technical guidance that the WMO and the IOC provide to their Member States in this area of activity, the JCOMM was created to “*replace the existing joint IOC/WMO committee for the Integrated Global Ocean Services System (IGOSS) and WMO Commission for Marine Meteorology (CMM)*”. Harmonization of the technical efforts by the two specialized United Nations agencies should result in significant economies and enlarge the base of support of these activities at the national level.

32. Through different means, IOC will organize the further deployment, maintenance and upgrading by its Member States of the observational networks required to complete the first phase of GOOS.
33. JCOMM as a technical commission of IOC, subsidiary to the IOC Assembly, and as a constituent body of the World Meteorological Organization, subsidiary to its Congress, will serve as a conduit to seek the needed governance in this phase of the implementation of GOOS.
34. As mentioned in paragraph 24 above, IODE's GETADE and JCOMM's ETDMP will be merged. The IOC/IODE secretariat will assume secretariat duties for the JCOMM Data Management Programme area. In addition, JCOMM, GOOS and IODE will jointly implement the Ocean Information Technology (OIT) Pilot Project. The objective of the OIT Pilot Project is to create an efficient and effective data and information management system for the ocean and marine environment, based on leading-edge [ocean] information technology, and serving the oceanographic community and beyond.

Capacity-building and Training, Education and Mutual Assistance (TEMA)

35. Working through Training, Education and Mutual Assistance (its TEMA Programme) to improve the capacity of developing countries, IOC shares the global responsibility of helping Member States to establish the institutions that are called under the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) to provide the stewardship for the largest commons of the planet. IOC bears special responsibility with respect to the implementation of Parts XIII and XIV of UNCLOS.
36. The IOC efforts in Training, Education and Mutual Assistance (TEMA) will be strengthened and both donor and recipient members will be encouraged to give priority to capacity-building and TEMA activities as part of their participation in IOC scientific and technical programmes.
37. IOC will respond to the challenge contained in Parts XIII and XIV of UNCLOS and seek ways to increase the scale of its capacity-

building and TEMA activities. This is the area of responsibility in which IOC is best recognized by Member States of the United Nations system. A well-designed capacity-building and TEMA strategy and programme provide a substantial opportunity for IOC to grow in stature and recognition worldwide. The new capacity-building and TEMA scheme being planned should be accomplished through activities located in Member States, especially in developing countries, and paying special attention to the build-up of the institutional and legal frameworks in support of marine science and ocean services. To that end, IOC will work on developing pilot projects with a view to attracting extrabudgetary donor funds.

The World Summit on Sustainable Development (WSSD)

38. WSSD represented the highest level governmental guidance to the United Nations system with regard to the implementation of sustainable development and Agenda 21. Several of the commitments adopted in Johannesburg by Heads of State, address IOC's mission and programmes directly. This valuable endorsement in the WSSD Plan of Implementation, re-enforces the strategic lines of action of IOC, and is summarized below with the corresponding cross-reference to the original document.
39. IOC will play an important role within the inter-agency coordination mechanism on ocean and coastal areas of the United Nations system, as mentioned in paragraph 30.c of the WSSD Implementation Plan (IP).
40. Regarding its general policy, IOC will:
 - strengthen regional cooperation and coordination between the relevant organizations and programmes, in particular those of UNEP regional seas and IOC regional and subregional bodies (30.f IP);
 - assist developing countries in initiating and managing policies and programmes related to sustainable oceans and coasts (30.g IP);
 - develop its activities and programmes within the ecosystem approach (30.d/32.c IP) and the integrated approach (30.e/31.g IP);

- set up the new section of TEMA to strengthen IOC's efforts in capacity-building, with mechanisms such as centres of excellence and training networks (35.c IP).
41. On Global Operational Observing Systems programmes:
- (i) 119 IP. *Promote the development and wider use of Earth observation technologies, including satellite remote sensing, global mapping and geographic information systems, to collect quality data on environmental impacts, land use and land-use changes, including through urgent actions at all levels to: (a) strengthen cooperation and coordination among global observing systems and research programmes for integrated global observations, taking into account the need for building capacity and sharing of data from ground-based observations, satellite remote sensing and other sources among all countries;*
 - (ii) 35.c IP. *Strengthen the institutional capacities of countries and promote international joint observation and research, through improved surface-based monitoring and increased use of satellite data, dissemination of technical and scientific knowledge, and the provision of assistance to vulnerable countries.*
42. On Ocean Services programmes:
- (iii) 35.c IP. *Strengthen the institutional capacities of countries and promote international joint observation and research, through improved surface-based monitoring and increased use of satellite data, dissemination of technical and scientific knowledge, and the provision of assistance to vulnerable countries;*
 - (iv) 36.g IP. *Promote the systematic observation of the Earth's atmosphere, land and oceans by improving monitoring stations, increasing the use of satellites, and appropriate integration of these observations to produce high-quality data that could be disseminated for the use of all countries, in particular developing countries;*
 - (v) 37.h IP. *Develop and strengthen early warning systems and information networks in disaster management, consistent with the International Strategy for Disaster Reduction.*
43. On Ocean Sciences programmes:
- (vi) 30.e IP. *Promote integrated, multidisciplinary and multisectoral coastal and ocean management at the national level, and encourage*

- and assist coastal States in developing ocean policies and mechanisms on integrated coastal management;*
- (vii) *32.d IP. Develop national, regional and international programmes for halting the loss of marine biodiversity, including in coral reefs and wetlands;*
- (viii) *37.e IP. Improve techniques and methodologies for assessing the effects of climate change, and encourage the continuing assessment of those adverse effects by the Intergovernmental Panel on Climate Change.*
44. IOC will also contribute to ten of the Type-II partnerships initiated at the WSSD, in which it has engaged itself to provide technical assistance, and *inter alia* IOC will continue to play this role for the African Process, for the implementation of the Programme of Interventions and for the second generation of this initiative. These Type-II partnerships are the following:
1. African Process
 2. International Network of Practitioners and Academics to Support Implementation of Coastal and Ocean Management Programmes
 3. POGO-IOC Initiative for Intelligent Use and Management of the Oceans
 4. SWARCOZM Science and Technology, application of isotope techniques for Sustainable Water Resources and Coastal Zone Management
 5. The H₂O (Hilltops-to-Oceans) Partnership and its subcomponent FreshCo.
 6. White Water to Blue Water
 7. GODAE
 8. Earth Observation Education Training
 9. Integrated Global Observing System Partnership
 10. Application of Nuclear and Non-Nuclear Techniques for the Monitoring and Management of Harmful Algae Blooms in the Benguela Coastal Region.

Resources

45. Given the current limits existing within UNESCO to secure an expanded base of resources, relying exclusively on the regular budget, a mixed approach is necessary. This should take adequately into account other sources of funding in an increasingly self-reliant financial effort on the part of IOC itself, resorting to the flexible arrangements contemplated in Article 10 of its Statutes and the administrative tools available to the Commission.
46. IOC Member States and partner organizations are encouraged to contribute on a regular basis, and at an increased level, to the IOC Trust Fund to complement the core capabilities resulting from steady Regular Budget support provided to the IOC through UNESCO.
47. Member States are strongly encouraged to consider secondment of professional staff to the IOC Secretariat on both a short and extended term basis, consulting with the Executive Secretary in respect of the scientific and management skills of secondees who might contribute most effectively to the achievement of both the individual Member's objectives and those of the IOC as a whole. Virtual secondments in which the secondee works in IOC activities from his/her home office are cost-effective alternatives to "full" secondments in Paris.
48. The Secretariat will prepare before the end of 2003 a strategic resource plan for the highest priority work of the Commission until 2007 as a long-term framework for attracting future increased support from the UNESCO regular budget and enhanced contribution from extrabudgetary sources.

Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO

STRATÉGIE À MOYEN TERME 2004-2007

La Stratégie à moyen terme de la COI pour 2004-2007 a été élaborée pour donner suite à une décision de la vingt et unième session de l'Assemblée de la Commission. C'est la première fois que l'on procède à cet exercice, pour une période de quatre ans, afin d'être en phase avec l'actuelle Stratégie à moyen terme de l'UNESCO pour 2002-2007 publiée sous la cote 31 C/4. A l'avenir, la Stratégie à moyen terme de la COI devrait pleinement correspondre à celle de l'Organisation. Le présent document est consacré aux modalités d'action propres à assurer le respect des engagements de la COI dans le cadre de la Stratégie à moyen terme de l'UNESCO.

La Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO est le mécanisme de coordination des Nations Unies pour l'océanographie et les services océaniques

Mandat:

« L'UNESCO et ses États membres saisissent l'occasion de faire fond sur l'effort initial consacré à l'étude scientifique des océans pendant la seconde moitié du XX^e siècle pour assumer le leadership mondial dont on a besoin d'urgence dans la mise en place de services océanographiques opérationnels pour le bien de l'humanité tout entière au XXI^e siècle. » (Rapport de l'équipe d'évaluation externe de la COI, 2000)

1. La Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO a été créée en 1960, en tant qu'instance spécialisée du système des Nations Unies chargée de coordonner la recherche océanographique et les services océaniques dans le monde entier.
2. La Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS, 1982) a reconnu la COI comme un organisme compétent dans le domaine de la recherche scientifique marine et comme organisation internationale compétente pour échanger des informations scientifiques et techniques avec la Commission des limites du plateau continental.
3. Le succès des efforts de coordination scientifique de la COI à l'échelle internationale ont permis à la Commission d'élargir son rôle pour faire face aux défis de la mise en valeur durable des océans et des côtes. Dans le cadre du suivi de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED, 1992), la COI a été chargée « *d'examiner les incertitudes fondamentales concernant la gestion du milieu marin et les changements climatiques* ».
4. Par conséquent, la mission permanente de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO, telle que définie dans ses statuts révisés (1999) consiste à « *promouvoir la coopération internationale et coordonner les programmes de recherche, les services et le renforcement des capacités, afin d'accroître les connaissances relatives à la nature et aux ressources de l'océan et des zones côtières et d'appliquer ces*

connaissances à l'amélioration de la gestion, au développement durable, à la protection du milieu marin et aux processus de prise de décisions de ses États membres » (Article 2.1).

5. La Stratégie à moyen terme de l'UNESCO (2002-2007), approuvée lors de la 31^e session de la Conférence générale (2001), faisait de la COI un programme phare de l'Organisation et stipulait ce qui suit (paragraphe 96 du document 31 C/4) :
 - a) « *la COI coordonnera les principaux programmes océanographiques qui doivent permettre de comprendre le rôle de l'océan dans le changement climatique et le cycle du carbone, et évaluera les effets de l'activité humaine sur les océans* ;
 - b) *elle continuera à diriger l'élaboration et la mise en œuvre du Système mondial d'observation de l'océan (GOOS), dans le cadre d'une Stratégie d'observation mondiale intégrée (IGOS) visant à améliorer la prévision des phénomènes naturels ainsi que la gestion des mers bordières et de leurs ressources vivantes* ;
 - c) *elle renforcera les capacités des pays en développement afin, notamment, qu'ils puissent gérer et échanger les données et informations marines nécessaires pour assurer un développement durable* ; et
 - d) *elle appuiera davantage le Processus africain dans le cadre du suivi de la Conférence panafricaine sur la gestion intégrée et durable des zones côtières (PACSICOM), afin de concentrer en Afrique une part importante de ses activités de terrain, concernant en particulier la mise en place de réseaux de données et d'informations marines et la gestion intégrée des zones côtières* ;
 - e) *la COI améliorera en outre les services océaniques fournis aux États membres dans le cadre de la nouvelle Commission technique mixte OMM/COI d'océanographie et de météorologie maritime.* »
6. Le Sommet mondial pour le développement durable (SMDD, 2002), a confirmé dans son Plan d'application le rôle de la COI dans le domaine des sciences de la mer et de la gestion durable des océans, souligné son rôle dans le renforcement des capacités et appelé à renforcer ses activités : « *Renforcer la capacité de la Commission océanographique intergouvernementale, qui dépend de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et d'autres orga-*

- nisations internationales, régionales et sous-régionales compétentes de mettre en place des capacités nationales et locales dans les domaines des sciences de la mer et de la gestion durable des océans et de leurs ressources ».*
- Paragraphe 36 (d).
7. L'engagement des États membres et des partenaires de la COI a permis à celle-ci d'offrir depuis 43 ans un forum intergouvernemental de haut niveau, mettant l'accent sur l'océanographie et la mise en place de services océaniques. Par le biais de la Commission, l'UNESCO a joué et continuera à jouer un rôle prépondérant dans le développement des connaissances nécessaires à la gestion des ressources océaniques. La COI collabore à cet égard avec d'autres programmes intergouvernementaux de l'UNESCO comme le Programme hydrologique international (PHI), le Programme international de géosciences (PICG), le Programme sur L'homme et la biosphère (MAB) et le Programme Gestion des transformations sociales (MOST) en mettant l'accent sur le développement durable.

Modalités d'action pour que la COI remplisse les obligations définies dans la Stratégie à moyen terme de l'UNESCO

- a) « *La COI coordonnera les principaux programmes océanographiques qui doivent permettre de comprendre le rôle de l'océan dans le changement climatique et le cycle du carbone, et évaluera les effets de l'activité humaine sur les océans. »*
8. En sa qualité de mécanisme de coordination technique du système des Nations Unies pour l'océanographie, la COI doit contribuer davantage à la planification et à la fourniture d'un soutien gouvernemental, ainsi qu'à la gestion des programmes mondiaux correspondants de recherche. Elle coparraine le Programme mondial de recherche sur le climat (PMRC) avec l'Organisation météorologique mondiale (OMM), le Programme des Nations Unies pour l'environ-

nement (PNUE) et le Conseil international pour la science (CIUS). La Commission apporte son soutien au programme Dynamique des écosystèmes océaniques à l'échelle mondiale (GLOBEC), de concert avec le Comité scientifique de la recherche océanique (SCOR) et le Programme international sur la géosphère et la biosphère (PIGB), ainsi qu'au Programme GEOHAB, Programme scientifique international sur l'écologie et l'océanographie des efflorescences algales nuisibles à l'échelle mondiale en coordination avec le Comité scientifique de la recherche océanique (SCOR).

9. La COI devrait continuer de diriger les efforts amorcés avec le Système initial d'observation du GOOS afin de mettre en place des systèmes de collecte de données et de production d'informations sur les processus océaniques clés pour un large éventail d'utilisateurs. Comme elle s'y est engagée dans la déclaration qu'elle a faite à l'occasion du SMDD, la COI doit veiller à l'exécution de projets pilotes du GOOS (comme Argo et GODAE) et à la mise en place de systèmes d'observation et de prévision. La Commission encourage activement la diffusion et l'échange de données océanographiques afin de permettre à ses États membres d'avoir accès aux informations et données océanographiques, à l'échelle mondiale, régionale et sous-régionale.
10. Comme le suggérait le Rapport de l'équipe d'évaluation externe (2000), la COI doit maintenir et renforcer le rôle qu'elle joue en partenariat avec d'autres organisations internationales compétentes dans le parrainage de la recherche internationale sur le climat et en particulier afin d'associer les organismes scientifiques compétents de ses États membres à l'effort coordonné de recherche.
11. Dans les milieux côtiers, la COI doit construire des partenariats qui intègrent la biophysique aux sciences sociales, comme base de travail pour régler les questions de gestion. La COI doit mettre davantage l'accent sur ses activités de recherche relatives aux mers bordières, y compris les liens avec les sources terrestres de pollution diffuse comme l'azote, le phosphore et le silicate.
12. La participation pleine et entière de la COI à l'Évaluation mondiale du milieu marin (GMA) aura à l'avenir une forte incidence sur les programmes de la COI. Les plans et les modalités de la GMA tels que

décidés par l’Assemblée générale des Nations Unies à sa cinquante-septième session (Rés. A/57/141 sur Les océans et le droit de la mer), seront examinés par l’ONU lors de la cinquante-huitième session de l’Assemblée, fin 2003, et probablement lors de la réunion intergouvernementale courant 2004. La COI aidera les États membres à élaborer et utiliser des indicateurs scientifiquement pertinents au cours de la GMA. Elle aurait les compétences nécessaires pour contribuer plus directement au processus, et serait disposée à le faire à condition de disposer des ressources et crédits nécessaires.

b) « *La COI continuera à diriger l’élaboration et la mise en œuvre du Système mondial d’observation de l’océan (GOOS), dans le cadre d’une Stratégie d’observation mondiale intégrée (IGOS), visant à améliorer la prévision des phénomènes naturels ainsi que la gestion des mers bordières et de leurs ressources vivantes.* »

13. La COI joue un rôle pionnier dans le développement de l’océanographie opérationnelle, la surveillance continue de l’état de l’océan, en vue de fournir des informations utiles à un large éventail d’utilisateurs des secteurs public et privé. Des prévisions des phénomènes El Niño/La Niña, des ondes de tempêtes et des tsunamis régionaux ainsi que de météorologie océanique, doivent être fournies régulièrement grâce à l’océanographie opérationnelle.
14. Dans ce contexte, depuis 1998, le développement accéléré du Système mondial d’observation de l’océan (GOOS), constitue une initiative majeure que la COI dirige en partenariat avec l’OMM, le PNUE et le CIUS. La mise en œuvre par étapes du GOOS par la COI et l’OMM a commencé par l’intégration dans un système unique des services océaniques préexistant développés au cours des trente dernières années par les deux organismes. Le GOOS fait partie d’une Stratégie d’observation mondiale intégrée (IGOS) en partenariat avec les agences spatiales du monde entier.
15. Le réseau d’observation, qui ne cesse de se développer, sur lequel s’appuie le GOOS, comprend des satellites de télédétection, des

instruments implantés dans les zones côtières, notamment des marégraphes, des bouées fixes ou dérivantes, et autres plates-formes, des navires d'observation occasionnels (notamment des ferries à vocation commerciale) et des enregistrements de longues séries chronologiques de la variabilité. Depuis 1998, le GOOS fonctionne grâce à la contribution des États membres de la COI. Les données en temps réel et quasi réel fournies par le GOOS sont systématiquement accessibles grâce au GTS de l'OMM et directement à partir du JCOMMOPS¹. Le GOOS se développe en élaborant des projets pilotes préopérationnels afin d'en démontrer l'utilité et la rentabilité, en renforçant les capacités des pays en développement, en favorisant/permettant le développement technologique et la recherche, et en assurant une interaction avec les utilisateurs pour déterminer les produits les plus utiles. Il sera, pour une grande part, mis en œuvre par la Commission technique mixte COI-OMM d'océanographie et de météorologie maritime (JCOMM).

16. La poursuite du développement du GOOS, en tant que composante océanique du Système mondial d'observation du climat (SMOC), qui bénéficiera de la mise en place de la JCOMM, comme mécanisme de mise en œuvre, ainsi que des interactions entre le GOOS et le SMOC, et les agences spatiales par le biais du Partenariat pour la Stratégie d'observation mondiale intégrée (IGOS), continuera à satisfaire cette exigence.
17. Le Groupe de mise en œuvre de bouées dans les océans tropicaux continuera de superviser le développement et l'exploitation des systèmes d'alerte aux phénomènes El Niño et La Niña, et événements associés dans l'océan Indien et l'océan atlantique tropical, comme base de travail pour obtenir des informations les concernant. Le GOOS et la JCOMM travailleront en étroite collaboration pour assurer une bonne diffusion aux prévisions ainsi faites. On s'efforcera de créer pour le Pacifique du Sud-Est un organe régional du GOOS pour aider à prévoir et atténuer les effets d'El Niño et des phénomènes connexes le long de la côte ouest de l'Amérique du Sud. Une

1. Centre de soutien de la Commission technique mixte COI-OMM d'océanographie et de météorologie maritime aux plates-formes d'observation *in situ*.

- coopération s’instaurera avec le Centre de recherche international des Nations Unies sur El Niño (CIIFEN)¹ situé à Guayaquil.
18. La COI doit répercuter les objectifs de ses programmes auprès des organes dirigeants de la FAO et du PNUE, car elle peut contribuer à les aider à remplir leur mandat eu égard à l’océan et aux côtes, et établir des partenariats fructueux avec eux dans des domaines spécifiques de leur mandat. Un engagement plus marqué de la FAO et du PNUE au sein du GOOS et dans des domaines de recherche clés devrait être encouragé. Un lien solide doit être établi entre les plans d’action et les conventions sur les mers régionales du PNUE et de la FAO et les organismes régionaux des pêches, notamment le CIEM (Conseil international pour l’exploration de la mer) et la PICES. Les représentants des États membres de la COI devraient collaborer avec leurs homologues au sein de la FAO et du PNUE pour définir le profil de la COI.
19. La COI est le chef de file du GOOS et continuera à assumer la charge du développement du GOOS au profit des États membres. Cette responsabilité a des implications institutionnelles considérables pour elle au niveau international et pour chaque État membre au niveau national. Un engagement plus direct de la part des États membres de la COI, au niveau national, est nécessaire pour répondre aux besoins du GOOS en matière de mise en œuvre et pour promouvoir les activités de la COI, en particulier en faveur du GOOS.
- c) « *La COI renforcera les capacités des pays en développement afin, notamment, qu'ils puissent gérer et échanger les données et informations marines nécessaires pour assurer un développement durable.* »
20. L’Échange international des données et de l’information océanographiques (IODE) est l’un des principaux programmes de la Commission depuis les années 60 ; c’est également l’un de ses plus

1. Centro Internacional de Investigación sobre el Fenómeno El Niño, ouvert en janvier 2003 à Guayaquil, Équateur.

grands succès. L'IODE et les principes que son programme véhicule sont très importants pour la recherche sur les changements climatiques et environnementaux au niveau mondial. Le développement de la science du système terrestre nécessite des données à l'échelle mondiale et s'appuie de plus en plus sur des flux de données en temps réel. L'évolution des technologies de l'information et la nécessité d'assurer à tous les États membres l'accès à ces technologies sont des points que la Commission ainsi que ses partenaires, l'UNESCO et le système des Nations Unies, doivent impérativement traiter, faute de quoi le développement des connaissances nécessaires pour préserver l'intégrité des systèmes naturels critiques s'en trouverait entravé et le fossé entre le Nord et le Sud se creuserait encore davantage dans le domaine des connaissances.

21. Le programme d'Échange international des données et de l'information océanographiques (IODE) de la COI, qui comprend un réseau de centres de données océanographiques national dans 66 pays, reliés aux centres mondiaux de données océanographiques, continuera de préconiser et d'appliquer une politique de libre circulation des données océanographiques dans la communauté internationale.
22. En établissant des réseaux régionaux d'informations et de données océanographiques (ODIN), sur le modèle ODINCARSA pour l'Amérique latine et les Caraïbes et ODINAFRICA pour l'Afrique, la COI aidera les États membres à développer les ressources humaines et institutionnelles nécessaires pour collecter, gérer et diffuser les produits et les services d'information et de données requises par les parties intéressées.
23. L'IODE a élaboré un important programme de renforcement des capacités aux niveaux national, régional et mondial (OceanTeacher, réseaux ODIN) qui aidera les États membres à développer les capacités institutionnelles nécessaires pour gérer les informations et les données et diffuser les connaissances techniques et scientifiques. Le Comité de l'IODE a recommandé à sa 17^e session que le système OceanTeacher accorde davantage d'attention « à la formation professionnelle continue », à la gestion des données en différé et des données opérationnelles, et prépare du matériel susceptible d'être utilisé pour des cours préparant à des diplômes en sciences de la mer océanographiques.

- nographie afin de sensibiliser les participants à l'importance, pour la recherche océanique, d'une gestion des données de qualité.
24. Comme le Rapport de l'équipe d'évaluation externe sur la COI le recommandait en 2000, la COI apportera son soutien aux travaux de l'IODE, en collaboration avec la JCOMM et par d'autres voies, et encouragera ses efforts visant à établir des normes mondiales largement acceptées pour les données marines. Le comité de gestion de la JCOMM a recommandé, afin d'éviter les doubles emplois et d'optimiser l'utilisation des ressources humaines et financières, de fusionner le Groupe d'experts de l'IODE sur les aspects techniques de l'échange des données (GETADE) et l'Équipe d'experts de la JCOMM sur les pratiques de gestion des données (ETDMP). Cette idée a été approuvée par l'IODE-XVII.
- d) « *La COI appuiera davantage le Processus africain dans le cadre du suivi de la Conférence panafricaine sur la gestion intégrée et durable des zones côtières (PACSICOM), de façon à concentrer en Afrique une part importante de ses activités de terrain, concernant en particulier la mise en place de réseaux d'informations et de données marines et la gestion intégrée des zones côtières.* »
25. Par sa contribution au Processus africain, et avec le soutien des pays africains, la COI aidera à l'exécution de projets dans le cadre du Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD).
26. Par l'intermédiaire de son groupe directeur, le projet GOOS-AFRIQUE collaborera avec les États membres à l'élaboration de propositions de financements à soumettre aux donateurs afin de continuer à mettre en place des systèmes de surveillance des mers en Afrique, notamment en donnant accès aux données marines obtenues par télédétection par satellite et en offrant une formation qui permette de les utiliser. Ces tâches seront réalisées en collaboration avec le projet transversal de l'UNESCO sur la télédétection en Afrique. Le développement de systèmes d'observation pour l'Afrique se fera sous l'égide de GOOS-AFRIQUE. Il a déjà commencé pour

l'Afrique du Nord grâce aux activités du MedGOOS, et aux crédits de la Commission européenne.

e) « *La COI améliorera en outre les services océaniques fournis aux États membres dans le cadre de la nouvelle Commission technique mixte OMM/COI d'océanographie et de météorologie maritime.* »

27. Comme les services météorologiques, les services océaniques reposent sur l'exploitation permanente de réseaux d'observation par instruments par les agences nationales des États membres de la COI.
28. L'océanographie opérationnelle vise aujourd'hui à obtenir des applications utiles, basées sur les prévisions des conditions océaniques futures à différentes échelles spatiales. En soi, la prévision régulière des conditions constitue un nouveau domaine d'application de l'océanographie, qui vient compléter les prévisions météorologiques marines, déjà bien développées.
29. Pour la première fois, l'augmentation de la densité des réseaux d'observation des océans permettra également d'élargir la fourchette des prévisions des modèles météorologiques aux niveaux régional et mondial et d'augmenter leur capacité de prévision des précipitations à l'échelle régionale.
30. La météorologie maritime et les prévisions du climat océanique à court et long terme ne sont possibles qu'en intégrant des données océanographiques recueillies par les réseaux d'observation couvrant de larges portions d'océans qui relèvent de plusieurs jurisdictions. La mise en place de tels systèmes exige que des orientations soient données et une gouvernance assurée à l'échelon intergouvernemental.
31. Améliorer l'efficacité des conseils techniques qu'elles fournissent à leurs États membres dans ce domaine d'activité, l'OMM et la COI ont créé la JCOMM, chargée de remplacer « le Comité mixte COI/OMM pour le Système mondial intégré de services océaniques (SMISO) et la Commission de météorologie maritime (CMM) de l'OMM ». L'harmonisation des efforts techniques de ces deux organismes spécialisés des Nations Unies devrait permettre d'importantes

- économies et élargir les bases sur lesquelles repose le soutien à ces activités au niveau national.
- 32. La COI emploiera différents moyens pour que ses États membres continuent de mettre en place, entretenir et perfectionner les réseaux d'observation nécessaires pour achever la première phase du GOOS.
 - 33. En sa qualité de commission technique de la COI, d'organe subsidiaire de son Assemblée et d'organe constitutif de l'OMM, sous l'égide de son Congrès, la JCOMM servira d'intermédiaire pour rechercher la gouvernance nécessaire à cette phase de mise en place du GOOS.
 - 34. Comme indiqué au paragraphe 24 ci-dessus, le GETADE de l'IODE et l'ETDMP de la JCOMM fusionneront. Le Secrétariat de l'IODE/COI assurera les tâches de secrétariat liées au programme de gestion des données de la JCOMM. En outre, la JCOMM, le GOOS et l'IODE mettront en place le projet pilote sur les applications des technologies de l'information à l'océanographie (OIT) dont l'objectif est de créer un système efficace et fonctionnel de gestion de l'information et des données relatives au milieu océanique/marin basé sur les technologies de pointe de l'information dans ce domaine au profit de la communauté océanographique et autres.

Renforcement des capacités et formation, enseignement et assistance mutuelle (TEMA)

- 35. La COI qui, par le biais du programme TEMA, s'efforce d'améliorer les capacités des pays en développement, partage la responsabilité d'aider à l'échelle mondiale les États membres à créer les institutions préconisées dans le cadre de la Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS) pour assurer la bonne gestion du plus vaste bien commun public de la planète. La COI est spécialement responsable de la mise en œuvre des Parties XIII et XIV de l'UNCLOS.
- 36. La COI intensifiera ses efforts en matière de formation, d'enseignement et d'assistance mutuelle (TEMA) et donateurs et bénéficiaires seront encouragés à donner la priorité au renforcement des capacités

- ainsi qu'aux activités de TEMA dans le cadre de leur participation aux programmes techniques et scientifiques de la Commission.
37. La COI relèvera le défi des Parties XIII et XIV de l'UNCLOS et cherchera des moyens d'accroître l'ampleur de ses activités TEMA et de renforcement des capacités. C'est le domaine de responsabilité où les États membres du système des Nations Unies reconnaissent le mieux les mérites de la COI. S'ils sont bien conçus, la stratégie et le programme TEMA et de renforcement des capacités offrent à la COI la possibilité d'accroître son envergure et de se faire mieux connaître dans le monde. Le nouveau programme relatif au renforcement des capacités (CB) et à TEMA actuellement en cours d'élaboration devra être réalisé par le biais d'activités CB dans les États membres, surtout en développement, et porter une attention particulière à la création de cadres juridiques et institutionnels à l'appui des sciences de la mer et des services océaniques. La COI devra donc développer des projets pilotes afin d'obtenir des fonds extrabudgétaires supplémentaires.

Sommet mondial pour le développement durable (SMDD)

38. Le SMDD représente le plus haut niveau gouvernemental auquel des orientations ont été données au système des Nations Unies sur la mise en œuvre du développement durable et d'Action 21. Plusieurs engagements pris à Johannesburg par les chefs d'État concernent directement la mission et les programmes de la COI. Le précieux aval ainsi exprimé dans le Plan d'application du SMDD renforce les lignes stratégiques d'action de la COI. Il est résumé ci-après avec renvoi aux paragraphes correspondants du document original.
39. La COI devra jouer un rôle important au sein du mécanisme de coordination interinstitutions sur les zones côtières et l'océan du système des Nations Unies, comme indiqué au paragraphe 30.c du Plan d'application du SMDD (PA).
40. En matière de politique générale, la COI doit :
- renforcer la coopération et la coordination régionales entre les organisations et programmes concernés, en particulier ceux du

- PNUE sur les mers régionales et des organes régionaux et sous-régionaux de la COI (30.f PA) ;
- aider les pays en développement à coordonner leurs politiques et programmes aux niveaux régional et sous-régional aux fins de la conservation et de la gestion durable des ressources halieutiques et à mettre en œuvre des plans de gestion des zones côtières (30.g PA) ;
 - développer ses activités et programmes dans le cadre de l'approche écosystémique (30.d/32.c PA) et de l'approche intégrée (30.e/31.g PA) ;
 - créer la nouvelle section de TEMA afin d'intensifier les efforts de renforcement des capacités de la COI grâce à des mécanismes comme les centres d'excellence et les réseaux de formation (36.d PA).
41. S'agissant des programmes relatifs aux systèmes mondiaux d'observation opérationnels :
- (i) 132 PA. « *Promouvoir la mise au point et une plus large utilisation des technologies d'observation de la Terre, y compris la télédétection par satellite et les systèmes de cartographie mondiale et d'information géographique, pour recueillir des données de qualité sur les impacts environnementaux ainsi que sur l'utilisation des terres et son évolution, y compris en agissant d'urgence, à tous les niveaux pour : (a) renforcer la coopération et la coordination entre les systèmes d'observation et les programmes de recherche mondiaux en vue d'une intégration des observations à l'échelle mondiale, en tenant compte de la nécessité de renforcer les capacités et de mettre en commun entre tous les pays les données provenant d'observations au sol, de satellites de télédétection et d'autres sources.* » [...]]
 - (ii) 37.c PA. « *Renforcer les capacités institutionnelles des pays et promouvoir des activités conjointes à l'échelon international en matière d'observation et de recherche, grâce à une meilleure surveillance au sol et à un recours accru aux données recueillies par satellite, à la diffusion des connaissances techniques et scientifiques et à la fourniture d'une aide aux pays vulnérables.* »
42. En ce qui concerne les programmes relatifs aux services océaniques :
- (iii) 37.c PA. « *Renforcer les capacités institutionnelles des pays et promouvoir des activités conjointes à l'échelon international en matière d'observation et de recherche, grâce à une meilleure surveillance au sol et à*

- un recours accru aux données recueillies par satellite, à la diffusion des connaissances techniques et scientifiques et à la fourniture d'une aide aux pays vulnérables. »*
- (iv) 38.g PA. « *Promouvoir l'observation systématique de l'atmosphère terrestre, des terres et des océans en améliorant les stations de surveillance, en utilisant plus largement les satellites et l'intégration voulue de ces observations afin de produire des données de haute qualité qui pourraient être diffusées en vue d'un usage par tous les pays, en particulier les pays en développement. »*
- (v) 37.h PA. « *Mettre au point et renforcer des systèmes d'alerte précoce et des réseaux d'information pour la lutte contre les catastrophes, compatibles avec la stratégie internationale de prévention des catastrophes. »*
43. A propos des programmes d'océanographie :
- (vi) 30.e PA. « *Promouvoir au niveau national une gestion intégrée, multidisciplinaire et plurisectorielle des côtes et des océans, et encourager et aider les États côtiers à formuler des politiques relatives aux océans et à créer des mécanismes de gestion intégrée des zones côtières. »*
- (vii) 32.d PA. « *Élaborer des programmes nationaux, régionaux et internationaux visant à faire cesser la déperdition de diversité biologique marine, y compris dans les récifs de coraux et les zones humides. »*
- (viii) 37.e PA. « *Améliorer les techniques et les méthodes permettant d'évaluer les effets du changement climatique, et encourager l'évaluation continue de ces effets néfastes par le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat. »*
44. La COI contribuera également à dix des partenariats de type II établis lors du SMDD, auxquels elle s'est engagée à fournir une assistance technique ; elle continuera notamment à jouer ce rôle pour le Processus africain et pour la mise en œuvre du Programme d'interventions, ainsi que pour la deuxième phase de cette initiative. Sont concernés les partenariats de type II suivants :
1. Le Processus africain.
 2. Réseau international de professionnels et d'universitaires à l'appui de la mise en œuvre de programmes de gestion des zones côtières et des océans.
 3. L'initiative POGO-COI pour une utilisation et une gestion rationnelles des océans.

4. Science et technologie, application des techniques isotopiques à la gestion durable des ressources en eau et des zones côtières (SWARCOZM).
5. Le partenariat H2O (Hilltops-to-Oceans) (Les zones côtières des sommets à l'océan) – Travailler ensemble pour protéger les environnements côtiers et marins et sa composante : le partenariat FreshCo.
6. De l'eau douce à l'océan : Approche pluridisciplinaire de la gestion régionale des océans et de l'écosystème côtier.
7. GODAE.
8. L'éducation et la formation en matière d'observation de la terre.
9. Le partenariat pour la Stratégie d'observation mondiale intégrée.
10. L'application de techniques nucléaires et non nucléaires pour la surveillance et la gestion des efflorescences algales nuisibles dans la région côtière de Benguela.

Ressources

45. Étant donné qu'actuellement les possibilités dont dispose l'UNESCO pour fournir davantage de ressources au titre du seul budget ordinaire sont limitées, une approche mixte semble nécessaire. Il faudrait à cette fin tenir dûment compte d'autres sources de financement, dans un effort d'autonomie financière croissante de la part de la COI, en ayant recours aux arrangements souples prévus à l'article 10 de ses statuts et aux outils administratifs à la disposition de la Commission.
46. Les États membres de la COI et les organisations avec lesquelles elle collabore sont encouragés à apporter une contribution accrue et régulière au Fonds de dépôt de la COI afin de compléter les capacités de base découlant du soutien fourni par l'UNESCO à la Commission au titre du budget ordinaire.
47. Les États membres sont vivement encouragés à envisager le détachement de personnel professionnel auprès du Secrétariat de la COI, à court comme à long terme, en consultation avec le Secrétaire exécutif pour savoir quelles compétences scientifiques et de gestion ces

personnes devraient avoir pour contribuer le plus efficacement possible à la réalisation des objectifs des États membres et de la Commission. Les détachements virtuels pour lesquels les personnes détachées s'occupent d'activités de la COI depuis leur propre lieu de travail sont une alternative rentable aux détachements « complets » à Paris.

48. Le Secrétariat préparera avant la fin 2003 un plan stratégique de financement pour les travaux hautement prioritaires de la Commission jusqu'à 2007. Il servira de cadre à long terme pour obtenir à l'avenir un soutien supplémentaire au titre du budget ordinaire de l'UNESCO et des contributions accrues auprès des sources extra-budgétaires.

Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO

ESTRATEGIA A PLAZO MEDIO 2004-2007

La Estrategia a Plazo Medio de la COI para 2004-2007 se preparó de conformidad con una decisión adoptada por la Asamblea de la COI en su 21^a reunión. Esta primera fase abarca un periodo de cuatro años a fin de coincidir con la actual Estrategia a Plazo Medio de la UNESCO para 2002-2007 que figura en el documento 31 C/4.

En el futuro la Estrategia a Plazo Medio de la COI debería concordar plenamente con la de la UNESCO.

El presente documento se centra en las modalidades de acción que permitirán a la COI cumplir con sus compromisos en el marco de la Estrategia a Plazo Medio de la UNESCO.

La COI de la UNESCO es el centro de enlace de las Naciones Unidas para las ciencias y los servicios oceánicos

El mandato:

“La UNESCO y sus Estados Miembros deben aprovechar la oportunidad de capitalizar la inversión que efectuaron en el estudio científico de los océanos en la segunda mitad del siglo XX para asumir el liderazgo mundial, que con tanta urgencia se necesita, en el establecimiento de servicios oceanográficos operacionales en beneficio de toda la humanidad a lo largo del siglo XXI.” (Informe del Equipo de Evaluación Externa de la COI, 2000)

1. La Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO se creó en 1960, en calidad de mecanismo especializado del sistema de las Naciones Unidas encargado de coordinar la investigación científica sobre los océanos y los servicios oceánicos en todo el mundo.
2. En la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS, 1982) se reconoció que la COI es la organización competente en materia de investigación científica marina y una organización internacional competente para intercambiar información científica y técnica con la Comisión de Límites de la Plataforma Continental.
3. Los fructíferos esfuerzos realizados por la COI en la coordinación de programas internacionales de ciencias han cimentado el papel cada vez más importante que desempeña la Comisión frente a la problemática del desarrollo sostenible de los océanos y las zonas costeras. En relación con el seguimiento de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD, 1992), la COI fue encargada de “*la solución de las principales incertidumbres que se plantean respecto de la ordenación del medio marino y el cambio climático*”.
4. En consecuencia, la misión permanente de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO, definida en los Estatutos revisados de la COI (1999), es la siguiente: “*La finalidad de la Comisión es fomentar la cooperación internacional y coordinar programas en la investigación, los servicios y la creación de capacidad, a fin de conocer mejor la naturaleza y los recursos del océano y las zonas costeras y*

aplicar ese conocimiento para mejorar la gestión, el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente marino y el proceso de adopción de decisiones de sus Estados Miembros.” (Artículo 2.1)

5. En la Estrategia a Plazo Medio de la UNESCO (2002-2007) (documento 31 C/4), aprobada por la Conferencia General en su 31^a reunión (2001), se confirió a la COI el carácter de programa emblemático y en su párrafo 96 se dispone lo siguiente:
 - a) *“La COI coordinará los principales programas de ciencias oceánicas, destinados a dilucidar el papel que desempeña el océano en el cambio climático y el ciclo del carbono, y evaluará las repercusiones que tienen las actividades humanas en el océano.*
 - b) *Seguirá dirigiendo la planificación y el establecimiento del Sistema Mundial de Observación de los Océanos (GOOS), en el marco de la Estrategia de Observación Mundial Integrada (IGOS), para mejorar la previsión de los fenómenos naturales y la ordenación de los mares costeros y sus recursos biológicos.*
 - c) *Aumentará la capacidad de los países en desarrollo, sobre todo para que puedan administrar e intercambiar la información y los datos marinos que requiere el desarrollo sostenible.*
 - d) *E intensificará su apoyo al Proceso Africano en el marco del seguimiento de la Conferencia Panafricana sobre la Gestión Integrada y Sostenible de las Zonas Costeras (PACSICOM), concentrando en África una parte importante de sus actividades sobre el terreno, especialmente en lo referente a la creación de redes de información y datos marinos y la gestión integrada de las zonas costeras.*
 - e) *Además, la Comisión mejorará los servicios oceánicos que presta a los Estados Miembros por conducto de la nueva Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina.”*
6. La Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS, 2002), mediante su Plan de Aplicación, confirmó la función de la COI en el campo de las ciencias del mar y la ordenación sostenible de los océanos, poniendo de relieve su papel en la creación de capacidades y propugnando la intensificación de sus actividades: *“Fortalecer la capacidad de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la FAO y otras organizaciones internacionales regionales y*

subregionales competentes para aumentar la capacidad nacional y local en el campo de la oceanografía y la ordenación sostenible de los mares y sus recursos”.

7. Gracias al compromiso de los Estados Miembros y los asociados de la COI, durante 43 años la Comisión ha sido un foro intergubernamental de alto nivel centrado especialmente en las ciencias oceánicas y el desarrollo de los servicios oceánicos. Mediante la COI, la UNESCO ha desempeñado y seguirá desempeñando una función rectora en la elaboración de los conocimientos necesarios para administrar los recursos oceánicos. Con este fin, la COI colabora con otros programas intergubernamentales de la UNESCO como el Programa Hidrológico Internacional (PHI), el Programa Internacional de Ciencias de la Tierra (PICG), el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) y el Programa de Gestión de las Transformaciones Sociales (MOST) haciendo hincapié en el desarrollo sostenible.

Modalidades de acción para cumplir los compromisos de la COI definidos en la Estrategia a Plazo Medio de la UNESCO

- a) *“La COI coordinará los principales programas de ciencias oceánicas, destinados a dilucidar el papel que desempeña el océano en el cambio climático y el ciclo del carbono, y evaluará las repercusiones que tienen las actividades humanas en el océano”*
8. La COI, en su calidad de centro de enlace técnico en materia de ciencias oceánicas del sistema de las Naciones Unidas, deberá asumir una función más amplia en la planificación y prestación de apoyo gubernamental y la gestión de los programas de investigación de escala mundial correspondientes. La COI patrocina el Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC), junto con la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el Programa de las Naciones Unidas

para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU), y presta asistencia al Programa Dinámica de los Ecosistemas Oceánicos Mundiales (GLOBEC) con el Comité Científico de Investigaciones Oceánicas (SCOR) y el Programa Internacional sobre la Geosfera y la Biosfera (IGBP), y al Programa Científico Internacional sobre la Ecología y la Oceanografía Mundiales de las Floraciones de Algas Nocivas (GEOHAB), junto con el Comité Científico de Investigaciones Oceánicas (SCOR).

9. La Comisión deberá proseguir la labor emprendida con el GOOS inicial en materia de creación de sistemas destinados a acopiar datos y elaborar información sobre los procesos oceánicos esenciales para una amplia gama de usuarios. De acuerdo con los compromisos asumidos en la Declaración de la COI para la CMDS, habrá que elaborar proyectos piloto del GOOS (como Argo y GODAE) y sistemas mundiales de observación y previsión. La COI trabaja activamente para que los datos oceánicos se difundan e intercambien ampliamente con el fin de permitir que sus Estados Miembros tengan acceso a los datos e informaciones oceánicos en los planos mundial, regional y subregional.
10. Tal como se sugirió en el Informe del Equipo de Evaluación Externa (2000), la COI mantendrá y fortalecerá su función, en colaboración con otras organizaciones internacionales competentes, en el patrocinio de investigaciones internacionales sobre el clima y, en especial, hará participar a los organismos científicos pertinentes de sus Estados Miembros en los esfuerzos coordinados de investigación.
11. En los medios costeros, la COI necesita establecer relaciones de colaboración que combinen las ciencias biofísicas con las ciencias sociales como base para estudiar los asuntos relacionados con la gestión. La COI debe centrar más sus actividades de investigación en los mares costeros, comprendida la relación con fuentes continentales de contaminación difusa, como el nitrógeno, el fósforo y el silicato.
12. La plena participación de la COI en la evaluación mundial del estado del medio marino tendrá importantes repercusiones en los programas de la Comisión en el futuro. Los planes y modalidades de esa evaluación, conforme a lo establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su quincuagésimo séptimo periodo de sesiones

(Res. A/57/141 sobre los océanos y el derecho del mar), se examinarán en su quincuagésimo octavo periodo de sesiones, que tendrá lugar a finales de 2003, y probablemente en una reunión intergubernamental que se celebrará durante 2004. La COI asistirá a los Estados Miembros en la elaboración y utilización de indicadores adecuados desde el punto de vista científico en el proceso de evaluación y sería un organismo competente y dispuesto a participar más directamente en él, a reserva de la disponibilidad de fondos y recursos.

b) “La COI seguirá dirigiendo la planificación y el establecimiento del Sistema Mundial de Observación de los Océanos (GOOS), en el marco de la Estrategia de Observación Mundial Integrada (IGOS), para mejorar la previsión de los fenómenos naturales y la ordenación de los mares costeros y sus recursos biológicos”

13. La COI promueve el desarrollo de la oceanografía operacional, es decir, de la vigilancia continua del estado del océano para facilitar informaciones útiles a una amplia gama de usuarios de los sectores público y privado. La Comisión debe proporcionar regular y sistemáticamente previsiones sobre fenómenos como El Niño/La Niña, las mareas tormentosas y los tsunamis regionales y la meteorología marina gracias a la oceanografía operacional.
14. En este contexto, el desarrollo acelerado del Sistema Mundial de Observación de los Océanos (GOOS) constituye desde 1998 una iniciativa importante encabezada por la COI en asociación con la OMM, el PNUMA y el ICSU. Al principio, la COI y la OMM procedieron al establecimiento gradual del GOOS mediante la integración en un sistema único de los servicios oceánicos preexistentes creados por ambas organizaciones durante los últimos 30 años. El GOOS forma parte de una Estrategia de Observación Mundial Integrada (IGOS) a la que se han asociado los organismos espaciales de todo el mundo.
15. Las redes de observación que prestan apoyo al GOOS se extienden cada vez más y cuentan con: satélites de detección a distancia; instrumentos ubicados en las zonas costeras, por ejemplo mareógrafos;

boyas fijas y a la deriva y otros tipos de plataformas; buques que colaboran ocasionalmente (comprendidos transbordadores comerciales) y series cronológicas de largo plazo sobre la variabilidad. Desde 1998, el GOOS está funcionando gracias a la contribución de los Estados Miembros de la COI. Los datos en tiempo real y tiempo casi real del GOOS se pueden consultar regular y sistemáticamente mediante el SMT de la OMM y directamente en el JCOMMOPS¹. El GOOS se está desarrollando mediante la realización de proyectos piloto pre-operacionales cuya finalidad es demostrar la utilidad y rentabilidad de las actividades, así como mediante la creación de capacidades en los países en desarrollo, el fomento y la facilitación de la investigación y el desarrollo tecnológico y el establecimiento de interacciones con los usuarios para determinar cuáles son los productos más útiles. La mayoría de las actividades del GOOS se efectuarán por conducto de la nueva Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina (JCOMM).

16. El desarrollo constante del GOOS como componente oceánico del Sistema Mundial de Observación del Clima (SMOC), apoyado mediante la creación de la JCOMM como mecanismo de ejecución, junto con las interacciones que se establecen entre el GOOS y el SMOC y los organismos espaciales por conducto de la Colaboración para la Estrategia de Observación Mundial Integrada (IGOS), seguirán cumpliendo esta misión.
17. El Equipo de Ejecución de la Red de Boyas Fijas en Mares Tropicales de la JCOMM seguirá supervisando la planificación y el funcionamiento de los sistemas de alerta contra El Niño y La Niña y los fenómenos conexos en los océanos Atlántico e Índico tropicales para obtener información sobre estos acontecimientos. El GOOS y la JCOMM trabajarán de concierto para garantizar la divulgación adecuada de los consiguientes pronósticos. Se intentará crear un organismo regional del GOOS para el Pacífico sudoriental con vistas a predecir y atenuar los efectos de El Niño y de los incidentes conexos a lo largo de la costa occidental de América del Sur. Se crearán lazos

1. Centro de Apoyo de la Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina a las Plataformas de Observación *in situ*.

de cooperación con el nuevo Centro Internacional de Investigación sobre el Fenómeno El Niño (CIIFEN¹) de las Naciones Unidas, sito en Guayaquil (Ecuador).

18. Es menester que la COI dé a conocer los objetivos de su programa a los órganos rectores de la FAO y el PNUMA dado que puede contribuir al cumplimiento de sus mandatos relativos a los océanos y las costas, y que establezca útiles relaciones de colaboración con estas organizaciones en ciertas esferas específicas de sus mandatos. Se debe alentar una mayor participación de la FAO y el PNUMA en el GOOS y en ámbitos fundamentales de la investigación. Se deben crear vínculos estrechos entre el GOOS y las Convenciones y los Planes de Acción sobre los Mares Regionales del PNUMA y con los órganos regionales de pesca, comprendidos el CIEM y la PICES. Los representantes de Estados Miembros de la COI deben trabajar con los delegados de sus respectivos países ante la FAO y el PNUMA para dar mayor notoriedad a la Comisión.
19. La COI es el organismo coordinador del GOOS y seguirá teniendo la responsabilidad de fortalecer a este último en beneficio de los Estados Miembros, lo cual entrañará importantes consecuencias institucionales para la COI a nivel internacional y para cada Estado Miembro a nivel interno. Será necesaria una participación más directa de los Estados Miembros de la COI en el plano nacional para atender las necesidades del funcionamiento del GOOS y para promover las actividades de la COI, en particular las que tienen por objeto apoyar al GOOS.

c) “La COI aumentará la capacidad de los países en desarrollo, sobre todo para que puedan administrar e intercambiar la información y los datos marinos que requiere el desarrollo sostenible”

20. El Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE) ha sido uno de los programas más importantes y de

1. Este Centro se inauguró en enero de 2003.

mayor éxito de la Comisión desde los años 1960. Para la investigación sobre el medio ambiente y el cambio climático mundiales, el IODE y los principios que se promueven en su programa revisten una importancia fundamental. El progreso de la ciencia del sistema terrestre requiere que se disponga de juegos de datos mundiales y, cada vez más, de flujos de datos en tiempo real. La Comisión, sus colaboradores, la UNESCO y el sistema de las Naciones Unidas en su conjunto deben tener plenamente en cuenta la evolución de las tecnologías de la información y la necesidad de garantizar el acceso de todos los Estados Miembros a éstas. De lo contrario, se dificultará la producción de los conocimientos necesarios para preservar la integridad de los sistemas naturales frágiles y se incrementarán considerablemente las disparidades entre el Norte y el Sur en esta materia.

21. El programa de la COI relativo al Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE), que cuenta con una red de Centros Nacionales de Datos Oceanográficos en 66 países vinculados con los Centros Mundiales de Datos para la Oceanografía, seguirá propugnando y aplicando una política de difusión abierta e ilimitada de datos relativos a los océanos al conjunto de la comunidad internacional.
22. Mediante la creación de redes regionales de datos e información oceanográficos (ODIN) basadas en el modelo de ODINCARSA para América Latina y el Caribe y de ODINAFRICA para África, la COI prestará asistencia a los Estados Miembros a fin de que se doten de los recursos humanos e institucionales necesarios para recopilar, administrar y divulgar los servicios y productos de datos e información que precisan todas las partes interesadas.
23. El IODE ha elaborado un importante programa de fomento de capacidades a nivel nacional, regional y mundial (OceanTeacher, redes ODIN) destinado a prestar asistencia a los Estados Miembros en la creación de las capacidades institucionales necesarias para la gestión de los datos y la información y la divulgación de los conocimientos técnicos y científicos. El Comité sobre IODE, en su 17^a reunión, recomendó que en OceanTeacher se prestara una mayor atención a la “formación profesional permanente”, a la gestión de los datos en modo diferido y de los datos operacionales y, también, que se prepa-

raran materiales que pudieran utilizarse en la enseñanza superior sobre ciencias marinas y oceanografía con vistas a generar conciencia de la importancia de la calidad de la gestión de los datos en las investigaciones oceánicas.

24. Tal como se recomendó en el informe del Equipo de Evaluación Externa de la COI en 2000, esta última apoyará la labor del IODE por conducto de la Comisión Técnica Mixta sobre Oceanografía y Meteorología Marina (JCOMM) y de otros modos y alentará sus esfuerzos por establecer normas mundiales ampliamente aceptadas en materia de datos marinos. El Comité de Dirección de la JCOMM recomendó, a fin de evitar la duplicación de tareas y optimizar los recursos humanos y financieros, que se fusionara el Grupo de Expertos sobre Aspectos Técnicos del Intercambio de Datos (GETADE) del IODE con el Grupo de Expertos sobre Prácticas de Gestión de los Datos (ETDMP) de la JCOMM. En su 17^a reunión, el Comité sobre IODE acogió con beneplácito esta decisión.

d) “La COI intensificará su apoyo al Proceso Africano en el marco del seguimiento de la Conferencia Panafricana sobre la Gestión Integrada y Sostenible de las Zonas Costeras (PACSICOM), concentrando en África una parte importante de sus actividades sobre el terreno, especialmente en lo referente a la creación de redes de información y datos marinos y a la gestión integrada de las zonas costeras”

25. La COI, mediante su contribución al Proceso Africano y con la colaboración de los países de África, prestará ayuda a la realización de proyectos en el marco del componente ambiental de la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD).
26. El GOOS-ÁFRICA, por conducto de su grupo de dirección, colaborará con los Estados Miembros en la formulación de propuestas dirigidas a los donantes con objeto de impulsar la creación de sistemas de vigilancia marina en África, comprendido el suministro de acceso a la utilización de datos marinos obtenidos por teledetección mediante satélites y la capacitación en ese ámbito. Las actividades

correspondientes se realizarán en colaboración con el proyecto transversal de la UNESCO relativo a la observación en África. El establecimiento de sistemas de observación en África se hará bajo la dirección del GOOS-ÁFRICA. Esta labor ya se ha iniciado en África del Norte, por conducto de las actividades del MedGOOS con financiación de la Comisión Europea.

e) *“Además, la Comisión mejorará los servicios oceánicos que presta a los Estados Miembros por conducto de la nueva Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina”*

27. Al igual que los servicios meteorológicos, los servicios oceánicos se basan en el funcionamiento permanente de las redes de observación instrumentales de los organismos nacionales de los Estados Miembros de la COI.
28. Actualmente, el objetivo de la oceanografía operacional es obtener aplicaciones de utilidad, basadas en la predicción de las condiciones futuras de los océanos a diferentes escalas espaciales. El pronóstico periódico de las condiciones oceánicas *per se* constituye un nuevo ámbito de aplicación de la oceanografía que hoy en día complementa a las muy fiables previsiones meteorológicas marinas de las condiciones climáticas.
29. Gracias al incremento de la densidad de las redes de observación de los océanos se podrá aumentar también, y por primera vez, el plazo de predicción de los modelos meteorológicos mundiales y regionales y su capacidad para prever las precipitaciones a escala de las regiones.
30. Para hacer pronósticos oceánicos del tiempo y el clima a corto y largo plazo es preciso integrar los datos oceánicos recopilados por redes de observación desplegadas sobre inmensas superficies de los océanos, que abarcan distintas jurisdicciones. El establecimiento de estos sistemas requiere pues una gestión y directrices intergubernamentales.
31. Para aumentar la eficacia del asesoramiento técnico que brindan la OMM y la COI a sus Estados Miembros en este ámbito de actividad, se creó la JCOMM a fin de “*sustituir al Comité Mixto COI-OMM sobre*

el Sistema Mundial Integrado de Servicios Oceánicos (IGOSS) y a la Comisión de Meteorología Marina (CMM)”. La armonización de las realizaciones técnicas de estos dos organismos especializados de las Naciones Unidas se traducirá en reducciones considerables de los costos y en la ampliación de la base de apoyo a estas actividades en los países.

32. La COI organizará, por distintos conductos, el establecimiento, el mantenimiento y la modernización ulteriores, por parte de sus Estados Miembros, de las redes de observación necesarias para finalizar la primera fase del GOOS.
33. La JCOMM, que es una comisión técnica de la COI, subsidiaria de su Asamblea, y que también es un órgano constituyente de la Organización Meteorológica Mundial, subsidiario de su Congreso, servirá de mecanismo para recabar las orientaciones necesarias en esta fase del establecimiento del GOOS.
34. Tal como se mencionó en el párrafo 24, se fusionarán el GETADE del IODE y el ETDMP de la JCOMM. La Secretaría del IODE de la COI se encargará de las tareas administrativas del Área de gestión de datos de la JCOMM. Además, la JCOMM, el GOOS y el IODE realizarán conjuntamente el Proyecto Piloto sobre aplicaciones de las tecnologías de la información a la oceanografía (OIT). El objetivo del Proyecto Piloto OIT consiste en crear un sistema eficiente y eficaz de gestión de los datos y la información sobre los medios oceánicos y marinos, mediante la utilización de tecnologías de información [sobre los océanos] de vanguardia, que resulte de utilidad para la comunidad oceanográfica y, también, para otros interesados.

Creación de capacidades y capacitación, enseñanza y asistencia mutua en materia de ciencias del mar (TEMA)

35. Mediante sus actividades de capacitación, enseñanza y asistencia mutua en materia de ciencias del mar (programa TEMA) destinadas a incrementar las capacidades de los países en desarrollo, la COI asume la responsabilidad global de contribuir al establecimiento de

las instituciones preconizadas en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS) para administrar el más vasto patrimonio común del planeta. La COI tiene una responsabilidad especial con respecto a la aplicación de las partes XIII y XIV de la UNCLOS.

36. Se incrementarán las actividades de la COI relativas a la capacitación, la enseñanza y la asistencia mutua (TEMA) y se alentará tanto a los donantes como a los Miembros beneficiarios a que den prioridad a la creación de capacidades y a las actividades de TEMA en el marco de su participación en los programas científicos y técnicos de la COI.
37. La COI responderá a los requisitos planteados en las partes XIII y XIV de la UNCLOS y buscará los modos de incrementar el alcance de las actividades de fortalecimiento de capacidades, así como de TEMA. Este es el ámbito de responsabilidad de la COI en que los Estados Miembros del sistema de las Naciones Unidas le reconocen más méritos. Una estrategia de creación de capacidades y un programa TEMA pertinentes representarán una gran posibilidad para que la COI adquiera un mayor prestigio y reconocimiento en todo el mundo. El nuevo programa relativo a la creación de capacidades y a TEMA, que actualmente se está elaborando, debe ponerse en práctica mediante actividades de fortalecimiento de capacidades ejecutadas en los Estados Miembros, en particular en los países en desarrollo, prestándose una especial atención a la creación de marcos institucionales y jurídicos de apoyo a las ciencias del mar y los servicios oceánicos. A esos efectos, la COI elaborará proyectos piloto con vistas a recaudar fondos procedentes de fuentes extrapresupuestarias.

La Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS)

38. La CMDS representa la orientación gubernamental de más alto nivel para el sistema de las Naciones Unidas con respecto a la puesta en práctica del desarrollo sostenible y la ejecución del Programa 21. Algunos de los compromisos adoptados en Johannesburgo por los Jefes de Estado se refieren directamente a la misión y los programas de la COI. Este valioso respaldo expresado en el Plan de Aplicación

de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, que refuerza las orientaciones estratégicas de la COI, se sintetiza a continuación con las correspondientes referencias al documento original.

39. La COI desempeñará una importante función en el mecanismo de coordinación interinstitucional sobre cuestiones oceánicas y costeras en el sistema de las Naciones Unidas, según se prevé en el párrafo 30 c) del Plan de Aplicación (PA) de la CMDS.
40. En cuanto a su política general, la COI:
 - fortalecerá la cooperación regional y la coordinación entre las organizaciones y programas regionales pertinentes, en particular los programas sobre los mares regionales del PNUMA y los órganos regionales y subregionales de la COI (PA, 30 f);
 - ayudará a los países en desarrollo a coordinar políticas y programas en los planos regional y subregional con el fin de conservar y ordenar los recursos pesqueros y aplicar planes de ordenación integrada de las zonas costeras (PA, 30 g));
 - llevará a cabo sus actividades y programas con arreglo al enfoque basado en los ecosistemas (PA, 30 d) y 32 c)) y el enfoque de gestión integrada (PA, 30 e) y 31 g));
 - establecerá la nueva Sección de TEMA para fortalecer las actividades de la COI en materia de fomento de capacidad, con mecanismos tales como centros de excelencia y redes de formación (PA, 36 d));
41. Programas sobre sistemas mundiales de observación operacional:
 - i) PA, 132. *“Promover el desarrollo y la utilización más amplia de las tecnologías de observación de la Tierra, incluidos la teleobservación desde satélites, el levantamiento de mapas mundiales y los sistemas de información geográfica, para recopilar datos de alta calidad sobre las repercusiones ambientales, el uso de la tierra y los cambios en dicho uso, mediante, entre otras cosas, la adopción de medidas urgentes en todos los planos encaminadas a: a) Impulsar la cooperación y coordinación entre los sistemas de observación y los programas de investigación mundiales con miras a la integración de las observaciones mundiales, teniendo en cuenta la necesidad de aumentar la capacidad y de intercambiar entre todos los países los datos procedentes de las observaciones terrestres, la teleobservación desde satélites y otras fuentes; ...”*

- ii) PA, 37 c). “Fortalecer la capacidad institucional de los países y promover actividades conjuntas de observación e investigación a nivel internacional mejorando la vigilancia en tierra y un mayor uso de datos de satélites, la difusión de conocimientos técnicos y científicos y la prestación de asistencia a los países vulnerables;”
42. Programas de servicios oceánicos:
- iii) PA, 37 c). “Fortalecer la capacidad institucional de los países y promover actividades conjuntas de observación e investigación a nivel internacional mejorando la vigilancia en tierra y un mayor uso de datos de satélites, la difusión de conocimientos técnicos y científicos y la prestación de asistencia a los países vulnerables;”
- iv) PA, 38 g). “Promover la observación sistemática de la atmósfera, las masas continentales y los océanos y con ese fin mejorar las estaciones terrestres de observación, aumentar el uso de satélites e integrar adecuadamente esas observaciones para generar datos de alta calidad que puedan divulgarse y ser utilizados por todos los países, en particular los países en desarrollo;”
- v) PA, 37 h). “Establecer sistemas de alerta temprana y redes de información para la gestión de desastres que tengan en cuenta la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres y fortalecer los existentes.”
43. Programas de ciencias oceánicas:
- vi) PA, 30 e). “Promover la gestión integrada, multidisciplinaria y multisectorial de las costas y los océanos a nivel nacional y alentar y ayudar a los Estados ribereños a establecer políticas relativas a los océanos y mecanismos para la gestión integrada de las costas;”
- vii) PA, 32 d). “Elaborar programas nacionales, regionales e internacionales para contener la pérdida de la diversidad biológica marina, incluidos los arrecifes de coral y los humedales;”
- viii) PA, 37 e). “Mejorar las técnicas y metodologías de evaluación de los efectos del cambio climático y alentar al Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático a que siga evaluando esos efectos adversos.”
44. La COI contribuirá asimismo a diez de las asociaciones de Tipo 2 establecidas en la CMDS, en las que se ha comprometido a proporcionar asistencia técnica y, entre otras cosas, la COI seguirá cumpliendo esta función en el Proceso Africano, la ejecución del

Programa de Intervenciones y la segunda fase de esta iniciativa. Dichas asociaciones de Tipo 2 son las siguientes:

1. Proceso Africano
2. Red internacional de profesionales y académicos para apoyar la ejecución de programas de ordenación de zonas costeras y océanos
3. Iniciativa POGO-COI para el aprovechamiento y la gestión racionales de los océanos
4. Ciencia y Tecnología, aplicación de técnicas isotópicas para la ordenación sostenible de los recursos hídricos y las zonas costeras (SWARCOZM)
5. La Asociación H2O (Hilltops-to-Oceans) [De las cimas al océano]: trabajar juntos para proteger los medios marino y costero, y su componente secundario: FreshCo
6. White Water to Blue Water [Del agua dulce al océano]
7. Experimento Mundial de Asimilación de Datos Oceánicos (GODAE)
8. Educación y formación sobre la observación de la Tierra
9. Colaboración para la Estrategia de Observación Mundial Integrada
10. Aplicación de técnicas nucleares y no nucleares a la vigilancia y gestión de las floraciones de algas nocivas en la región costera de Benguela

Recursos

45. Habida cuenta de los límites que existen en la UNESCO para proporcionar recursos más cuantiosos, basados exclusivamente en el Presupuesto Ordinario, es preciso adoptar un enfoque mixto. Se deben tomar adecuadamente en cuenta otras fuentes de financiación, en un esfuerzo financiero cada vez más autónomo por parte de la COI, recurriendo a los acuerdos flexibles que contempla el Artículo 10 de sus Estatutos y a los instrumentos administrativos de que dispone la Comisión.
46. Se alienta a los Estados Miembros de la COI y a las organizaciones con que colabora, a contribuir de manera regular y en mayor medida

- al Fondo Fiduciario de la COI, para complementar las capacidades básicas procedentes del apoyo permanente del Presupuesto Ordinario suministrado a la COI por la UNESCO.
47. Se exhorta a los Estados Miembros a enviar personal profesional en comisión de servicio a la Secretaría de la COI, por períodos breves o prolongados, consultando con el Secretario Ejecutivo sobre las capacidades científicas y de gestión que esas personas necesitan para contribuir de la manera más eficaz al logro de los objetivos individuales de los Estados Miembros y de la COI en su conjunto. La adscripción “virtual” de personas que trabajan en actividades de la COI desde su propio lugar de trabajo son variantes convenientes de la adscripción “plena” de personas en París.
 48. Antes de fin de 2003 la Secretaría preparará un plan de recursos estratégicos para el trabajo de alta prioridad de la Comisión hasta 2007, como marco a largo plazo para obtener fondos más cuantiosos del Presupuesto Ordinario de la UNESCO y contribuciones más elevadas de las fuentes extrapresupuestarias.

**Межправительственная океанографическая комиссия
ЮНЕСКО**

**СРЕДНЕСРОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ
2004-2007 гг.**

Среднесрочная стратегия МОК на 2004-2007 гг. была подготовлена по решению Ассамблеи МОК, принятому на ее 21-й сессии. Этот первоначальный срок базируется на четырехлетнем периоде, совпадающем с нынешней Среднесрочной стратегией ЮНЕСКО на 2002-2007 гг. в документе 31 C/4. В будущем Среднесрочная стратегия МОК должна будет полностью соответствовать Среднесрочной стратегии ЮНЕСКО. В настоящем документе внимание сосредоточено на формах деятельности, соответствующих принятым МОК обязательствам в рамках Среднесрочной стратегии ЮНЕСКО.

МОК ЮНЕСКО является координирующим органом ООН в отношении вопросов, связанных с науками об океане и океаническими службами

Мандат:

"ЮНЕСКО и ее члены должны воспользоваться возможностью нарастить свои первоначальные капиталовложения в научные исследования океанов, сделанные во второй половине XX века, с целью удовлетворения в срочном порядке необходимости в глобальном руководстве развитием оперативных океанографических служб на благо всего человечества в XXI веке."

(Доклад Группы по внешней оценке МОК, 2000 г.)

1. Межправительственная океанографическая комиссия (МОК) ЮНЕСКО была создана в 1960 г. в качестве специализированного механизма в системе Организации Объединенных Наций с целью координации научных исследований океана и океанических служб во всем мире.
2. Конференция Организации Объединенных Наций по морскому праву (ЮНКЛОС, 1982 г.) признала МОК в качестве компетентной организации в области морских научных исследований и в качестве компетентной международной организации в области обмена научной и технической информацией с Комиссией по границам континентального шельфа.
3. Благодаря успешной деятельности МОК в области координации международных научных исследований была заложена основа для расширения роли МОК в решении задач, связанных с устойчивым развитием океанов и прибрежных районов. В рамках деятельности по итогам Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (ЮНЕСД, 1992 г.) на Комиссию была возложена ответственность за "*Устранение неопределенностей, имеющих важное значение для рационального использования океана и оценки глобальных климатических изменений*".
4. Соответственно, постоянная миссия Межправительственной океанографической комиссии (МОК) ЮНЕСКО была определена в ее пересмотренном Уставе (1999 г.) следующим образом: "*Целью Комиссии является содействие международному сотрудничеству и*

координация программ, касающихся исследований, служб и укрепления потенциала в интересах расширения знаний о природе и ресурсах океана и прибрежных районов, а также использования этих знаний для совершенствования управления, обеспечения устойчивого развития, охраны морской среды и облегчения процессов принятия решений ее государствами-членами" (Статья 2.1).

5. В Среднесрочной стратегии ЮНЕСКО (2002-2007 гг.), утвержденной 31-й сессией Генеральной конференции (2001 г.), в соответствии с которой МОК был придан статус флагманской программы и в пункте 96 которой говорилось следующее:

- (a) *"МОК будет координировать крупные программы по наукам об океане для понимания роли океана в изменении климата и углеродного цикла и будет оценивать воздействие человека на океаны.*
- (b) *МОК будет по-прежнему осуществлять руководство развитием и развертыванием Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) в качестве части Комплексной стратегии глобальных наблюдений (КСГН) для совершенствования прогнозирования природных явлений, а также управления прибрежными морями и их живыми ресурсами.*
- (c) *МОК будет укреплять потенциал развивающихся стран, особенно для управления и обмена данными и информацией о морской среде, которые необходимы для устойчивого развития.*
- (d) *МОК будет усиливать поддержку деятельности в рамках Африканского процесса, вытекающего из итогов Панафриканской конференции по устойчивому комплексному управлению прибрежными районами (ПАКСИКОМ). С этой целью она сосредоточит в Африке значительную часть своих мероприятий, осуществляемых на местах, в особенности в области развития сетей данных и информации о морской среде и комплексного управления прибрежными районами.*
- (e) *Помимо этого, МОК будет совершенствовать океанические службы в интересах государств-членов с помощью новой Объединенной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии".*

6. Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию (ВВУР, 2002 г.), приняв План выполнения решений ВВУР (ПВ), подтвердила роль МОК в области морских наук и устойчивого управления океанами, в деле создания потенциала, призвав содействовать расширению ее деятельности: "*Укреплять способность Межправительственной океанографической комиссии Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, ФАО и других соответствующих международных региональных и субрегиональных организаций создавать национальный и местный потенциал в области морской науки и устойчивого управления океанами и их ресурсами*" (пункт 36 (d)).
7. Приверженность государств-членов и партнеров МОК решению поставленных задач как своему общему делу позволила МОК в течение 43 лет выступать в качестве межправительственного форума высокого уровня, призванного заниматься вопросами наук об океане и развитием океанических служб. ЮНЕСКО через свою МОК играла и будет продолжать играть руководящую роль в расширении знаний, необходимых для управления океанскими ресурсами. В этой связи следует отметить, что МОК сотрудничает с другими межправительственными программами ЮНЕСКО, в том числе с Международной гидрологической программой (МГП), Международной программой по геонаукам (МПГК), Программой "Человек и биосфера" (МАБ) и программой "Управление социальными преобразованиями" (МОСТ), в центре которого стоят проблемы устойчивого развития.

Формы деятельности для осуществления стоящих перед МОК задач в рамках Среднесрочной стратегии ЮНЕСКО

- (а) "*МОК будет координировать крупные программы по наукам об океане для понимания роли океана в изменении климата и углеродного цикла и будет оценивать воздействие человека на океаны*".

8. МОК, выступающая в качестве технического координационного органа в области морских наук в системе Организации Объединенных Наций, должна играть более важную роль в деле расширения и предоставления правительственной поддержки, а также в плане управления связанных с этим глобальных исследовательских программ. МОК вместе с Всемирной метеорологической организацией (ВМО), Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) и Международным советом по науке (МСНС) выступает спонсором Всемирной программы исследования климата (ВПИК); оказывает вместе с Научным комитетом по океаническим исследованиям (СКОР) поддержку Программе по глобальной динамике океанических экосистем (ГЛОБЕК) и Международной программе по геосфере и биосфере (МПГБ); а также программе по Глобальной экологии и океанографии вредоносного цветения водорослей (ГЕОВЦВ).
9. Она должна продолжать возглавлять деятельность, начало которой было положено первоначальной системой ГСНО, по системам сбора данных и информации об основных происходящих в океане процессах, предназначенных для широкого круга потребителей. В соответствии с обязательствами, принятыми в Заявлении МОК для ВВУР, должна быть обеспечена разработка пилотных проектов ГСНО (подобных Арго и ГОДАЕ), а также глобальных систем наблюдений и прогнозирования. МОК активно содействует широкому распространению и обмену океаническими данными, с тем чтобы государства-члены могли располагать доступом к океаническим данным и информации на глобальном, региональном и субрегиональном уровнях.
10. Как говорится в докладе по внешней оценке (2000 г.), МОК должна сохранить и укрепить в партнерстве с другими соответствующими международными организациями свою роль спонсора международных исследований климата и, в частности, в деле привлечения соответствующих научных учреждений своих государств-членов к координируемой исследовательской работе.
11. Применительно к прибрежным районам МОК нужно расширить отношения с партнерами таким образом, чтобы интегрировать биофизические науки и социальные науки, что является основой для

решения проблем управления. МОК необходимо сфокусировать проводимую ею научную работу на прибрежных морях, включая связь с расположенными на суше источниками диффузного загрязнения, в том числе азотными, фосфорсодержащими соединениями и силикатами.

12. Значительные последствия для программ МОК в будущем будет иметь ее полномасштабное участие в Глобальной оценке морской среды (ГОМС). Планы и формы осуществления ГОМС, как это было решено Генеральной Ассамблей Организации Объединенных Наций на ее 57-й сессии (Рез. A/57/141 по океанам и морскому праву), будут вновь рассмотрены на ее 58-й сессии в конце 2003 г. и, вероятно, на межправительственном совещании в ходе 2004 г. МОК окажет помощь государствам-членам в разработке и использовании научно обоснованных показателей процесса ГОМС и станет организацией, наиболее приспособленной и желающей принять самое непосредственное участие в этом процессе при условии обеспечения необходимого финансирования и наличия соответствующих средств.

(b) "МОК будет по-прежнему осуществлять руководство развитием и развертыванием Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) в качестве части Комплексной стратегии глобальных наблюдений (КСГН) для совершенствования прогнозирования природных явлений, а также управления прибрежными морями и их живыми ресурсами".

13. МОК стоит в первых рядах сторонников развития оперативной океанографии, непрерывного мониторинга условий в Мировом океане для того, чтобы предоставлять полезную информацию широкому кругу потребителей как в государственном, так и частном секторе. Прогнозирование явлений Эль-Ниньо/Ля Нинья, региональных штормовых нагонов и цунами, а также погодных условий в океане, является результатом, который должен представляться в распоряжение потребителей на систематической

основе, если удастся задействовать возможности оперативной океанографии.

14. В этом контексте с 1998 г. основной упор делается на ускоренное развитие Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО), созданием которой МОК руководит в сотрудничестве с ВМО, ЮНЕП и МЧС. Ускоренное создание ГСНО силами МОК и ВМО первоначально осуществлялось путем интеграции в единую систему ранее существовавших океанических служб, создававшихся в течение последних 30 лет обеими организациями. ГСНО является частью Комплексной стратегии глобальных наблюдений (КСГН), партнерами в создании которой выступают космические агентства всего мира.
15. В состав растущей сети наблюдений в поддержку ГСНО входят учреждения, занимающиеся дистанционным зондированием с помощью спутников, использованием прибрежных датчиков, включая измерительные приборы, буи, плавающие буи и другие платформы, попутные суда (включая действующие на коммерческой основе паромы); в ее рамках используются также данные о колебаниях, являющиеся частью долгосрочных серий данных. С 1998 г. ГСНО действует благодаря вкладу, вносимому государствами - членами МОК. Данные в режиме реального или квазиреального времени, поступающие от ГСНО, систематически предоставляются пользователям с помощью Глобальной системы телекоммуникации (ГСТ) ВМО или поступают непосредственно от ОКОМ-МОПС¹. ГСНО расширяется путем осуществления дооперативных пилотных проектов, призванных продемонстрировать развивающимся странам свою полезность, рентабельность и возможности в плане создания потенциала; стимулировать или позволить заниматься осуществлением исследований и технологическими разработками, а также взаимодействовать с пользователями в плане выявления наиболее полезных для них продуктов. ГСНО будет создаваться большей частью через новую Объединенную техническую комиссию МОК-ВМО по океанографии и морской метеорологии (ОКОММ).

1. Центр поддержки платформ наблюдения Объединенной технической комиссии ВМО-МОК по океанографии и морской метеорологии *in situ*.

16. Соответствующие потребности будут по прежнему удовлетворяться с помощью непрерывного развития ГСНО в качестве океанского компонента Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК), при поддержке со стороны ОКОММ, выступающей в качестве исполнительного органа, а также благодаря взаимодействию ГСНО и ГСНК и космических агентств в рамках Партнерства по осуществлению Комплексной стратегии глобальных наблюдений (КСГН).
17. Группа по осуществлению Проекта заякоренных буев в тропиках ОКОММ будет по-прежнему следить за развитием и созданием систем раннего предупреждения явлений Эль-Ниньо и Ля Нинья, а также связанных с ними явлений в тропических частях Атлантического и Индийского океанов, что является основой для получения информации об этих явлениях. ГСНО и ОКОММ будут взаимодействовать с целью обеспечения соответствующего распространения являющихся их результатом прогнозов. Будут предприняты усилия с целью создания регионального органа ГСНО для юго-восточной части Тихого океана с целью прогнозирования и смягчения последствий Эль-Ниньо и связанных с ним явлений вдоль западного побережья Южной Америки. Будет налажено сотрудничество с новым Международным научно-исследовательским центром ООН по Эль-Ниньо (СИИФЕН¹) в Гуаякиле, Эквадор.
18. МОК необходимо донести информацию о своих программных целях для сведения руководящих органов ФАО и ЮНЕП, учитывая, что МОК может внести значительный вклад в осуществление стоящих перед ними задач в отношении океана и прибрежных районов, а также установить с ними плодотворные партнерские отношения в отдельных областях их деятельности. Следует содействовать более активному участию ФАО и ЮНЕП как в ГСНО, так и в основных областях исследовательской работы. Следует установить более тесную взаимосвязь между ГСНО и конвенциями и планами действий ЮНЕП по региональным морям, а также с региональными органами, занимающимися вопросами

1. Centro Internacional de Investigación sobre el Fenómeno El Niño, открытый в январе 2003 г. в Гуаякиле, Эквадор.

рыболовства, в том числе с Международным советом по исследованию моря (МСИМ) и Северо-Тихоокеанской организацией по морским наукам (СТОМН). Представители государств - членов МОК должны более активно работать со своими коллегами в ФАО и ЮНЕП с целью укрепления авторитета МОК.

19. МОК является ведущим учреждением в отношении ГСНО и будет продолжать нести ответственность за развитие ГСНО на благо государств-членов. Это обязательство имеет серьезные последствия для МОК как организации на международном уровне и для государств-членов на национальном уровне. Более активное участие государств - членов МОК на национальном уровне необходимо для целей создания ГСНО и расширения деятельности МОК, в частности в поддержку ГСНО.

(с) "МОК будет укреплять потенциал развивающихся стран, особенно для управления и обмена данными и информацией о морской среде, которые необходимы для устойчивого развития".

20. Международный обмен океанографическими данными и информацией (МООД) был одной из крупных и наиболее успешных программ Организации начиная с 1960-х годов. МООД и те принципы, которые лежат в ее основе, имеют решающее значение для научных исследований, связанных с глобальной окружающей средой и изменением климата. Развитие науки о Земле как системе требует поступления наборов глобальных данных в масштабах реального времени. Изменения в области информационных технологий и необходимость обеспечения доступа к ним всех государств-членов должны учитываться в полном объеме Комиссией, ее партнерами, ЮНЕСКО и системой Организации Объединенных Наций в целом. Если этого не будет сделано, то это помешает расширению знаний, необходимых для обеспечения сохранности имеющих решающее значение природных систем и приведет к драматическому углублению разрыва в знаниях между Югом и Севером.

21. Программа МОК по Международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД), которая включает в себя сеть национальных центров океанографических данных в 66 странах, связанных с Мировыми центрами данных по океанографии, будет и далее отстаивать и проводить политику открытого и ничем не ограниченного распространения океанографических данных в международном сообществе.
22. Путем развития региональных сетей океанографических данных и информации (ОДИН), по образцу и подобию ОДИНКАРСА для стран Латинской Америки и бассейна Карибского моря и ОДИНАФРИКА в Африке, МОК будет помогать государствам-членам развивать необходимые людские и институциональные ресурсы для сбора, управления и распространения данных и информационных услуг и продуктов, которые необходимы для всех участников.
23. МООД разработала большую программу по созданию потенциала на национальном, региональном и глобальном уровнях ("Оушентичер" и сети ОДИН), которая поможет государствам-членам в создании необходимого для них институционального потенциала по управлению данными и информацией и распространению технических и научных знаний. Комитет по МООД на своей 17-й сессии рекомендовал, чтобы в рамках "Оушентичер" больше внимания уделялось "постоянному профессиональному развитию", управлению как задержанными по времени данными, так и данными в масштабах реального времени, а также подготовить материал, который мог бы быть использован на постуниверситетских курсах по морским наукам/оceanографии для проведения информационно-разъяснительной работы в отношении значения качественных океанических исследований и управления данными.
24. Как было рекомендовано в Докладе о внешней оценке МОК 2000 г., МОК будет оказывать поддержку деятельности МООД в связи с Объединенной технической комиссией МОК-ВМО по океанографии и морской метеорологии (ОКОММ) и иными путями, а также содействовать предпринимаемым в ее рамках усилиям по разработке широко принятых глобальных стандартов по морским данным. Комитет по управлению ОКОММ, чтобы избежать дубли-

рования и максимизировать человеческие и финансовые ресурсы, рекомендовал объединить Группу по техническим аспектам обмена данными МООД (ГЕТАДЕ) и Группу экспертов ОКОММ по практике управления (ЕТДМП). Эта рекомендация была поддержана на 17-й сессии МООД.

(d) *"МОК будет усиливать поддержку деятельности в рамках Африканского процесса, вытекающего из итогов Панафриканской конференции по устойчивому комплексному правлению прибрежными районами (ПАКСИКОМ). С этой целью МОК сосредоточит в Африке значительную часть своих мероприятий, осуществляемых на местах, в особенности в области развития сетей данных и информации о морской среде и комплексного управления прибрежными районами".*

25. Внося свой вклад в Африканский процесс, и при поддержке африканских стран МОК будет оказывать поддержку осуществлению экологических проектов в рамках Нового партнерства в интересах Африки (НЕПАД).
26. Проект ГСНО-Африка через свою руководящую группу будет работать с государствами-членами с целью разработки проектов, подлежащих финансированию донорами, предусматривающих развитие систем мониторинга морской среды в Африке, включая предоставление доступа к морским данным, полученным путем дистанционного зондирования со спутников, и осуществление подготовки по их использованию. Эта работа будет осуществляться в тесной увязке со Сквозным проектом ЮНЕСКО по дистанционному зондированию в Африке. Создание систем наблюдений для Африки будет осуществляться под руководством ГСНО-Африка. Она уже началась для Северной Африки через мероприятие, осуществляемые в рамках Средиземноморского регионального компонента ГСНО (МедГСНО) и финансируемые Европейской комиссией.

- (e) "Помимо этого МОК будет совершенствовать океанические службы в интересах государств-членов с помощью новой Объединенной технической комиссии МОК-ВМО по океанографии и морской метеорологии".
27. Так же, как и метеорологические службы, океанические службы основаны на постоянном действии сетей, созданных национальными учреждениями государств - членов МОК.
28. Оперативная океанография сегодня используется с целью получения полезных прикладных материалов, основанных на прогнозах будущего состояния океана в различных временных масштабах. Прогнозирование состояния океана *per se* на регулярной основе является новым видом прикладного использования океанографии, которая в настоящее время является дополнением к представлению уже хорошо отработанных морских метеорологических прогнозов погодных условий.
29. Увеличивающаяся плотность сетей океанических наблюдений сделает также впервые возможным увеличение дальности прогнозирования с помощью глобальных и региональных метеорологических моделей, а также расширит возможность прогнозировать выпадение дождевых осадков на региональной основе.
30. Краткосрочные и долгосрочные океанические прогнозы погоды и климата возможны только путем интеграции океанических данных, полученных сетями наблюдений, развернутыми на гигантских пространствах океана, разные области которого находятся под различной юрисдикцией. Создание таких систем требует межправительственных решений и не может осуществляться без руководства со стороны государств.
31. С целью повышения эффективности технического руководства, которое предоставляется ВМО и МОК их государствам-членам в этой области деятельности, и была создана ОКОММ "с целью замены существующих Совместного комитета МОК-ВМО по Объединенной глобальной системе океанических служб (ОГСОС) и Комиссии ВМО по морской метеорологии (КММ)". Гармонизация технических усилий в этой области двух специализированных учреждений Организации Объединенных Наций должна привести к значи-

тельной экономии средств и расширить основу поддержки этой деятельности на национальном уровне.

32. Используя различные средства МОК с помощью своих государств-членов обеспечит дальнейшее развертывание, обеспечит эксплуатацию и укрепление сетей наблюдений, необходимых для завершения первой фазы создания ГСНО.
33. ОКОММ в качестве технической комиссии МОК, будучи вспомогательным органом Ассамблеи МОК, и выступая в качестве одного из органов Всемирной метеорологической организации, являющегося подотчетным по отношению к ее Конгрессу, будет выступать в качестве как раз того канала, который необходим для получения руководящих указаний на данном этапе создания ГСНО.
34. Как упомянуто в пункте 24 выше, Группа по техническим аспектам обмена данными МООД (ГЕТАДЕ МООД) и Группа экспертов ОКОММ по практике управления (ЕТДМП ОКОММ) будут объединены. Секретариатские обязанности в отношении программы управления данными ОКОММ возьмет на себя секретариат МОК/МООД. Кроме этого, ОКОММ, ГСНО и МООД будут совместными усилиями осуществлять Пилотный проект по океаническим информационным технологиям (ОИТ). Цель этого проекта заключается в создании действенной и эффективной системы управления данными и информацией в отношении океанской и морской среды, основанной на использовании самых современных океанских информационных технологий и служащей океанографическому сообществу и другим партнерам за его пределами.

Программа по подготовке кадров, образованию и взаимной помощи (ТЕМА)

35. Действуя через свою программу по подготовке кадров, образованию и взаимной помощи (ТЕМА) с целью укрепления потенциала развивающихся стран, МОК несет долю глобальной ответственности за оказание помощи государствам-членам в деле создания учреждений, предусмотренных Конвенций Организации Объеди-

ненных Наций по морскому праву (ЮНКЛОС), призванных осуществлять руководство самым крупным общим достоянием человечества. МОК несет особую ответственность за претворение в жизнь частей XIII и XIV ЮНКЛОС.

36. Деятельность МОК в области подготовки кадров, образования и взаимной помощи (ТЕМА) будет расширена и укреплена, а к государствам-донорам и государствам-бенефициарам будет обращен призыв уделять первоочередное внимание созданию потенциала и деятельности в области ТЕМА в качестве одной из сторон своего участия в научных и технических программах МОК.
37. МОК откликнется на те вызовы, которые вытекают из частей XIII и XIV ЮНКЛОС, она будет также изыскивать пути и способы расширения масштабов деятельности по укреплению потенциала и ТЕМА. Именно в этой области ответственность МОК широко признается всеми государствами - членами системы Организации Объединенных Наций. Хорошо продуманная стратегия и программа работы в области укрепления потенциала и ТЕМА открывают перед МОК прекрасную возможность укрепить свою авторитетность и добиться признания во всем мире. Планируемая в настоящее время новая схема деятельности по укреплению потенциала и ТЕМА должна сопровождаться работой по укреплению потенциала в самих государствах-членах, особенно в развивающихся странах, и предусматривать уделение особого внимания институциональным и юридическим рамкам в поддержку морских наук и океанических служб. С этой целью МОК будет заниматься разработкой пилотных проектов с целью привлечения донорских внебюджетных средств.

Всемирная встреча по устойчивому развитию (ВВУР)

38. ВВУР дала на самом высоком уровне руководящие указания со стороны правительства системе Организации Объединенных Наций по вопросам устойчивого развития и Повестки дня на XXI век. Главами государств в Йоханнесбурге был принят ряд обязательств, которые имеют непосредственное отношение к миссии и

программам МОК. Имеющее большое значение утверждение Плана выполнения решений ВВУР содействует укреплению стратегических направлений деятельности МОК; ниже приводятся некоторые положения указанного Плана с ссылками на соответствующие разделы этого документа.

39. МОК сыграет важную роль в рамках межучрежденческого механизма координации по океанам и прибрежным районам в системе Организации Объединенных Наций, как об этом говорится в пункте 30(с) Плана выполнения решений (ПВ) ВВУР.
40. В рамках своей общей политики МОК будет:
 - укреплять региональное сотрудничество и координацию между соответствующими региональными организациями и программами, в частности Программой ЮНЕП по региональным морям, а также региональными и субрегиональными органами МОК (30(f) ПВ);
 - оказывать помощь развивающимся странам в деле координации политики и программ на региональном и субрегиональном уровнях, имеющих целью сохранение и рациональное использование рыбных ресурсов и осуществление планов комплексного управления прибрежными районами (30(g) ПВ);
 - расширять свои мероприятия и программы в рамках экосистемного (30(d)/32(с) ПВ) и комплексного подходов (30(e)/31(g) ПВ);
 - создаст новый раздел ТЕМА с целью укрепления институционального потенциала стран с помощью таких механизмов, как центры продвинутых знаний и сети подготовки (36(d) ПВ).
41. Применительно к программам оперативных систем глобальных наблюдений МОК будет:
 - (i) 132 ПВ. "Поощрять разработку и более широкое использование технологий наблюдения с Земли, в том числе дистанционного зондирования со спутников, глобального картирования и систем географической информации для сбора надежных данных о воздействии на окружающую среду, землепользовании и изменениях в землепользовании, в том числе путем принятия неотложных мер на всех уровнях, с тем чтобы (а) укреплять сотрудничество и координацию между глобальными системами наблюдения и исследовательскими программами комплекс-

- ного глобального наблюдения с учетом необходимости создания потенциала и обмена данными, получаемыми в результате наземных наблюдений, спутникового дистанционного зондирования и из других источников, между всеми странами [...]";*
- (ii) 37(с) ПВ. "Укреплять институциональный потенциал стран и содействовать совместному международному наблюдению и исследованиям с помощью улучшения наземного мониторинга и расширения использования спутниковых данных, распространения научно-технических знаний и оказания помощи уязвимым странам".
42. Применительно к программам океанических служб МОК будет:
- (iii) 37(с) ПВ. "Укреплять институциональный потенциал стран и содействовать совместному международному наблюдению и исследованиям с помощью улучшения наземного мониторинга и расширения использования спутниковых данных, распространения научно-технических знаний и оказания помощи уязвимым странам";
- (iv) 38(г) ПВ. "Содействовать систематическому наблюдению за атмосферой и поверхностью Земли и океанами посредством совершенствования наземных станций слежения, расширения использования спутников и надлежащей увязки результатов наземных наблюдений и наблюдений из космоса в целях подготовки высококачественных данных, которые могли бы распространяться для использования всеми странами, с частности развивающимися странами";
- (v) 37(г) ПВ. "Разрабатывать и укреплять систему раннего оповещения и сеть информации по борьбе со стихийными бедствиями в соответствии с Международной стратегией уменьшения опасности стихийных бедствий".
43. Применительно к программа по наукам об океане МОК будет:
- (vi) 30(е) ПВ. "Поощрять комплексное, многодисциплинарное и многосекторальное управление прибрежными районами и океанами на национальном уровне и оказывать содействие и помочь прибрежным государствам в разработке политики по вопросам океанов и создании механизмов в области комплексного управления прибрежными районами";

- (vii) 32(д) ПВ. "Разрабатывать национальную, региональную и международную программу остановки потери морского биоразнообразия, в том числе в отношении коралловых рифов и заселенных земель";
- (viii) 37(е) ПВ. "Совершенствовать средства и методологии оценки последствий изменения климата и содействовать постоянной оценке этих негативных факторов Межправительственной группой по изменению климата".
44. МОК будет также содействовать расширению партнерских отношений второго типа, в том числе тех, которые удалось завязать в связи с ВВУР, где она взяла на себя обязательство оказывать техническую помощь; МОК будет, среди прочего, продолжать играть свою роль в Африканском процессе, в осуществлении Программы действий и во второй фазе этой инициативы. К числу этих партнеров второго типа относятся следующие:
1. Африканский процесс
 2. Международная сеть практиков и научных работников с целью оказания поддержки в осуществлении программ управления океаном и прибрежными районами
 3. Партнерство для наблюдения за Мировым океаном (ПОГО)-МОК
 4. Наука и технология, использование изотопных методов в деле устойчивого развития водных ресурсов и управления прибрежными зонами (СВАРЦКОЗМ)
 5. Партнерство по углеводороду (Hilltops-to-Oceans): совместная деятельность по охране прибрежной и морской среды и ее подкомпонент – "Партнерство по пресной воде"
 6. "От белой к голубой воде": сквозной подход к управлению региональными океанами и прибрежными экосистемами
 7. Глобальный эксперимент по ассимиляции океанических данных (ГОДАЕ)
 8. Образование и подготовка в области наблюдений за Землей
 9. Партнерство по Комплексной глобальной системе наблюдения
 10. Применение ядерных и неядерных методов для мониторинга и управления вредоносным цветением водорослей в прибрежном районе Бенгуэла.

Ресурсы

45. Учитывая нынешние ограничения, существующие в рамках ЮНЕСКО, по обеспечению надежной ресурсной основы, которая опирается исключительно на обычный бюджет Организации, необходим смешанный подход. В соответствии с ним должны адекватным образом приниматься во внимание другие источники финансирования при все большей опоре на свои собственные силы со стороны самой МОК, прибегая при этом к использованию гибких возможностей, предусмотренных статьей 10 ее Устава, и административных инструментов, имеющихся в распоряжении Комиссии.
46. Государства - члены МОК и партнерские организации призываются делать на регулярной основе и во все больших размерах взносы в Целевой фонд МОК для подкрепления тех основных возможностей, которые проистекают из устойчивой поддержки со стороны обычного бюджета, предоставляемой МОК через ЮНЕСКО.
47. Государствам-членам настоятельно рекомендуется рассмотреть возможность откомандирования профессиональных сотрудников в Секретариат МОК как на краткосрочной, так и долгосрочной основе, консультируясь с Исполнительным секретарем в отношении научных и управлеченческих навыков прикомандированных сотрудников, которые могут самым эффективным образом способствовать как достижению целей отдельных государств, так и МОК в целом. "Виртуальное прикомандирование", при котором прикомандированный принимает участие в деятельности МОК из его офиса на родине, является рентабельной альтернативой по сравнению с "реальным" прикомандированием в Париже.
48. Секретариат до конца 2003 г. подготовит Стратегический план по ресурсному обеспечению выполнения наиболее приоритетных мероприятий Комиссии, подлежащих осуществлению вплоть до 2007 г., в качестве части долгосрочных мероприятий по привлечению в будущем более широкой поддержки за счет средств обычного бюджета ЮНЕСКО и более значительных поступлений по линии внебюджетных средств.