



An Introduction to the Caspian Sea and the Caspian Environment Programme



An Introduction to the Caspian Sea and the Caspian Environment Programme

Prepared by the Caspian Environment Programme (CEP)

The text of this publication may be reproduced in whole or in part and in any form for educational or nonprofit uses, without special permission, provided acknowledgment of the source is made. The Caspian Environment Programme (CEP) would appreciate receiving a copy of any publication that uses this report for its source. No use of this publication may be made for resale or other commercial purposes without prior written consent of the CEP.

Published in I.R. Iran by Artemis Creative Designers Co. Ltd., 2005

Table of Contents

I ▶ The Caspian Sea: An Overview	1
History, Geography and Climate	2
The Littoral Countries: Demography, Ethnic Groups and Coastal Population.	4
II ▶ Sea of Opportunities	7
Geopolitical Importance	8
Transcontinental Transportation	8
Biodiversity	9
Fisheries	9
Oil and Gas Resources	10
Ecotourism	10
III ▶ Challenges to be Addressed.	11
Biodiversity Erosion	12
Fisheries Decline	12
Invasive Species	13
Pollution	13
Sea Water Level Fluctuations	16
Unsustainable Coastal Area Development	17
Socio-economic and Political Barriers	17
IV ▶ The Caspian Environment Programme	19
Background	20
Objectives	20
CEP Structure	20
International Partners	23
Stakeholders.	23
V ▶ CEP Achievements	25
VI ▶ Current Projects	29
GEF Phase II (CEP-SAP) Project	30
EU/TACIS	31
UNEP.	32
The World Bank	33
UNOPS.	34
VII ▶ Future.	35

▶ Abbreviations	37
▶ List of Technical Reports	38
Biodiversity Reports	38
Emergency Response Reports	38
Legal, Economic & Social Studies	39
Pollution Abatement & Monitoring Reports	39
Fisheries Reports	41
Sustainable Coastal Development Reports	42
Miscellaneous Reports	43



The Caspian Sea: An Overview

Caspian Seal: A
Children Painting



1.1.

History, Geography and Climate

Throughout the eons, the Caspian Sea has been known by many names and at times many at once. It was called the Hyrcanian Ocean and Tethys Ocean in older times. Recent names include Caspian, Khazar, Astrakhan, Khvaly and Mazandaran, labels that reflect the names of the tribes and people that lived around the Sea or the land they occupied. The name Caspian, one of the two most commonly used names of the Sea, comes from the Caspites, a tribe of “pale-faced” people who lived in the south thousands of years back. The other common name, i.e. Khazar, comes from the Khazars, a Turkic semi-nomadic people from Central Asia who founded an independent kingdom in the 7th century near the Caspian Sea and the Caucasus and ruled a territory in what are now eastern Ukraine and Crimea, Azerbaijan and southern Russia. Khazar power came to an end after a series of wars. Etymologically, the word *Khazar* itself seems to be tied to a Turkic verb meaning “wandering”.

Throughout the eons, the Caspian Sea has been known by many names and at times many at once. It was called the Hyrcanian Ocean and Tethys Ocean in older times. Recent names include Caspian, Khazar, Astrakhan, Khvaly and Mazandaran.

The Caspian Sea enjoys a remarkable history of evolution. It is a remnant of the ancient Tethys, or more exactly of its Paratethys Bay. About 50-60 million years ago, the Tethys Ocean connected the Atlantic and the Pacific but due to the gradual shift of continental platforms, it lost its connection with the Pacific Ocean and later on with the Atlantic. The water body split some 5-7 million years ago into smaller water bodies including the Black Sea and the Caspian. The two seas were joined and separated several times before the Caspian finally became isolated from the world's oceans around 1.8 million years ago.

The present-day Caspian Sea is the largest enclosed body of water on Earth, containing some 44% of all inland waters on the globe. With a fluctuating surface area of more than 370,000 km², it has an even larger area than that of the American Great Lakes or Lake Victoria in East Africa. The Surface area of the Caspian Sea varies 10% to 20% due to water level fluctuations and therefore various sources have provided different surface areas. The Sea occupies a deep depression where south-eastern Europe meets the Asian continent between latitudes of 47°13'N and 36°33'N and longitudes of 46°38'E and 54°44'E. It is approximately 1200 km long and its width ranges from a maximum of 466 km to a minimum of 204 km. It has no connection to the world's oceans and its surface level at the moment is around 27 m below mean sea level. At this level, its total coastline is some 7,000 km in length with its water volume being approximately 78,700 cubic kilometres.

The sea is divided morphologically into three parts, the northern shallow part (average depth: 5 m), the middle section with an average depth of 190m (maximum depth: 788 m), and the southern Caspian with a maximum depth of 1,025 m. The northern part covers about 25% of the total surface area, while the middle and southern parts cover around 37% each. However, the water volume in the northern part accounts for a mere 0.5% due to its general shallow structure, while the volume in the middle part makes up 33.9% and in the southern part 65.6% of Caspian waters.

Some 130 large and small rivers flow into the Caspian, nearly all of which flow into the north or west coasts. The largest of these is the Volga River that drains an area of 1,360,000 km² and runs into the northern part of the Caspian. Over 90% of the inflowing freshwater is supplied by the 3 rivers Volga (80%), Kura (6%) and Ural (5%), while the total annual input of Terek–Sulak and Samur rivers is up to 5%. Iranian rivers and the smaller streams on the western shores supply the remaining 4-5% since there are no permanent inflows on the eastern side.

Apart from the extensive shallows of the northern part, the other two physical features that characterize the Caspian are the Volga and the Gulf of Kara Bogaz Gol. The Volga Delta is situated in the Prikaspiisk lowlands covering around 10,000 km² and the delta has a width of about 200 km. An important feature of the delta region is its so-called Baer knolls which are hillocks, between 3m and 20m in height, formed by the action of onshore winds on the river sediments. These sediments are discharged into the delta at a rate of 8 million tons per annum. Numerous small lakes can be found between the knolls and there is a complex system of channels with many islets. The Volga-Caspian shipping

The sea is divided morphologically into three parts, the northern shallow part (average depth: 5 m), the middle section with an average depth of 190 m (maximum depth: 788 m), and the southern Caspian with a maximum depth of 1,025 m.



A Caspian Wetland

A Fishing Boat in Caspian



canal traverses the delta and is dredged to maintain a depth of no less than 2 m.

Physically, the Caspian Sea is one of extremes. It extends over several climatic zones due to its north-south orientation. Its salinity varies from about 0.1 parts per thousand (ppt) at the mouth of the Volga and Ural

rivers to more than 12 ppt in middle and southern part and more than 50 ppt in the Kara Bogaz Gol, an evaporate basin that nestles in the Turkmen coastline, where mineralization rate reaches 300 ppt. Though the basin is well oxygenated in general, the vast variations in river flow may contribute to periods of deep-water anoxia. Air temperature variations in the Caspian are extreme, ranging from summer highs in the mid 30° C in the subtropical south to minus 20°C in the north causing icing each winter.

The range of climatic conditions that prevails around the Caspian has led to a significant degree of biological diversity. This is further enhanced by the existence of extensive wetland systems such as the deltas of the Volga, the Ural and the Kura rivers and the hyper-saline Kara Bogaz Gol.

1.2.

The Littoral Countries: Demography, Ethnic Groups and Coastal Population

The Caspian Sea is surrounded by the five littoral countries of the Republic of Azerbaijan, Islamic Republic of Iran, Republic of Kazakhstan, Russian Federation, and Turkmenistan. Table 1 contains some general information about these five states.

The human population of the Caspian coastal region is approximately 12 million. The main urban centres are concentrated on the western and southern shores.

	Population (in Millions)	Area (in sq. km)	Population Density per sq. km	Caspian Coastline km
Republic of Azerbaijan	8.26	86,600	92.2	825
Islamic Republic of Iran	69	1,648,000	38.8	1,000
Republic of Kazakhstan	15.1	2,717,300	5.6	2,320
Russian Federation	143.8	17,075,400	.	,
u	.	9	3	,

Table 1: Demographic Characteristics of the Five Caspian Littoral States

Source: TDA; Final National Statistics

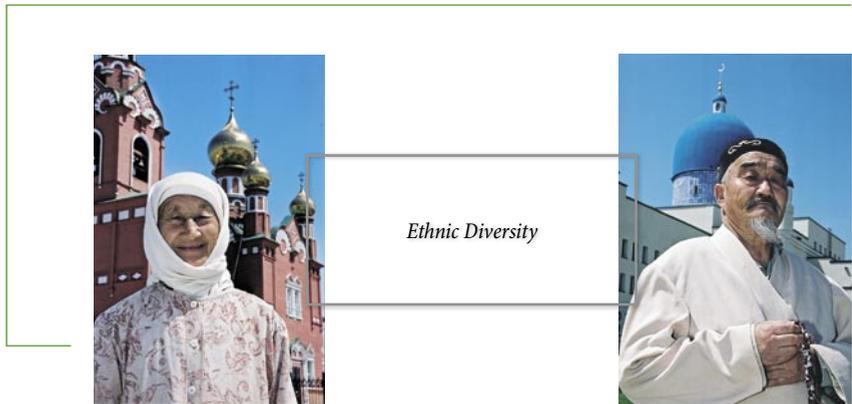
The human population of the Caspian coastal region is approximately 12 million. The main urban centres are concentrated on the western and southern shores. Around 6 million people reside in the narrow coastal strip of Iran and 3 million in Baku and the coast of Azerbaijan. The remaining coastal populations are distributed in the Russian and Kazakhstan oblasts. The coastal population of Turkmenistan is very small and is concentrated in the coastal cities and settlements – the ports of Turkmenbashi, Cheleken, Bekdash, Esenguly, etc.

Around 6 million people reside in the narrow coastal strip of Iran and 3 million in Baku and the coast of Azerbaijan. The remaining coastal populations are distributed in the Russian and Kazakhstan oblasts and Turkmenistan.



The Caspian Sea has been home to various tribes and peoples throughout the ages, from the early settlers who were mostly the Medes, Oghuz and the Persians to temporary settlers which included the Arabs and the Mongols. These different peoples have inevitably raised different cultures, religions and rituals. From orthodox Christianity to several different sects of the Islamic faith and a historic legacy of Buddhism with a multiplicity of linguistic communities, the Caspian today still stands for socio-cultural plurality.

The principal economic activities in the Caspian basin include fisheries, agriculture, oil and gas production and related downstream industries. Rice, vegetable cultivation, cattle-raising and sheep husbandry are the prime agricultural activities.





Sea of Opportunities

The oil and gas reserves of the Caspian is one of the world's largest petroleum reservoirs.

The Caspian environment is undoubtedly of great interest not only for the Caspian region, but also for many people the world over. Scientists and technical specialists have been challenged by the unique nature of the Caspian as the largest land-locked body of water on earth; the petroleum industry has been tapping its oil and gas wealth for decades. Gourmets have extolled the virtues of its caviar and those concerned with ecological resources have recognized its valued biological diversity. In addition, the Caspian's potential for transcontinental transportation and ecotourism is important.

2.1.

Geopolitical Importance

The geopolitical importance of the Caspian region dates well back in history. Absheron Peninsula, the region west of the Caspian Sea, was among the first known producers of oil and petroleum products. The Bible contains references to petroleum products in the Baku region, in Azerbaijan. Even Marco Polo alluded to a small 13th century export trade in oil soaked sand and to the Caspian delicacy, i.e. caviar. The Caspian Sea was an integral component of the Silk Road.

Oil Rigs at Sea



The region continued to be geopolitically important in the 20th century during the 1973 oil embargo and the 1991 Persian Gulf War. Alongside the political significance related to the economy and geographic location, the oil and gas reserves of the Caspian – one of the world's largest petroleum reservoirs – and the multiplicity of the region's transcontinental corridors including its relative proximity to the Persian Gulf highlight the Caspian on any global geopolitical map.

2.2.

Transcontinental Transportation

The Caspian Sea provides affordable transport of commodities and people between the littoral countries. Located strategically between Europe and southwestern Asia, the sea is a major corridor for the transport of goods to and from Europe and Caspian countries, Turkey, Middle East and East Asia. The existing canal between the Don and Volga rivers also provides for transport between the Mediterranean Sea/Black Sea and the Caspian.

Caspian Fish: A Children Painting

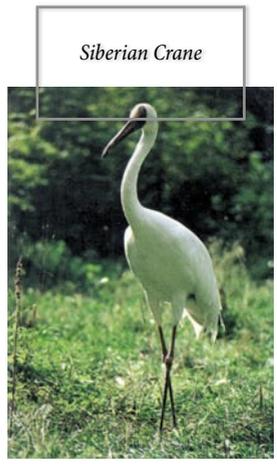


The transportation systems throughout the Caspian are in need of updating, enhancement and development and these are being addressed to varying degrees by individual littoral countries as well as by the energy sector and international organizations.

2.3.

Biodiversity

The biodiversity of the Caspian marine environment is derived from its long history and geographic isolation. The number of endemic aquatic taxa, which is over 300, is very impressive. There are over 100 species of fish of which a number are anadromous and migrate from the Caspian up the rivers to spawn. The best known of these are the six species and subspecies of sturgeon, which have been a valuable economic resource for centuries. The endemic Caspian seal is one of only two freshwater seal species (the other one is found in Lake Baikal) and the only mammal living in the Caspian Sea. Coastal wetlands, including temporary and permanent shallow pans, many of which are saline, attract a variety of birdlife. Birds are prolific throughout the year, in and around the Caspian, and their numbers swell enormously during the migration seasons when many birds patronize the extensive deltas, shallows and wetlands.



Siberian Crane

2.4.

Fisheries

The Caspian region is internationally renowned for its fisheries and specifically for the delicacy of the Caspian sturgeon's roe (caviar). The Caspian fisheries also provide much needed protein to the diets of the coastal residents. Consumption of kilka as well as sturgeon and caviar are important to the region.

Fishing is important for all the littoral countries. In Russia, however, the Caspian fish catch comprises a significant portion of the regional economy and the Russian Federation accounts for half of the Caspian fish catch annually. Iranian fishing fleets harvest a number of species including sturgeon, kilka and herring from the Caspian. The total catch in the southern Caspian Sea over the last two decades has increased due to the rapid growth of the kilka fishery, while the sturgeon harvests have decreased markedly. Fisheries provide more than 7,000 jobs in Iran and perhaps an equal number in related activities.

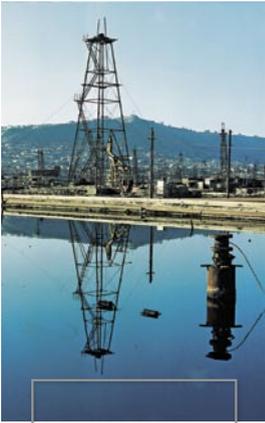


Sturgeon Fishing



Sturgeon and the Sturgeon Roe: Caviar

The number of endemic aquatic taxa is over 300 and there are over 100 species of fish.



Oil at Coast

2.5.

Oil and Gas Resources

Oil and gas have been a major industry of the Caspian since the end of the 19th century. The Caspian Basin is believed to contain considerable oil and gas deposits, though the magnitude and value are in some cases not estimated. Location and ownership are also controversial. Oil reserves are estimated to be approximately 50 billion barrels. Natural Gas reserves are even larger, accounting for almost two-thirds of the hydrocarbon reserves. Accordingly, most of the major international oil companies are involved in the exploitation of Caspian oil and gas and the construction of the infrastructure, including pipelines, to deliver the oil to the market.

Oil exploration and production are increasing in the Caspian and are already well established in the Baku (onshore and offshore) and Tenghiz (onshore) regions. Oil production is expected to increase dramatically during the next few decades. Accompanying this oil production will be a significant increase in marine transport. Both crude and refined oil products as well as goods and services associated with the oil and gas industry will be transported through surface routes and possibly seabed pipelines.

The rich ecosystem diversity of the region, including wetlands, forests, rivers, widespread plains and pastures, beautiful shorelines and estuaries, provides good opportunities for ecotourism.

2.6.

Ecotourism

The rich ecosystem diversity of the region, including wetlands, forests, rivers, widespread plains and pastures, beautiful shorelines and estuaries, provides good opportunities for ecotourism. Miles of dune beaches, unique wetlands and rich forests combined with historical monuments and breathtakingly beautiful scenic views of the coastal area bear the potential within the region to attract tourists.

During the migration seasons of birds, the coastal wetlands can be a major attraction for ecologically-motivated visitors who could be guided into carefully selected vantage points and allowed to experience the beauty and the bounty of protected ecological resources. Such ecotourism, carefully planned and managed, has tremendous potential both as an income earner and as an excellent mechanism to educate and inform the interested public, whether they are local or from overseas. However, the great potential of ecotourism in the region has not been adequately planned and remains unutilized due to lack of infrastructure and services, visa regimes and access difficulties due to remote locations.



Joy of Sea



Challenges to be Addressed

The status of two of the main flagship species of the Caspian Sea (the Caspian Seal and the giant Beluga Sturgeon) illustrates the challenges for biodiversity resources.

The Caspian faces a series of environmental challenges. These challenges vary in their nature and the degree of threat they pose to the Caspian environment.

3.1.

Biodiversity Erosion

The status of two of the main flagship species of the Caspian Sea (the Caspian Seal and the giant Beluga Sturgeon) illustrates the challenges for biodiversity resources. The Caspian Seal has suffered

recent mortalities due to Canine Distemper Virus (CDV) and possibly due to high concentrations of certain organochlorinated pollutants found in the tissues of many dead specimens. The giant Beluga sturgeon is threatened due to over-fishing and the loss of spawning grounds mainly resulting from dam construction on the major rivers of the Caspian. Since there is no

systematic monitoring of biodiversity in place, the population numbers of these flagship species are in dispute.

The Caspian Seal: *Phoca caspica*



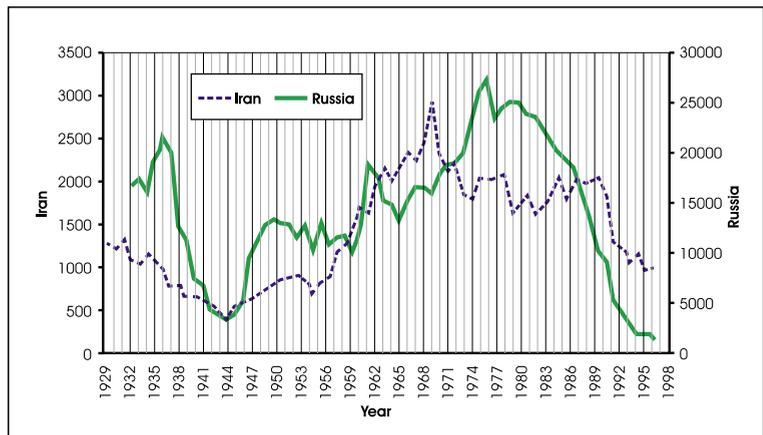
3.2.

Fisheries Decline

The decline in fisheries is mainly due to water pollution and unregulated over-fishing.

Poaching has devastated the sturgeon populations that were already in decline due to a variety of other reasons. Poaching is basically due to

According to the International Sturgeon Research Institute of Iran, in 2004 the Sturgeon Catch has fallen to 380 tons in I.R. Iran and 154.4 tons in Russian Federation.



Sturgeon Catch 1929-1998 (tons/year) Source: TDA Report, 2002

the presence of illegal organized fishing and lack of job opportunities in the coastal areas, combined with the presence of illegal networks of caviar exporters. These problems are exacerbated by the lack of enforcement of national laws and international agreements on fisheries management.

3.3.

Invasive Species

The past 50 years has witnessed introduction of many species into the Caspian, some intentionally and some accidentally. An example of intentional introduction is the Azola, which was introduced into the coastal lagoons of Iran as a fodder for cattle and now chokes many of the waterways on the Iranian coasts and has created a shift in the coastal ecosystems.



One of the major instances of biodiversity erosion is the accidental introduction of a Ctenophore, *Mnemiopsis leidyi* (*MI*), documented during the past few years in the Caspian Sea. It is potentially the most damaging and most acute biological threat so far recorded and may have already irrevocably changed the composition of the zooplankton of the Caspian. The *MI* is a comb jelly or Ctenophore which originates from the brackish waters off the southwest coast of America and was transported first to the Black Sea and now to the Caspian through the ballast waters of seagoing vessels. The *MI* invasion of the Black Sea devastated the fragile fisheries ten years ago and it now threatens the Caspian Sea. The commercial fishing industry fears for the loss of kilka and other valuable fisheries, with consequent effects on human livelihoods, food for the local population and food sources for the Caspian seal and the sturgeon populations.

The MI is a comb jelly or Ctenophore which originates from the brackish waters off the southwest coast of America and was transported first to the Black Sea and now to the Caspian through the ballast waters of seagoing vessels.

3.4.

Pollution

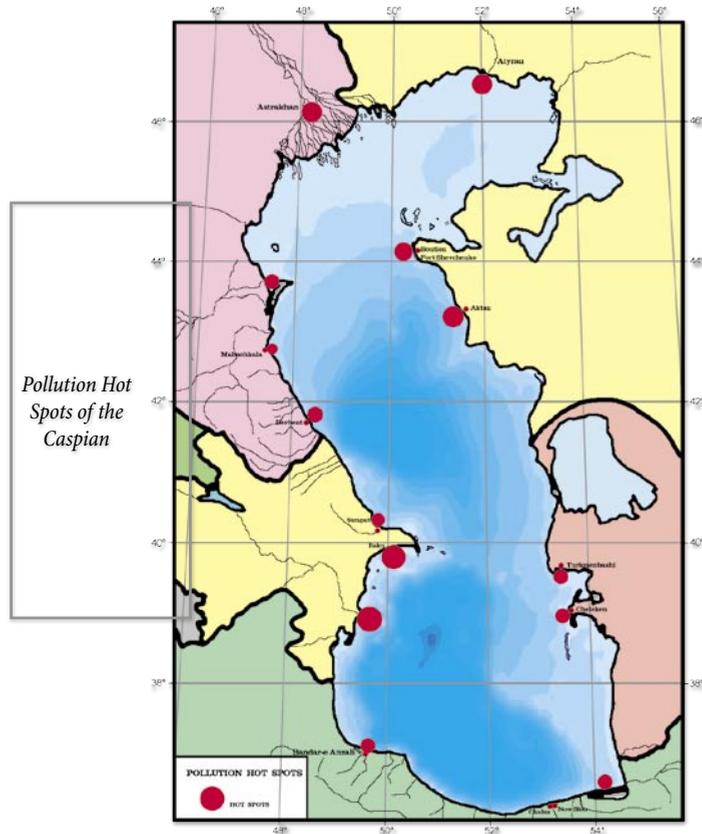
Since the Caspian is an enclosed sea, it has limited carrying capacity compared to other bodies of water. Pollution entering the Caspian is either biogeochemically altered or remains in the Sea for years with none escaping; dilution is limited from external buffering waters. Due to the special circulation patterns of enclosed seas, pollution entering the Caspian from the Volga and other major rivers is ultimately distributed through the

Sea and its sediments. Limited oil and diesel is occasionally shipped across the Caspian Sea by an aging fleet of small (less than 5,000-ton) tankers and the ports have less than adequate reception and storage facilities. The risk of a spill during transport or during storage is considerable as evidenced by the Mercury incident in 2002 during which a vessel carrying train-car loads of crude oil from Aktau to Baku capsized killing most of the crew and spilling some oil into the sea.

Source	Oil input (Ton/y)	Oil input range (Ton/y)	Percentage
Seepage and erosion	20,000	10,000-50,000	12.5
Oil industry activities	8,000	5,000-13,000	5.0
Municipalities	21,000	10,000-40,000	13.1
Other industry	35,000	15,000-50,000	21.9
Rivers	75,000	50,000-260,000	6
t	,	0	.
o	6	0	0

*Estimated Total Annual
Oil Input to the Caspian
Sea
Source: TDA Report,
2002*

Since the dissolution of the Soviet Union, the flux of pollutants into the Caspian has changed with a drastic reduction in industrial and agricultural activity in the four CIS states. A review of those reliable data that do exist does not indicate a highly stressed



environment but of course there are hot spots. Nutrient loading does not appear to be a regional problem, although some eutrophication is observed on the Iranian coast. There is little knowledge of contaminants load sequestered in the major basin impoundments on the rivers Volga and Kura and these may be a potential threat if flushed from the reservoirs accidentally by flooding, dam breakage, etc. Seepage from impoundments is also a possibility not yet studied. Some heavy metals are found at comparatively high levels throughout the Caspian sediments but this distribution suggests the source is due to the regional geology rather than pollution.

R. Azerbaijan	I.R. Iran	R. Kazakhstan	Russian Federation	Turkmenistan
<ul style="list-style-type: none"> • Baku Bay / Absheron Peninsula • Sumgait • Kura River 	<ul style="list-style-type: none"> • Sefidrood River Area / Bandar Anzali • Chalus / Nowshahr Ports • Gorgan Lagoon 	<ul style="list-style-type: none"> • Ural River Delta • Bautino / Fort Shevchenko • Aktau 	<ul style="list-style-type: none"> • Astrakhan / Volga River Delta • Lopatin • Makhachkala • Derbent 	Lack of Data

Levels of agrochemicals, in particular DDT and endosulfans, are a major cause for concern in the Caspian. A banned substance, DDT and its breakdown products have been detected at high levels in Caspian sediments indicating continued use of DDT. The substance was also detected at relatively high levels in the tissues of seal and fish in performed eco-toxicological studies.



Coastal Degradation

As the water level drops, water-related structures (piers, docks, etc.) may no longer be usable and, reversely, as the water level rises, previously dry areas will be inundated thereby causing damage to such infrastructure.

3.5.

Sea Water Level Fluctuations

The Sea water level fluctuates considerably in the Caspian. A change of 3 m has been recorded during the past 100 years and even much more in geological times. These fluctuations are mainly caused by natural factors, the main being the fluctuations in the inflow from the Volga and Ural and the climate changes in the catchments areas. The Volga River, the largest in Europe, drains 20% of the European land area and is the source of 80% of the Caspian's freshwater inflow.



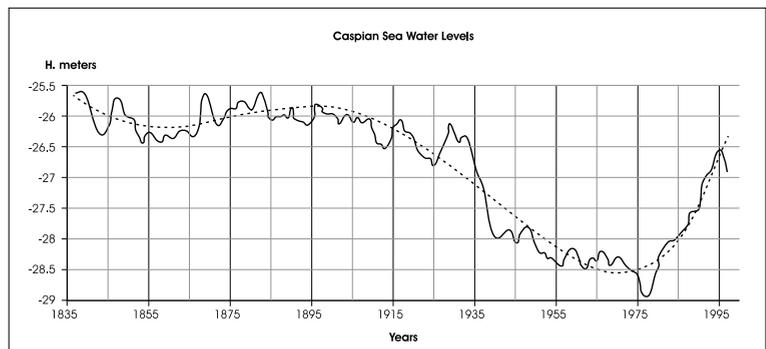
Water Level Fluctuations

The present-day water level fluctuations of the Caspian negatively affect coastal infrastructure and related amenities. As the water level drops, water-related structures (piers, docks, etc.) may no longer be usable and, reversely, as the water level rises, previously dry areas will be inundated thereby causing damage to such infrastructure. In addition, wind-induced or storm-induced surges can cause considerable flooding of exposed

coastal areas, particularly in the North Caspian region where favourable wind directions are prevalent and there are low-lying coastal zones. Negative consequences are the result of neglect of obvious water level fluctuations in coastal development.

One other contributing factor to water level fluctuations is evaporation which is generally high in the order of 1 m per annum. Anthropogenic factors too have helped through damming of rivers and bays and diversion of water inflows. Water level fluctuations cause a number of indirect effects such as introducing contaminants from flooded lands, alteration of coastal habitats and infrastructures and massive die-offs of coastal reed beds.

According to Hydromet of Kazakhstan, the average Caspian Mean Sea Levels from 2000 to 2004 have been -27.08, -27.17, -27.15, -27.09 and -27.00, respectively.



Source: TDA Report, 2002

3.6.

Unsustainable Coastal Area Development

The Caspian region is subject to unsustainable coastal area development caused by different factors which impact the human population, the environment and the amenities. The coastal landscapes and habitats are damaged by a variety of natural and human-made factors. Natural factors include sea water level fluctuations, earthquakes and climate change. Human-made causes include desertification, deforestation, regulation of rivers, urbanization and industrial development, improperly planned agricultural, aquaculture and recreational development and land-based and sea-based pollution.

Low income, unemployment and inadequate social services – conditions that are fairly widespread in the Caspian region – do not encourage the best use of environmental resources. Incomplete or inappropriate development and environmental planning; including the absence of appropriate national and regional policies, legislation and regulation, hamper optimum use of the resources.



Inappropriate Coastal Development

3.7.

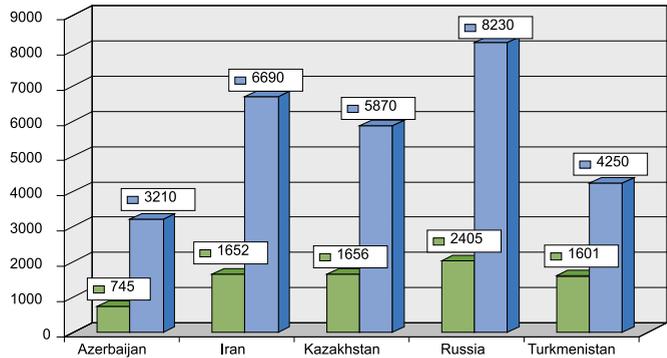
Socio-economic and Political Barriers

The Caspian region, as a whole, is considered to be among the medium human development countries when evaluated on the basis of the United Nations Development Programme's Human Development Index (HDI) thus reflecting the unsatisfactory global human development condition for the region as a whole. The HDI represents a combined measure of life expectancy at birth, adult literacy rate, gross enrolment

ratio and the Gross Domestic Product (GDP) adjusted for Purchasing Power Parity (PPP).

GDP of the Caspian Littoral States in 2002
 Source: UNDP Human Development Report
 2004

■ GDP per capita (USD)
 ■ GDP adjusted for Purchasing
 Power Parity (USD)



According to the data provided by the Government of Azerbaijan, the GDP per capita of Azerbaijan in 2004 was USD 1,041.

The current developing civil society and the weakness of the democratic institutions in some countries is a barrier to regional development. Nongovernmental and community-based organizations are new in the region and those which have been established often lack the financial and organizational muscle to address environmental issues

Political and economic prioritization is often given to pressing social demands for infrastructure, employment, education and housing at the expense of long term ecological or environmental issues.



The Caspian Environment Programme

The Caspian Environment Programme (CEP) is a regional umbrella programme developed for and by the five Caspian Littoral States, i.e. the Republic of Azerbaijan, Islamic Republic of Iran, Republic of Kazakhstan, Russian Federation and Turkmenistan.

4.1.

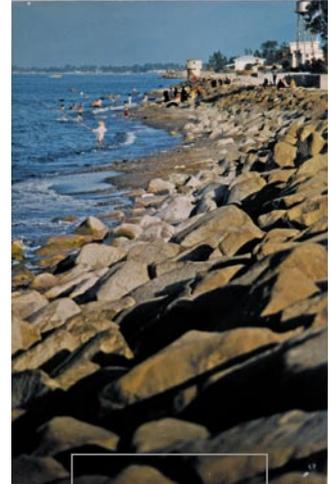
Background

The Caspian Environment Programme (CEP) is a regional umbrella programme developed for and by the five Caspian Littoral States, i.e. the Republic of Azerbaijan, Islamic Republic of Iran, Republic of Kazakhstan, Russian Federation and Turkmenistan, aiming to halt the deterioration of environmental conditions of the Caspian Sea and to promote sustainable development in the area. The CEP was born out of a long desire for regional cooperation, expressed through a number of regional agreements since 1991. Eventually, it was agreed to in 1995 and launched in 1998.

4.2.

Objectives

The overall goal of the CEP is “Environmentally sustainable development and management of the Caspian environment, including living resources and water quality, so as to obtain the utmost long-term benefit for the human population of the region, while protecting human health, ecological integrity and the region’s sustainability for future generations.”



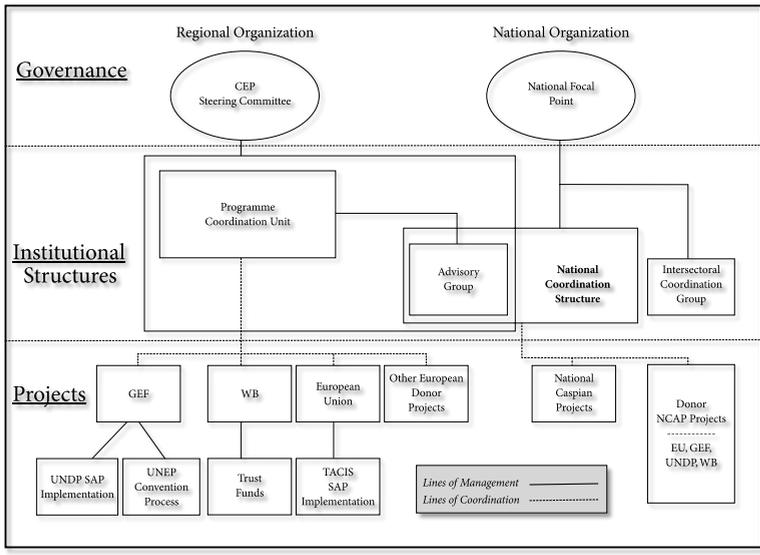
Sea and Coast

4.3.

CEP Structure

The institutional structure of the Programme includes a Steering Committee, a Programme Coordination Unit (PCU), Regional Advisory Groups (RAGs), National Caspian Structures (NCSs), National Focal Points (NFPs) and Strategic Action Programme Implementation Coordinators (SAPICs).

The Steering Committee is the principal policymaking body of the CEP. This committee comprises of representatives, typically at the ministerial or deputy-ministerial level, from each of the five Caspian littoral states. In addition, the United Nations Environment Programme (UNEP), the World Bank (WB), the European Union Technical Assistance to the Commonwealth of Independent



States (EU/TACIS), and the United Nations Development Programme (UNDP) are members of the Steering Committee. The Steering Committee of the CEP will be ultimately responsible for directing the preparation of detailed work-plans and their monitoring, as well as for guiding overall project implementation.

The Programme Coordination Unit (PCU) carries out the day-to-day coordination of the regional components of the CEP and acts as the Secretariat of the Steering Committee. The PCU performs a number of functions including facilitating dialogue amongst the Caspian littoral countries and the international partners on Caspian environmental issues; assisting in networking between National Focal Points and National Coordination Structures in all five coastal countries; acting as the Interim Secretariat for the Caspian Regional Advisory Groups (RAGs); liaising with other projects, bodies and initiatives on the Caspian; serving as the Communication Centre for the CEP; coordinating data and information management within the CEP; and assisting in resource mobilization for the National Caspian Action Plans (NCAPs) and Strategic Action Programme (SAP). The PCU Staff consists of representatives of various countries and cultures.



Caspian Sunset



*Coastal
Degradation*

The purpose of Regional Advisory Groups (RAGs) is to assist the PCU to coordinate its activities in the priority regional environmental concern areas. The RAGs oversee the implementation of the CEP in their specific concern area and, where required, develop specific implementation plans. The littoral states are contributing to the overall regional coordination of the CEP through these groups.

There are currently five RAGs on biodiversity and invasive species, fisheries, emergency response, pollution and sustainable coastal development.

The National Coordination Structure (NCS) in each country is responsible for coordinating the NCAP implementation, national SAP implementation and provision of national input into the regional programme. The NCS is a permanent body directed and managed by the National Focal Point which will maintain close contact with the PCU and be aware of all PCU activities.

The National Focal Point (NFP) is the main contact in each of the five states for the CEP. The NFPs hold an existing national governmental post and direct and manage the activities of the NCS – responsible for coordination at the implementation level.

The Strategic Action Programme Implementation Coordinator (SAPIC) is working closely with the NFP of the country within the pertinent NCS while maintaining a constructive continuous dialogue with the CEP partners to assure timely and full communications with the CEP on the implementation of the SAP, NCAP, CEP-SAP and other regional wide environmental initiatives under the CEP umbrella.

Within the context of the CEP and the implementation framework provided by its various programmes and projects, the main objectives of the five Caspian littoral states include the following:

- To contribute to the overall strategic policy and management direction of the CEP through their representation in the Steering Committee;
- To provide technical and management support to the CEP through their representation on the RAGs;
- To provide national policy guidance for the CEP through their NCS and Intersectoral Coordination Groups;
- To ensure that policy guidance from the Steering Committee is reflected in national CEP-related policies and programme activities, as appropriate; and
- To contribute and commit, financially and in kind, to the implementation of the NCAPs and the SAP.

4.4.

International Partners

The initial phase (1998-2002) of the CEP marked the start of a close partnership between Caspian littoral states and their international partners including the EU/TACIS, UNDP, UNEP, and the World Bank, aiming to halt the deterioration of environmental conditions of the Caspian Sea and to promote sustainable development in the area. The other international partners include the bilateral donors, companies, international NGOs as well as certain other UN agencies like the International Atomic Energy Agency (IAEA), United Nations Office for Project Services (UNOPS), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), the World Health Organization (WHO), World Meteorological Organization (WMO) and the International Maritime Organization (IMO).

The main international partners include the EU/TACIS, UNDP, UNEP, the World Bank and UNOPS.

4.5.

Stakeholders

Success of the CEP, including its sustainability, relies on a number of stakeholders in addition to the national governments and international partners. The Caspian environmental problems directly impact the livelihood and health of millions of inhabitants living in the coastal areas as well as millions living in the Caspian countries. CEP considers these people and their societies as its major stakeholders. In addition, the following stakeholders have been identified:

- Non-governmental organizations (NGOs)
- Local authorities
- The private sector
- Educational institutions
- Universities and academies of sciences
- Industries
- Community-based organizations (CBOs)

CEP considers the coastal inhabitants and their societies as its major stakeholders.

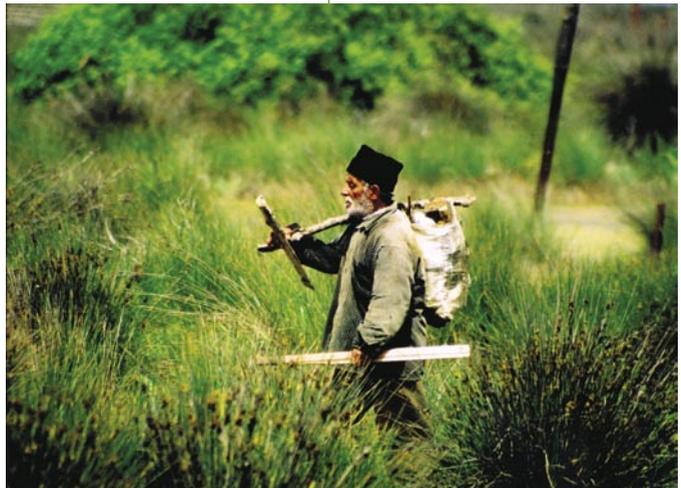


Children and the sea

The CEP promotes public awareness and participation in order to obtain broad-based participation from the general public as well as from the private sector associations (especially the oil and gas companies), academic and research institutions, local and regional governments, NGOs, teacher associations and local community groups. This participation has helped a great deal in the development of the Transboundary Diagnostic Analysis (TDA) as well as NCAP/SAP planning process.

With support and facilitation from the CEP, stakeholders were identified and their mobilization within the framework of Caspian Concern Groups (CCGs) was commenced during the First Phase of the CEP. However, their actual establishment is one of the objectives of the Second Phase. Stakeholders will meet to identify issues and problems and assess, analyze and prioritize these issues.

A Caspian Inhabitant





CEP Achievements

The purpose of conducting a TDA was to scale the relative importance of sources and causes – both immediate and root – of transboundary Caspian waters problems and to identify potential preventive and remedial actions.

During its first phase of implementation from 1998 to 2003, the CEP received significant support from all the Caspian states for a single, regional structure that will coordinate initiatives to address regional environmental issues associated with the Caspian Sea.

First and foremost, the CEP succeeded in becoming a regional coordination mechanism through which the five littoral states with support from the international community could look into ways to tackle both regional and national challenges facing the Caspian environment.

The initial phase of the CEP focused on establishing and developing

- 1- The PCU,
- 2- The Caspian Regional Thematic Centres/Themes,
- 3- The TDA,
- 4- NCAPs,
- 5- The SAP,
- 6- Priority Investment Portfolio Projects and
- 7- The Framework Convention for the Protection of the Marine Environment of the Caspian Sea.

The purpose of conducting a TDA was to scale the relative importance of sources and causes – both immediate and root – of transboundary Caspian waters problems and to identify potential preventive and remedial actions.

The NCAPs identify the political, social, cultural, financial, economic and technical interventions which are necessary at the national level to address both national and regional transboundary environmental issues in order to achieve sustainable human development in the Caspian Region.

Tehran
Convention:
Signing
Ceremony



The SAP identifies the national and regional Environmental Quality Objectives (EQOs) and proceeds to define a set of targets and interventions to meet these objectives.

The SAP also highlights the financial resource and the institutional structure required for the implementation of the priority actions for the next 5+5 years. The SAP was prepared as a regional policy framework document with voluntary adherence. It was recognized that only through the national endorsement of the NCAPs – one for each of the five countries – the political and financial commitments to the SAP activities could be assured.

The development processes of NCAPs and SAP were fully integrated and resulted in five NCAPs, dealing with country specific actions and addressing both national issues and the regional (transboundary) issues

as specified in the SAP, and a SAP based on the priorities of the NCAPs reflecting the regional (transboundary and common) issues stated in the NCAPs.

Recognizing the deterioration of the marine environment of the Caspian Sea due to its pollution from various human activities, the Caspian littoral states with the support of UNEP initiated the establishment of an environmental Framework Convention. The Framework Convention

for the Protection of the Marine Environment of the Caspian Sea was signed by the Plenipotentiary representatives of the Caspian littoral states on 4 November 2003, in Tehran. The objective of this Convention is the protection of the Caspian environment from all sources of pollution including the protection, preservation, restoration and sustainable and rational use of the living resources of the Caspian Sea and it shall be applied to the marine environment of the Caspian Sea, taking into account its water level fluctuations. Also, it provides the legal basis to enforce environmental regulations at the regional level for combating critical issues like drastic reduction in some marine living resources, pollution from land-based sources, invasive species and deterioration of habitats of rare and endangered species.

The CEP Stakeholder Analysis conducted during GEF-CEP Phase I strengthened the public awareness and public participation component of the project. The objective of this component was to establish connections with the public sector through media events, workshops and information campaigns. Also broad ranging educational activities, such as training for journalists and local authorities, were provided through this component. Within each country, a Public Participation Advisor was recruited to mobilize local support and opinions about environmental issues pertaining to the Caspian and a series of small grants were distributed to projects and NGOs throughout the region. Initial contacts were established with other international efforts to establish an NGO network and to enhance public sector participation.

The Caspian Concerned Groups (CCGs) is a network made up of people representing different stakeholder groups from the region who will serve voluntarily with an interest in and a commitment to public participation in the CEP. At least one CCG is to be established in each littoral country consisting of a minimum of five people with the possibility of growing up over time by inviting other concerned people to join the CCG and creating networks.

The idea of CCGs was identified in the first phase; their actual establishment, however, is one of the objectives of the second phase. The composition of the CCGs will vary from country to country but they mainly consist of



*Tehran Convention:
Success of Regional
Cooperation*

The objective of Tehran Convention is the protection of the Caspian environment from all sources of pollution including the protection, preservation, restoration and sustainable and rational use of the living resources of the Caspian Sea.

members from the local and national environmental agencies, businesses and industries, religious figures, NGOs, the media, academia, etc.

CEP achievements are manifested in a series of Technical Reports, a selected list of which can be found at the end of the present booklet.



Caspian Sea: A Children Painting



Current Projects



A CEP Regional Meeting

The GEF Phase II (CEP-SAP) project is a key element in support of the CEP in the preliminary implementation of the SAP and continuance of the Convention process.

Currently, there are four projects under the CEP, namely the GEF Phase II Project titled “Towards a Convention and Action Programme for the Protection of the Caspian Sea Environment”, in short “CEP-SAP”; EU/TACIS Sustainable Management of Caspian Fisheries Project; EU/TACIS Sustainable Development of Caspian Coastal Communities Project and EU/TACIS Strategic Action on Caspian Marine and Coastal Environment and Support to the Caspian Sea Framework Convention

6.1.

GEF Phase II (CEP-SAP) Project

The Global Environment Facility (GEF) is the largest environmental fund in the world. The GEF has four major thematic areas: International Waters, Greenhouse Gases, Ozone Depletion and Biodiversity. Based on a joint mission by UNDP, UNEP and the World Bank to the Region in May and June 1995, which was financed in part by a Bank Trust Fund grant, the CEP Concept Paper was prepared. CEP is a regional programme supported by several regional projects, including those funded by GEF. The EU/TACIS support to the CEP began in 1996 (before the official launching of the programme); TACIS and the World Bank (via a TF) were the primary sponsors of the 1997 regional meeting held in Istanbul to review the draft CEP Concept Paper. The project preparation for the GEF project assisting the CEP project (known as a PDF-B) was completed in October 1998, when the GEF Council approved the GEF Project for the CEP. The three implementing agencies for the GEF (UNDP, UNEP and the World Bank) work closely to implement components of the CEP. The GEF financially supports the current project. Implementation of this project has been undertaken by UNDP with execution by UNOPS.

The GEF Phase II (CEP-SAP) project with GEF funding of USD6.2m is a key element in support of the CEP in the preliminary implementation of the SAP and continuance of the Convention process. The objectives of this project are to:

- Commence implementation of the SAP in the priority areas of biodiversity, invasive species and persistent toxic substances;
- Continue with specific capacity building measures to ensure a regionally owned CEP coordination mechanism capable of full implementation of the SAP and regional coordination of the NCAPs and consolidate/update the TDA, SAP and NCAPs following a series of information gap-filling measures;
- Strengthen the environmental legal and policy frameworks operating at the regional and the national levels and where necessary improve implementation and compliance of those frameworks;
- Achieve tangible environmental improvements in SAP priority areas by implementation of small-scale investments supported by a small matched grants programme; and
- Provide technical assistance and undertake regional negotiations to the Framework Convention for the Protection of the Marine Environment of the Caspian Sea and its protocols.

A programme for the monitoring and evaluation of SAP implementation will also be established and it would be linked to similar NCAP monitoring programmes to be undertaken at the National Coordination Structures.

6.2.

EU/TACIS

The European Union continued support to the CEP after the official launching of the programme in 1998 through its TACIS programme of technical assistance. The project was operated by the consortium ERM-Lahmeyer International, GOPA and DHI Water Environment. The EU assistance established the PCU and four thematic centres, dealing with Management of Bioresources, Combating Desertification, Water Level Fluctuations and Pollution Control. The technical investigations culminated in a Preliminary Transboundary Diagnostic Analysis in early 2000. Support continues in these technical themes together with assistance to the overall Convention structures and the identification of investment potential. EU-TACIS supports the CEP project targeting fisheries and sustainable coastal development in the Second Phase of CEP.

The Second Phase of CEP will receive support from EU/TACIS, approximately €5.9m. The EU-TACIS programme has three components:

6.2.1. EU/TACIS Sustainable Management of Caspian Fisheries Project

This project is intended to protect Caspian fisheries, especially sturgeon fisheries (and so Caspian caviar quotas) from over-fishing and its economic consequences. It will identify and where necessary introduce assessment methods that suit the region's special needs, and are compatible with international best practices observed by FAO, CITES and other international stakeholders. The project provides technical assistance to undertake stock assessments, to set scientifically based fish quotas and to develop a regional fisheries agreement. The wider objective of this project is to enable the recovery and conservation of endangered fish stocks in the Caspian Sea. The project has a budget of €900,000 and lasts from June 2004 to June 2006. The specific objectives of this project are as follows:

- To strengthen national capacity for regional fisheries management for the Caspian Sea;
- To strengthen national capacity for Caspian-wide Fisheries Research;
- To establish more effective regulatory (legal) systems for fisheries management at regional and national levels;
- To facilitate a regionally agreed and scientifically based set of specific regional guidelines for achieving recovery of sturgeon and other Caspian fish populations; and
- Equitable involvement of all littoral states in activities and decision-making.

6.2.2. EU/TACIS Sustainable Development of Caspian Coastal Communities Project

This project with a value of €2.5m involves the establishment of pilot projects to demonstrate sustainable coastal livelihoods. The project is divided into two parts – a Small Grant Scheme (with total grant funds



Sustainable Fishery?





Eco-Tourism Potential

of €1.2m) administered by Central Asian REC and a Technical Assistance Project, managed by a UK company, IMC Consulting Limited. The main objectives of this project are:

- To reduce and prevent overuse of the natural resources of the Caspian Sea region by assisting local communities to develop alternative and sustainable sources of livelihoods for local communities;
- To build capacity among community leaders, government officials, NGOs and other experts to lead local efforts to reduce pressures on the Caspian environment, including by developing alternative and sustainable sources of livelihoods;
- To provide experts' support to projects receiving funding through the small grants programme as needed to ensure the success of funded projects;
- To identify possibilities and build foundation for development of more sustainable sources of livelihood in the Caspian coastal region;
- To disseminate positive experiences and lessons learned of Caspian coastal communities in developing more sustainable sources of livelihood; and
- To facilitate regional coordination among the Caspian littoral countries with respect to sustainable development of Caspian coastal communities.

6.2.3. EU/TACIS Strategic Action on Caspian Marine and Coastal Environment and Support to the Caspian Sea Framework Convention

This project with a value of €2.5m includes three major components namely provision of technical assistance, supply of equipment and support to the Framework Convention process through a direct agreement with UNEP.

6.3.

UNEP



In the framework of the CEP, UNEP supports the implementation of the TDA within the Caspian Sea countries. UNEP also strengthens institutional, legal, regulatory and economic frameworks for the SAP Implementation in cooperation with regional and international partners. UNEP's Regional Office for Europe facilitates the implementation of the Framework Convention for the Protection of the Marine Environment of the Caspian Sea and promotes its early entry into force during the second phase of the CEP, including preparation of ancillary documents to the Framework Convention and serving the Framework Convention process through an inter-agency agreement with UNOPS.

Inter-agency agreements will also be made with the following UN agencies and programmes:

- International Atomic Energy Agency, Marine Environmental Laboratory
- Food and Agriculture Organization
- International Maritime Organization
- Global Plan of Action against Pollution to the Marine Environment from Land-Based Sources

The Framework Convention envisages a number of protocols dealing with the prevention, reduction and control of pollution as well as the protection, preservation and restoration of the marine environment. Under the second



UNEP & Framework Convention

phase of international support to the Convention, the Caspian littoral countries have assigned priority to the following four protocols:

- The Protocol on Land-Based Sources of Pollution;
- The Protocol Concerning Regional Cooperation in Case of Emergency
- The Protocol on EIA in a Transboundary Context and
- The Protocol on Protection of the Caspian Biodiversity

Finally, UNEP will assist the Caspian governments with introducing appropriate compliance and enforcement monitoring tools to be applied to monitor the status of enforcement and compliance with the various MEAs as well as legal frameworks developed under the project.

6.4.

The World Bank

The World Bank has been responsible for assisting with investments (identification, preparation and financing if appropriate), fundraising for workshops and studies on priority problems like sturgeon and oil spills and sharing the Bank's experience with regional seas programmes by participation on the Steering Committee. The Bank's main activities have been assistance in formulation of the CEP, execution of the GEF Priority Investment Portfolio Project (GEF/PIPP) and implementation of an Ecotoxicological Study and an Oil Spill Response Mutual Aid Project.

PIPP: The objective of the PIPP is to increase the number and quality of priority investments that have a positive environmental impact and that contribute to the economic growth of the Caspian littoral countries. The PIPP is funded at about USD 2.4m from the first GEF Caspian regional project, became effective in late 2000 and was substantially completed by the end of 2004. A Mid-Term Evaluation (MTE) of the PIPP was completed by an independent reviewer in August 2003 at UNDP's request. The Bank Caspian team reviewed the MTE in draft form and provided comments.

The PIPP includes three main elements:

- Investment Identification and Preparation.* After extensive screening of project ideas and consultations in the region, one project has been selected and endorsed by each of the governments of Azerbaijan and Turkmenistan with a commitment for implementation; PIPP resources have been used for preparation of these projects which may be financed by the Bank or by other organizations. Good projects have been identified in Iran, Kazakhstan and Russia, but no firm commitment has been made for implementation funding. The CEP Investment and Donors' Forum held in Baku in November 2004 was the final main activity under the PIPP.
- Matched Small Grants Programme (MSGP).* The purpose of the MSGP is to implement small-scale investment or pilot projects to address urgent environmental problems in the Caspian region. With this programme, small-scale priority projects can be implemented quickly in order to take curative or preventive actions; the MSGP also helps to develop the capacity for further actions to improve the Caspian environment. The awarded grants range from pilot projects for improved drinking water quality in coastal communities to testing oil pollution, cleanup technologies and community-based solid waste management. Grants amounts varied from USD 10,000 up to USD 100,000 with 100% matching contribution required.

UNEP supports the implementation of the TDA and strengthens institutional, legal, regulatory and economic frameworks for the SAP Implementation.



THE WORLD BANK



A World Bank
MSGP Project

The Ecotoxicology Project carried out investigation into toxic contaminant accumulation and related pathology in the Caspian sturgeon, seal and bony fish.

A total of 16 MSGP projects have been selected for grant funding totaling about USD 970,000 leveraging an additional USD 1m in counterpart funding. No further grant rounds are planned under the Bank-executed PIPP. The Bank PIPP team has trained the new MSGP staff recruited under the UNDP-led Caspian GEF-II project, which is continuing the MSGP from the new PCU in Tehran. The fourth MSGP grant round was conducted by the PCU in November 2004 and resulted in the selection of six new projects.

- (iii) **Capacity Building.** This subcomponent provided training through two training programmes: A formal two-week training course on Environmental Valuation presented in February 2002 to improve capacity for economic analysis in environmental decision-making. The course attracted about 40 participants drawn from all five Caspian states. The second programme was a formal three-day training on proposal writing delivered to about 35 participants in each of the five Caspian states in June-July 2002.

Ecotoxicological Project: The Ecotoxicology Project carried out investigation into toxic contaminant accumulation and related pathology in the Caspian sturgeon, seal and bony fish. The project started in September 1999 and was completed in late 2002, supported by a Japanese Trust Fund. Some of the main findings of the study were:

- The priority pollutants in the seals, bony fish and sturgeon mirror those found in the sediments. Organochlorines (primarily DDT and its metabolites) are a major environmental driver, as are some heavy metals.
- The health of Caspian seals is threatened by a host of problems including chemical contamination, Canine Distemper Virus (CDV) and various pathogenic bacteria and parasites.
- Evidence of hydrocarbon exposure was found in every fish specimen in the region, but at different levels (some at negligible levels). The origin of the hydrocarbons inducing the response is not known and could be from natural seeps or due to oil exploration and production.
- Sturgeon showed high levels of organochlorines, particularly the long-lived Beluga sturgeon. Organochlorine contamination is at a level in sturgeon where reproduction effects may be expected.

Oil Spills: The main activities under this task were organization of a large international Conference on Oil Spill Response Planning held in Almaty in late 1998 and the completion in 2002 of a Mutual Aid Agreement project. The project produced a draft template for a mutual aid agreement that would set the framework for cooperation among states, oil companies and service providers (spill responders) in the event of a major oil spill in the Caspian. The project also collected information about the legal and administrative arrangements in each state for spill response and mutual aid, inventoried equipment and identified spill response personnel.

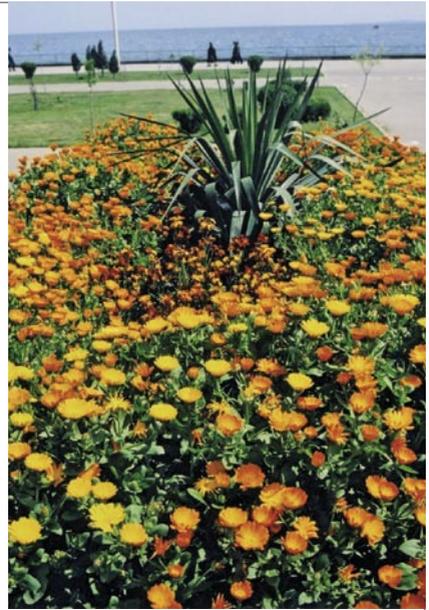
The Bank will continue participation in the Steering Committee and will support efforts to secure funding for the implementation of the investment priorities identified in the SAP and NCAPs.

6.5.

UNOPS



UNOPS serves as the Executing Agency for the UNDP-implemented portion of the GEF supported project. The UNOPS project office support is based in the UNOPS Geneva. Whenever it is possible at the country level, the UNDP country offices will share responsibility for execution of the project with UNOPS.



Future

The CEP is now moving towards increased regional ownership which requires the littoral countries to be more involved in funding and in implementation of the required environmental activities.

The countries are anxious to initiate implementation of the Strategic Action Programme (SAP), where the fruits of their hard labour during the first phase of the CEP shall become evident. The CEP is now moving towards increased regional ownership which requires the littoral countries to be more involved in funding and in implementation of the required environmental activities that have already been indented in the five NCAPs and in the overall SAP.

The CEP will continue with specific capacity building measures to ensure a regionally owned CEP coordination mechanism capable of the full implementation of the SAP and regional coordination of the NCAPs. It will further consolidate/update the TDA, the SAP and NCAPs following a series of information gap-filling measures.

In addition to strong national support, continuation of the CEP is encouraged by the private sector active within the region. Representatives of this sector have been supporters of certain activities in the CEP Phase I and are expected to continue to do so throughout the second phase activities. The private sector participation is critical for both sustainability and effectiveness of many of the commitments that will be made under the SAP and NCAPs.

Caspian & Future Generations



ABBREVIATIONS

CBO	Community-Based Organization
CCGs	Caspian Concern Groups
CDV	Canine Distemper Virus
CEP-SAP	Caspian Environment Programme—Strategic Action Programme
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
CRTC CD	Caspian Regional Thematic Center for Combating Desertification
CRTC ER	CRTC for Emergency Response
CRTC ERACL	CRTC for Effective Regional Assessment of Contaminant Levels
CRTC ITCAMP	CRTC for Integrated Transboundary Coastal Area Management Plan
CRTC LREI	CRTC for Legal, Regulatory and Economic Instruments
CRTC MB	CRTC for Management of Bioresources
CRTC PC	CRTC for Pollution Control
CRTC SHDH	CRTC for Sustainable Human Development & Health
CRTC WLF	CRTC for Water Level Fluctuations
DDT	Dichloro Diphenyl Trichloroethane
EIA	Environmental Impact Assessment
EQOs	Environmental Quality Objectives
EU/TACIS	European Union Technical Assistance to the Commonwealth of Independent States
FAO	Food & Agriculture Organization of the United Nations
GEF	Global Environment Facility
HDI	Human Development Index
IAEA	International Atomic Energy Agency
IMO	International Maritime Organization
MEA	Multilateral Environmental Agreement
MSGP	Matched Small Grants Programme
MTE	Mid-Term Evaluation
NCSs	National Caspian Structures
NCAP	National Caspian Action Plan
NFP	National Focal Point
NGO	Non-Governmental Organization
PCU	Programme Coordination Unit
PDF-B	Project Development Facility – Part B
PIPP	Priority Investment Portfolio Project
RAGs	Regional Advisory Groups
REC	Regional Environmental Center
SAP	Strategic Action Programme
SAPIC	Strategic Action Programme Implementation Coordinator
TDA	Transboundary Diagnostic Analysis
TF	Trust Fund
UNDP	United Nations Development Programme
UNOPS	United Nations Office for Project Services
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WB	World Bank
WHO	World Health Organization
WMO	World Meteorological Organization

List of Technical Reports Developed Under the CEP

Biodiversity Reports

- 1- Conservation of Biological Diversity of the Caspian Sea and its Coastal Zone (PCU, 1994, Eng-Rus)
- 2- National Report on Biodiversity Conservation in Turkmenistan Part of the Caspian Sea (A. Shamuradov, 2000, Rus)
- 3- State of Biodiversity in Kazakhstan Part of the Caspian Sea (CRTC MB, 2000, Rus)
- 4- Status and Conservation of Biological and Landscape Diversity in the Caspian Sea Region (Russian Federation) (YU. G. Puzachenko - D. N. Katunin, 2000, Rus)
- 5- Biological Diversity of the Azerbaijan Sector of the Caspian Sea (Biodiversity Expert Group, 2000, Rus)
- 6- National Biodiversity Report of I.R.Iran (Sh.Nezami - A. Sarvari, 2000, Eng)
- 7- International Expert Biodiversity, Report of the Mission to St. Petersburg and Kazakhstan, (CEP, 2000, Eng)
- 8- Final Biodiversity Report of the Caspian Sea (2000, Eng-Rus)
- 9- Preparation of Action Plan for Habitat Conservation in the Azerbaijan Sector of the Caspian Sea (R.Tagiyev, 2001, Rus)
- 10- Habitat Conservation Action Plan (Turkmenistan) (Mamedniyazov, 2001, Rus)
- 11- Kazakhstan Action Plan for Protection of Caspian Habitats (Mitrofanov, Gavrilov, 2001, Rus)
- 12- Russian Federation Caspian Habitats Study (Puzachenko, 2001, Rus)
- 13- I.R.Iran Caspian Habitats Study (S. Nezami, 2001, Eng)
- 14- Regional Action Plan on Preservation of Natural Habitats of Caspian Sea (PCU, 2001, Eng-Rus)
- 15- Assessment of Deforestation Impact on Biodiversity of Caspian Coastal Area in I.R. Iran-draft Study (PCU, Eng)
- 16- Checklist of Flora and Fauna Species of the Caspian Region (Chaikin, 2001, Eng-Rus)
- 17- Impact on fauna of invertebrates, fish, birds and marine mammals of Kazakhstan Part of the Caspian Sea by Heavy Metals, Pesticides and Hydrocarbons (Mitrofanov I.V., 2001, Eng-Rus)
- 18- Regional Report on Biodiversity (CEP, 2001, Rus)
- 19- List of benthos (CEP, Rus)
- 20- Habitat & Biodiversity of the Caspian Sea (Eng)
- 21- Final Report: Biodiversity of the Caspian Sea (2001, Eng-Rus)
- 22- General Review and Significance of the Caspian Sea main biotopes (stations) (2001, Rus)
- 23- Report on the results of the Caspian Sea Expedition (CRTC for Management of Bioresources, 2001, Rus)
- 24- Bio-Acoustic Resources Survey Cruise in the Caspian Sea (2001,Eng)

Emergency Response Reports

- 1- Report on Environmental Audit of Inundated Wells (Azerbaijan Sector of the Caspian Sea) (N. Gajiyev, 2001, Eng-Rus)
- 2- TOR on Collection of Environmental and GIS Data under Component I of the Work Plan on Emergency (PCU, 2001, Eng- Rus)
- 3- Emergency Response Data Collection Study, I.R. Iran (CRTC ER, 2001, Eng)
- 4- Emergency Response Data Collection Study, Kazakhstan (CRTC ER, 2001, Eng-Rus)
- 5- Emergency Response Data Collection Study, RF (CRTC ER, 2001, Eng-Rus)
- 6- Emergency Response Data Collection Study, Turkmenistan (CRTC ER, 2001, Eng-Rus)
- 7- ER Study, Iran, Attachment 1 (CRTC ER, Eng)
- 8- Report on Acquisition of Information Related to Sensitive Points as Part of National and Regional Action Plan on Oil Spill Response(GEF, UNDP, Ministry of Natural Resources and Environment Protection of the Republic of Kazakhstan, Committee on the Caspian Sea and Oil and Gas Pollution NEC SD of the Republic of Kazakhstan, CRTC on ER, 2001, Eng-Rus)
- 9- Report on International Experience with Mutual Aid Arrangements and Tier Three Oil Spill Response Providers (WB, Eng)

- 10- Brief Report of CRTC Emergency Response for SCM in Ashgabat (CRTC ER, 2002, Eng-Rus)
- 11- Caspian Regional Emergency Response Profile (CRTC ER, 2002, Eng)

Legal, Economic & Social Studies

- 1- Work Programme, Conceptual Basis and Fields of Activity (CRTC LREI, 1999, Eng)
- 2- Necessity & Variants of Creation of Integrated Institutional Instruments for the Caspian Environment Programme Coordination (UNEP/ROE in Cooperation with the CIP, UNDP, the World Bank and EU/ Tacis, 1999, Eng)
- 3- Technical Task Project, Phase I (CRTC LRE, 1999, Rus)
- 4- Legal Instruments and Institutional Arrangements for Environmental Protection (LREI, 2000, Eng)
- 5- Legal, Regulatory and Institutional Measures for the Protection and Sustainable Management of the Caspian Sea Ecosystem in the Riparian States (I. Krasnova, 2001, Eng-Rus)
- 6- Caspian Social and Economic Study (PCU, 2001, Eng)
- 7- National report on Legal and Institutional Instruments for the Protection and Sustainable Use of the Caspian Sea (Farhad Dabiri, 2001, Eng)
- 8- Evaluation of Legal and Economic Instruments to be Used for the Caspian Sea Environmental Protection (CRTC LREI, 2001, Eng)
- 9- Socio-economic Review of Caspian Region of Iran (Farhad Sardari, 2001, Eng)
- 10- Socio-economic Conditions and Environment of the Caspian-Interference Factors in the Russian Federation. Review (Baklanov-Grebennikov, 2001, Eng)
- 11- Social-Economic Conditions and Environment at the Kazakhstan Part of the Caspian Sea Region (S.Bekaliev, 2001, Eng)
- 12- Socio-Economic Review–Turkmenistan (Glosousks, 2001, Eng)
- 13- Action Plan on Conservation of the Caspian Sea Ecotope (CEP, The Ministry of Environmental Protection of Turkmenistan, National Institute of Desert, Flora and Fauna, UNDP, 2001, Rus)
- 14- Study on the Social and Economic Aspects of Illegal Fishing in the Caspian Sea (C. Raymaykers, 2002, Eng)
- 15- Activity of CRTC LREI- Report for SCM in Ashgabat, Turkmenistan (CRTC LREI, 2002, Eng-Rus)
- 16- Addressing Transboundary Environmental Issues in the Caspian Environment Programme (CEP)-Strengthened Institutional, Legal, Regulatory and Economic Frameworks for SAP Implementations (UNEP/ROE in Cooperation with the CIP, UNDP, the World Bank and EU/Tacis, Eng)

Pollution Abatement & Monitoring Reports

- 1- Hydrometeorological Data within the Caspian Sea (CRTC PC, 1998, Eng)
- 2- Volga River Estuary: Hydrologic-Morphologic Processes, Contaminant Regime and Influence of Sea Level Fluctuations (State Oceanographic Institute, 1998, Rus)
- 3- Verification Procedures of Ecotoxicity Within the Caspian Conditions: The Methodics Development and Implementation (CEP, 1998, Rus)
- 4- TOR for Design of Decision Support System-Regional Centre for Pollution Control (Jesper Dorge, 1998, Eng)
- 5- Discharge from the River to the Caspian Sea, Volume 1 (CCPC, Department of Environment, Marine Environment Resources Bureau, 1993-1999, Eng)
- 6- Water Area of the Caspian Sea (CRTC PC, 1999, Rus)
- 7- A Comparative Risk Assessment of Oil and Gas Development for People Health in the Caspian Sea Region (ABT Associates, 1999, Eng-Rus)
- 8- Detection of Radioactive Pollutants in the Caspian Sea (Preliminary Report) (CCPC, Department of Environment, Marine Environment Resources Bureau, 1999, Eng)
- 9- Summary Paper to the Almaty Steering Committee Meeting (CRTC PC, 2000, Eng)
- 10- Assessment of Pollution Control in Azerbaijan (Hajiyev - Gueseynova, 2000, Rus)
- 11- Assessment of the Overall Impact to the Caspian Sea. A Demonstration of a Decision Support Tool (CRTC PC, 2000, Eng- Rus)
- 12- Scope of Work of the Caspian Centre for Pollution Control (Tacis, 2000, Eng)
- 13- Oil Contamination of the Caspian Sea (CRTC PC, 2000, Eng)
- 14- Domestic Waste Water. Load Inventory and Abatement Scenarios (CRTC PC, 2000, Eng)

- 15- Pollution Load Inventory of the Caspian Sea. A Demonstration of the Decision Support System (CRTC PC, 2000, Eng)
- 16- Data Collection Scheme, Pollution Load Database and CCPC GIS (CRTC PC, 2000, Eng)
- 17- Design of a Decision Support System for the Caspian Sea (CRTC PC, 2000, Eng)
- 18- Assessment of Pollution Control in Azerbaijan (CRTC PC, 2000, Eng)
- 19- Assessment of Pollution Control in I. R. Iran (CRTC PC, 2000, Eng)
- 20- Assessment of Pollution Control in Kazakhstan (CRTC PC, 2000, Eng)
- 21- Assessment of Pollution Control in Russian Federation (CRTC PC, 2000, Eng)
- 22- Assessment of Pollution Control in Turkmenistan (CRTC PC, 2000, Eng)
- 23- Industrial Assessment Report. Part I (Arne Jensen, 2000, Eng)
- 24- Industrial Assessment Report. Part II (Arne Jensen, 2000, Eng)
- 25- Detailed Implementation Plan (Inception Report)-Ecotoxicological Study (D.Aubrey, 2000, En-Rus)
- 26- Mission Report, Caspian Ecotox Project, Visit by Sue Wilson to Turkmenistan (Sue Wilson, 2000, Eng-Rus)
- 27- Project on Assessment of Analytical and Monitoring Laboratories in the Caspian Region (CRTC PC, 2000, Eng)
- 28- Assessment of Data Availability of Ambient Monitoring Data of Sea and Rivers (CRTC PC, 2000, Eng)
- 29- Assessment of Pollution Control Measures-I.R .Iran (Farshchi - Hosseini, 2000, Eng)
- 30- Seminar on Integrated Pollution Control (Arne Jensen, 2000, Eng)
- 31- End of Mission Report No.3 (Arne Jensen, 2000, Eng)
- 32- Assessment of Monitoring Programmes in I.R .Iran (CRTC PC, 2000, Eng)
- 33- A Comparative Risk Assessment of Oil and Gas Development for People Health in the Caspian Sea Region (CRTC PC, 2000, Rus)
- 34- At Sea Training Programme Cruise 1 Report (M.R. Sheikholeslami, 2000, Eng)
- 35- Methods of Monitoring in Caspian Sea (PCU, 2000, Eng)
- 36- Overview of the development of the GIWA Methodology and Proposal for a Methodology for Scaling and Scoping (CRTC PC, 2000, Eng)
- 37- Chlor-Arkali Manufacturing (Programme), Seminar on integrated Pollution Control, Sumgayit, October 10, 2000 (Takis (ERM, DHI, GOPA), 2000, Eng)
- 38- Industrial Pollutant Sources of the Southern Caspian Sea (Iranian side) (Department of Environment, Marine Environment Research Bureau, 2001, Eng)
- 39- Summary of Hydrochemical Properties of Water and Sediments in the Caspian Sea in 1978-1999 (PCU, 2001, Eng-Rus)
- 40- Project Identification: Site Remediation of Bibiheybat Oil Field- draft (CRTC PC, 2001, Rus)
- 41- Rehabilitation of Oil Contaminated Soil and Water (2001, Eng-Rus)
- 42- At Sea Training Programme Cruise 2 Report (PCU, 2001, Rus)
- 43- Rapid Assessment of Pollution Load from Point Sources in Azerbaijan, Kazakhstan, Russian Federation, Turkmenistan (Rovshan Makhmudov, 2001, Eng-Rus)
- 44- Determination of Heavy Metals and Organic Pollutants in Samples of Bottom Sediments of Russian Sector of Caspian Sea (A.V. Konoplev, 2001, Eng-Rus)
- 45- Caspian Sea 2000, Phase 2, Contaminant Screening (International Atomic Energy Agency Marine Environmental Laboratory, 2001, Eng)
- 46- Ecotoxicological Study: Investigation into Toxic Contaminant Accumulation and Related Pathology in the Caspian Sturgeon, Seal and Bony Fish (Ecotox Study) (The World Bank, 2000-2001, Eng)
- 47- Assessment of Data Availability on Industrial, Municipal and River Flow, Sea and Sediments Monitoring (CRTC PC, 2001, Rus)
- 48- Environmental Audit of Agro-chemical Usage along the Caspian Shore of I.R.Iran (Narges Mirkou, 2001, Eng)
- 49- Building a Reference Laboratory Structure for the Caspian Environment Programme (Mikael Krysell, 2001, Eng-Rus)
- 50- Emission Limit Values for Chemical Industries (Finn Pedersen, 2001, Eng)
- 51- Development of Priority List of Chemical Pollutants (Finn Pedersen, 2001, Eng-Rus)
- 52- Rapid Assessment of Pollution Load from Point Sources in Iranian Part of the Caspian Sea Area Using GIWA Technology (Saeed Abaee, 2001, Eng)
- 53- Overview of Seminars on Modern Environmental Management Techniques held in the Region (R.Makhmudov, 2001, Eng)
- 54- A Water Quality Monitoring System for the Caspian Sea (CRTC PC, 2001, Eng)
- 55- Industrial Survey and Urban Wastewater, Assessment of Pollution Loads in Iran (Anthi Charalambous, 2001, Eng)

- 56- Environmental Management in the Caspian Oil Industry (Peter Graversen, 2001, Eng-Rus)
- 57- Pollution Database (Gulshan Husseynova, 2001, Eng)
- 58- Telecommunications and IT Task Final Report (Bruce Amlicke, 2001, Eng-Rus)
- 59- ASTP: Interpretation of Caspian Sea Sediment Data (S. de. Mora - M. R. Shekholeslami, 2002, Eng-Rus)
- 60- Brief Report of CRTC ERACL for SCM in Ashgabat (CRTC ERACL, 2002, Eng-Rus)
- 61- Final Report on Ecotox Study (D. Aubrey, 2002, Eng)
- 62- Laboratory Assessment Study (CEP, Eng)
- 63- Laboratory Assessment Project Analytical and Monitoring Laboratories Questionnaire (CEP, Eng)
- 64- Summary of Hydrochemical Properties of Water and Sediments in the Caspian Sea in 1978-1999 (PCU, Eng)
- 65- Organochlorine and Organotin Compounds in Caspian seals (*Phoca caspica*) Collected During an Unusual Mortality Event in the Caspian Sea in 2000 (Center for Marine Environmental Studies, Eng)

Fisheries Reports

- 1- Objectives, Scope of Work and Work Plan (V. P. Ivano, 1998, Eng)
- 2- Report on Scientific Activities of the Caspian Centre for Fisheries and Commercially Exploited Bioresources (Ivanov V. P., Vlasenko, 1998, Rus)
- 3- Overall Report for Fish Resources Extracted from the GEF Project (I Phase) (CCMB, 1998, Eng)
- 4- Sturgeon Hatchery (CCMB, 1998, Eng)
- 5- Caspian Sea Fishery Community Assessment for Caspian Environment Programme (CCMB, 1999, Eng)
- 6- State of Fisheries in Dagestan (A. S. Abdusamadov, 1999, Rus)
- 7- An Analysis of the State of Fisheries in Azerbaijan (Z. M. Kuliye, 1999, Rus)
- 8- State of Bioresources, Trends and Reasons of Deterioration, Proposals for Restoration of Stocks. The Main Ecological Characteristics Underlying the State of Aquatic Bioresources (D. N. Katunin, 1999, Rus)
- 9- An Analysis of the State of Fisheries in Kazakhstan (Y. A. Kim - A. A. Bolshov, 1999, Rus)
- 10- Assessment of Sea Fishery along the Coast of Turkmenistan (A. Z. Djanmurzaev, 1999, Rus)
- 11- Azerbaijan-Economic Importance of Fisheries, Proposals for Management (Z. M. Kuliev, 1999, Rus)
- 12- Turkmenistan-Economic Importance of Fisheries, Proposals for Management (A. Z. Djanmurzaev, 1999, Rus)
- 13- Review of Fish Farming and Proposals for its Support (V. P. Ivanov - A.A. Kokoza, 1999, Rus)
- 14- Inputs into the Major Theme: Proposed Fishery Resources Management Scheme (M. L. Kashintsev, 1999, Eng-Rus)
- 15- Socio-economic Review of the Caspian Fisheries (A. Y. Mazhnik, 1999, Rus)
- 16- Semi-anadromous Fishes-the State of Resources, Trends and Reasons for Reduction of Stocks, Proposals for Stock Rehabilitation (V. P. Ivanov, M. A. Sidorova, 1999, Rus)
- 17- Sturgeons-the State of Resources, Trends and Reasons of Reduction of Stocks, Proposals for Stock Rehabilitation (V.P. Ivanov-A.D.Vlasenko, 1999, Rus)
- 18- Proposed Fishery Resources Management Scheme (V. P. Ivanov-A. D. Vlasenko, 1999, Eng-Rus)
- 19- Proposals on the Management System of the Transboundary Fish Resources of the Caspian Sea (K. Kelleher, 2000, Eng-Rus)
- 20- Seals and Crayfish-the State of Resources, Trends and Reasons for Reduction of Stocks, Proposals for Stock Rehabilitation (A. F. Sokolskii, 2000, Rus)
- 21- Transboundary Diagnostic Analysis of Relevantly Important Commercial Bioresources (D. N. Katunin, 2000, Eng)
- 22- Marine Fishes-the State of Resources, Trends and Reasons for Reduction of Stocks, Proposals for Stock Rehabilitation (S. i. Sedov - Y. A. Paritskii, 2000, Rus)
- 23- Detailed program for an All-Caspian Marine Expedition (A. Labon - V. Ivanov, 2001, Eng-Rus)
- 24- Study on the Social and Economic Aspects of Illegal Fishing in the Caspian Sea (TRAFFIC Europe, 2001, Eng)
- 25- Community Level Survey to Assess the Importance of Fisheries in a Socio-economic Context in Bandar Anzali (Amir Aminrad, 2001, Eng)
- 26- Completion Report (CRTC MB, 2001, Eng-Rus)
- 27- Proposals for Establishment of the Caspian Fisheries Commission (CRTC MB, 2001, Eng-Rus)
- 28- Report on the Results of the Caspian Marine Expedition (CRTC MB, 2001, Eng-Rus)
- 29- Report on the Scientific Activity of the Centre for Fisheries and Bioresources Management (CEP, Eng)
- 30- Catch Composition and Percent for Commercial Fish Species of the Caspian Sea, Reasons for their Decline and Catch Data from 1931-1998 (CEP, Eng)
- 31- An Economic Analysis of the Problem of Sturgeon depletion in the Caspian Sea (Pamela Mason, Eng)

- 32- Fisheries & Commercially Exploited Biodiversity (CEP, Eng)
- 33- National Action Plan on Protection and Sustainable Use of Azerbaijan Part of the Caspian Sea (CEP, The Ministry of Environment and Natural Resources, Rus)

Sustainable Coastal Development Reports

- 1- Predictability Problems of Global Change as seen through Natural Systems Complexity Description (CRTC for WLF, 1997, Eng)
- 2- National Environmental Action Plan for Sustainable Development of the Republic of Kazakhstan (Ministry of Environment and Natural Resources, 1998, Eng)
- 3- Proposal for Improving the Water Balance of Caspian Sea (Golubtsov V. V., 1998, Eng-Rus)
- 4- Proposal for Setting up a Real-time Flood Surge Warning System for the Caspian Sea (Shivareva S. S. - Ivkina N., 1998, Eng-Rus)
- 5- Relationship between Global Climatic Features and Volga Cold Season Rainfall (CRTC WLF, 1999, Eng-Rus)
- 6- Study of Nonperiodical Sea Water Fluctuations (S. Shivareva, 1999, Rus)
- 7- Weather Systems Related to the Caspian Basin Precipitation and Evaporation from the Caspian Sea (Panin G.N., 1999, Eng-Rus)
- 8- Work Programme for Water Level Fluctuation Centre (CRTC WLF, 1999, Eng-Rus)
- 9- Analysis of Synoptic Types over the River Volga Basin (1930 – 1995) (Meshcherskaya A, 1999, Eng)
- 10- Monthly Synoptic Types (1930-1995) over the Volga River Drainage Basin (CRTC WLF, 1999, Eng-Rus)
- 11- Concept “Sustainable development and Public Health” (CRTC SHD & H, 1999, Eng)
- 12- Evaporation from the Surface of the Caspian Sea and its Long Term Variability (Georgivskiy V., 1999, Eng-Rus)
- 13- Forecasting of long-term Caspian Sea Level Fluctuations (CRTC WLF, 1999, Rus)
- 14- A Review of Atmospheric Circulation over the Caspian Basin and Surface Runoff (Wardlaw R.B., 1999, Eng)
- 15- Influence of Antropogenic Climate Changes on Caspian Sea Level (Golubtsov V. - Lee V., 1999, Eng-Rus)
- 16- Review of Evaporation from the Caspian Sea (Clarke D., 1999, Eng)
- 17- Changes of Water Balance Elements and Caspian Sea Level (CRTC WLF, 1999, Eng-Rus)
- 18- Revised Bathymetric Maps of the Caspian Sea including Coastal Areas in Kazakhstan Showing Penetration of Surges (Shivareva S.S. - Ivkina N., 1999, Eng-Rus)
- 19- Satellite Imagery Analyses of Variations in Sea Temperatures in the Caspian Sea, 1997&1999 (Muratova N., 1999, Eng-Rus)
- 20- Updating and Extension of Surge Model (CEP, 1999, Eng)
- 21- Seasonal Variability of the Caspian Sea Circulation Driven by Climatic Wind Stress and River Discharge (Rashit A. Ibrayev, Emin, 1999, Eng)
- 22- Review of Hydrometeorological Studies of the Caspian Sea (CRTC WLF, 1999, Rus)
- 23- Report on Human Development, Tasks and Problems (CRTC SHD & H, 2000, Rus)
- 24- National Report of the Republic of Kazakhstan on Integrated Coastal Management (CRTC ITCAMP, 2000, Eng-Rus)
- 25- Main Result of the Study of the CRTC for Combating Desertification, Phase 1 Evaluation and Mapping of Desertification Processes (Frank Schrader - Aman Babayev, 2000, Eng-Rus)
- 26- Study of Nonperiodical Sea Water Fluctuations (Surge Phenomenon) (S. Shivareva, 2000, Eng-Rus)
- 27- The Use of Topological Techniques in the Prediction of Caspian Sea Levels (Makarenko N.G., 2000, Eng-Rus)
- 28- Outline Document for Proposed Caspian Sea HYCOS Project (CRTC WLF, 2000, Rus)
- 29- The Main Results of the CRTC for Water Level Fluctuations (T.E. Evans - M. A. Kireev, 2000, Rus)
- 30- Transcaucasian Multimodal Oil Transport System (Glavins P. - Goulas A., 2000, Eng)
- 31- National Coastal Profile (Turkmenistan) (CRTC ITCAMP, 2000, Eng-Rus)
- 32- Azerbaijan National Coastal Profile (National Report) (Kangarly T. N., 2000, Eng-Rus)
- 33- Review of Studies on Circulation Types (CRTC WLF, 2000, Eng)
- 34- Coastal Profile of the Kazakhstan part of the Caspian Sea (CRTC ITCAMP, 2000, Eng)
- 35- Azerbaijan Desertification Country Report & Mapping (Budagov A. - Mikailov A., 2000, Rus)
- 36- Islamic Republic of Iran Desertification Country Report (Khalilpour - F. Sardari, 2000, Eng)
- 37- Kazakhstan Desertification Country Report & Mapping (Akijanova F. - Abieva D., 2000, Rus)
- 38- Russian Federation Desertification Country Report & Mapping (Kapustin - Forstman D., 2000, Eng)
- 39- Turkmenistan Desertification Country Report & Mapping (Babayev A. G. - Schrader, 200, Rus)
- 40- Modelling of Monthly Sea Levels on Water Balance Equation for 1925-1998 (Golubstov - V. V. Lee, 2000, Eng)

- 41- CEP Water Level Fluctuation Centre, Report to Steering Committee Meeting (KazNIIMOSK, 2000, Rus)
- 42- Methodology for Spatial Planning of the Coastal Zone (CRTC ITCAMP, 2000, Eng-Rus)
- 43- Design of a Decision Support System for the Caspian Sea (CEP, 2000, Eng)
- 44- Review of Availability of Flood Management Information in Kazakhstan (Kireev M. A., 2000, Eng-Rus)
- 45- Integrated Transboundary Coastal Area Management Planning (ITCAMP) (UNDP-GEF, 2000, Eng)
- 46- Hydrological Studies of the Kara Bogaz Gol (Golubstov V. V. and Lee V., 2000, Eng)
- 47- Review of Availability of Flood Management Information in Azerbaijan, Russia and Turkmenistan (Mansimov - Lebedeva, 2000, Eng-Rus)
- 48- Influence of Wind Induced Surges in the North-Eastern Caspian Region (Shivaryova S. - Ivkina, 2000, Eng-Rus)
- 49- Pilot Project Lagan (CRTC ITCAMP, Eng)
- 50- Pilot Project Gilan (CRTC ITCAMP, 2000, Eng-Rus)
- 51- Pilot Project Neftchala (CRTC ITCAMP, Eng-Rus)
- 52- Coastal Profile (Islamic Republic of Iran) (CRTC ITCAMP, 2001, Eng)
- 53- Description of the Caspian Sea Coastal Zone within the Russian Federation (Mikhailichenko, 2001, Eng-Rus)
- 54- Draft Guidelines for Integrated Coastal Planning for the Caspian Coast (CRTC ITCAMP, 2001, Eng)
- 55- Caspian Regional Coastal Profile-draft (CRTC ITCAMP, 2001, Eng)
- 56- Work Programme for Operational Storm Surge System (Rene Jensen, 2001, Eng)
- 57- Reviews of the Caspian Sea Monthly Water Balance Models (Georgievski V. Y., 2001, Eng-Rus)
- 58- Analysis of Global Features and Teleconnections to Caspian Sea (Meshcherskaya A, 2001, Eng-Rus)
- 59- Review of WLF 26L on Hydrology and Evaporation Estimates of Kara Bogaz Gol (Golubstov V.V. and Lee V., Nov 2000) (Georgievskiy V. Y., 2001, Eng-Rus)
- 60- Data for input to Caspian Sea Basin Grid Model (Ivkina N., 2001)
- 61- Kara Bogaz Gol operated as Regulator of Caspian Sea Levels (Wardlaw, 2001, Eng)
- 62- Recommendations for Development of Legal Instrument for Combating Desertification in Caspian Littoral States (CRTC CD, 2001, Eng-Rus)
- 63- A Review and Critical Analysis of the Methods and Results of the Caspian Sea Level Predictions Developed for 5 to 10 Years and 20 to 100 Years Time Horizons (Georgievskiy V. Y., 2001, Eng)
- 64- Flow Losses in Lower Volga (Golubstov V. V. and Lee, 2001, Eng)
- 65- Socio-Economic Situation Related to Desertification (Anders - Climm - Schrader, 2001, Eng-Rus)
- 66- Predictions of Future Caspian Sea Levels (Evans T. E., 2001, Eng-Rus)
- 67- Operational Storm Surge Centre, Final Report (Jensen H. R., 2001, Eng)
- 68- Desertification in the Caspian Sea Region (A. Babayev - Schrader, 2001, Eng-Rus)
- 69- Caspian Demographic Profile (CRTC SHD & H, 2002, Eng)
- 70- Caspian Health Profile (CRTC SHD & H, 2002, Eng-Rus)
- 71- Regional Health Profile; Additional Information on Iran (CEP, 2002, Eng)
- 72- Report on Creation of Information Catalogues on Water Resources Problems of the Caspian Sea and its Basin (CRTC for Water Level Fluctuations, Eng-Rus)

Miscellaneous Reports

- 1- Environmental Management and Rehabilitation of the Caspian Basin (TACIS, 1997, Eng)
- 2- Dynamics of the Caspian Sea: Preliminary Results of Isotope Studies (Froelich K. - Imboden D., 1997, Eng)
- 3- National Report of Azerbaijan for the Caspian Environment Programme (Country of Azerbaijan, 1998, Eng)
- 4- National Report of I.R. Iran for the Caspian Environment Programme (Country of Iran, 1998, Eng)
- 5- National Report of Kazakhstan for the Caspian Environment Programme (Country of Kazakhstan, 1998, Eng)
- 6- CEP Concept Paper (PCU, 1998, Eng)
- 7- National Report of the Russian Federation for the Caspian Environment Programme (Country of Russian, 1998, Eng)
- 8- National Environment Programme of Turkmenistan (Country of Turkmenistan, 1998, Eng)
- 9- Inception Report: TACIS Project (Lahmeyer, VKI, GOPA, 1998, Eng-Rus)
- 10- National Environmental Action Plan for Sustainable Development of the Republic of Kazakhstan (Ministry of Natural Resources and Environmental Protection of the Republic OF Kazakhstan, National Environmental Center for Sustainable Development of the Republic of Kazakhstan, 1999, Eng)

- 11- Legal Facets of Public Participation in Adoption of Environmentally Important Decisions in the Caspian Littoral States and in European Structures (Grishin N. N., 1999, Rus)
- 12- Working Programme, Conceptual Basis and Activity Trends (1999, Rus)
- 13- Data and Information Management-Mission Report (Arne Hurup Nielsn - Kim Jacobsen, 1999, Eng)
- 14- Institutional Arrangements (interim) (PCU, 1999, Eng-Rus)
- 15- Training Programme (Baer Jenny, 1999, Eng)
- 16- Regional Project with participation from the governments of: Azerbaijan, Iran, Kazakhstan, Russia, Turkmenistan (UNDP-World Bank, 1999, Eng)
- 17- Public Participation Work Plan (Sylvie Goyet, 2002, Eng)
- 18- Biodiversity Strategy and Action Plan (FFI, 2002, Eng-Rus)
- 19- Report on UNEP Supported Activities (UNEP, 2002, Eng-Rus)
- 20- National Caspian Action Plan of the Azerbaijan Republic (R. Rzayev - L. Gueseynova, 2003, Eng-Rus)
- 21- National Caspian Action Plan of Islamic Republic of Iran (2003, Eng)
- 22- National Caspian Action Plan of the Republic of Kazakhstan (S. Bekkaliev - M. Diarov, 2003, Eng-Rus)
- 23- National Caspian Action Plan of the Republic of Russian Federation (2003, Eng-Rus)
- 24- National Caspian Action Plan of the Republic of Turkmenistan (2003, Eng-Rus)
- 25- Strategic Action Programme (CEP, 2003, Eng-Rus)
- 26- EIA in a Transboundary Context in the Caspian Sea (UNEP, 2003, Eng-Rus)



Знакомство с Каспийским морем и Каспийской Экологической Программой



Знакомство с Каспийским морем и Каспийской Экологической Программой

Издано Каспийской Экологической Программой (КЭП)

Данная публикация может воспроизводиться полностью или частично в любой форме в просветительских или некоммерческих целях без специального разрешения обладателя авторских прав при условии ссылки на источник. Каспийская Экологическая Программа (КЭП) будет признательна за получение экземпляра любого издания, в котором данная публикация используется в качестве источника. Запрещается перепродажа данной публикации или использование ее в любых иных коммерческих целях без предварительного письменного разрешения КЭП.

Издано компанией Artemis Creative Designers Co. Ltd., И.Р.Иран, 2005 г.

Содержание

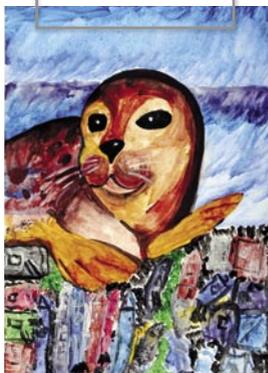
I ▶ Каспийское море – общий обзор	1
История, география и климат	2
Прибрежные государства: демография, этнические группы и население побережья.	4
II ▶ Море возможностей.	7
Геополитическая значимость	8
Межконтинентальные транспортные коридоры	8
Биоразнообразие	9
Рыбное хозяйство	9
Нефтегазовые ресурсы	10
Экотуризм	10
III ▶ Проблемы, требующие решения	11
Урон, нанесенный биоразнообразию	12
Истощение рыбных запасов	12
Виды-вселенцы	13
Загрязнение	13
Колебания уровня моря	16
Неустойчивое развитие прибрежной зоны.	17
Социально-экономические и политические барьеры	17
IV ▶ Каспийская Экологическая Программа	19
Исходные данные	20
Цели	20
Структура КЭП.	20
Международные партнеры	23
Заинтересованные стороны.	23
V ▶ Успехи КЭП	25
VI ▶ Текущие проекты.	29
Проект фазы 2 ГЭФ (КЭП-СПД)	30
ЕС-ТАСИС	31
ЮНЕП	33
Всемирный Банк.	33
ЮНОПС	36

VII	▶ Будущее	37
▶	Список сокращений	39
▶	Список технических отчетов	41
	Отчеты по биоразнообразию	41
	Отчеты по реагированию на чрезвычайные ситуации	41
	Отчеты по исследованию правовых, экономических и социальных вопросов	42
	Отчеты по снижению уровня загрязнения и мониторингу	43
	Отчеты по рыбному хозяйству	44
	Отчеты по устойчивому развитию прибрежных территорий	45
	Другие отчеты	47



Каспийское море – общий обзор

Каспийский тюлень:
детский рисунок



1.1.

История, география и климат

Исторически сложилось так, что это море имело разные названия, иногда одновременно несколько. В прежние времена оно было известно как «Гирканский океан» и «океан Тетис». Среди более недавних названий – Каспий, Хазар, Астрахань, Хвалынское и Мазандаран, по названиям племен и народностей, населявших побережье моря, или земель, которые они занимали. «Каспий», одно из двух наиболее распространенных в наше время названий, происходит от каспиев, племени «бледнолицых» людей, жившего на юге тысячи лет назад. Другим распространенным названием является «Хазар», от хазар, тюркского полукочевого народа из Средней Азии, основавшего в VII веке независимое государство рядом с Каспием и Кавказом, и правившего территориями современных восточной Украины и Крыма, Азербайджана и южной России. Господство хазар закончилось после ряда войн. Этимология слова «хазар», по-видимому, связана с тюркским глаголом «странствовать».

История эволюции моря примечательна. Это часть древнего Тетиса, точнее, бухты Паратетис. 50-60 миллионов лет назад Тетис соединял Атлантический и Тихий океаны, но в связи со сдвигом континентальных платформ потерял свою связь с Тихим, а позднее – с Атлантическим океаном. 5-7 млн. лет назад он распался на меньшие водоемы, включая Черное и Каспийское моря, которые несколько раз соединялись и разделялись, пока, наконец, около 1,8 млн. лет назад Каспий не был отрезан от Мирового океана.

В настоящее время Каспий – самый большой внутренний водоем в мире, содержащий 44% озерных вод на земном шаре. Площадь его поверхности непостоянна, но составляет не менее 370 тыс. км² – больше,

Исторически сложилось так, что это море имело разные названия, иногда одновременно несколько. В прежние времена оно было известно как «Гирканский океан» и «океан Тетис». Среди более недавних названий – Каспий, Хазар, Астрахань, Хвалынское и Мазандаран.

чем Великие Озера в Америке или озеро Виктория в Восточной Африке. Диапазон колебаний составляет от 10 до 20%, в зависимости от уровня моря, поэтому данные о площади поверхности в разных источниках различны. Каспий занимает низменность на стыке Европейского и Азиатского континентов, между 47°13' и 36°33' северной широты и 46°38' и 54°44' восточной долготы. Длина Каспия составляет приблизительно 1200 км, максимальная ширина - 466 км, минимальная - 204 км. Море не соединяется с Мировым океаном; в настоящее время уровень Каспия на 27 м ниже среднего уровня Мирового океана. Общая длина побережья Каспия составляет почти 7 тыс. км, объем – 78 700 км³.

Каспий условно делится на три части: северную, среднюю и южную. Средняя глубина Северного Каспия – 5 м (мелководье), Среднего – 190 м (максимальная глубина 788 м); максимальная глубина Южного Каспия – 1025 м. Северный сектор занимает около 25% общей площади, средний и южный – по 37%. Однако из-за мелководья объем Северного Каспия составляет только 0,5% от общего объема, Среднего – 33,9%, а Южного – 65,6%.

В Каспий впадает около 130 крупных и малых рек, в основном с севера и запада. Самая крупная – Волга, впадающая в море с севера, площадь водосборного бассейна которой составляет 1 360 тыс. км². 90% от общего годового объема стока приходится на три реки: Волгу (80%), Куру (6%) и Урал (5%); а на Терек, Сулак и Самур, в общей сложности, приходится около 5%. Малые реки и ручейки Ирана поставляют остальные 4-5%; в восточной же части нет постоянно впадающих в море рек.

Помимо мелководья на севере, Каспий имеет еще две географические особенности: Волга и залив Кара Богаз Гол. Дельта Волги расположена в Прикаспийской низменности, площадь которой составляет 10 тыс. км², ширина дельты – около 200 км. Важной особенностью региона дельты являются бэровские бугры – холмы высотой от 3 до 20 м, сформированные из речных отложений ветровыми явлениями. Эти отложения скапливаются в дельте в объеме 8 млн. тонн в год. Между буграми образуются ильмени, связанные со сложной системой каналов. Дельту пересекает Волго-Каспийский судоходный канал, в котором регулярно проводятся дренажные работы, с целью поддерживать глубину не менее 2 м.

Физические характеристики Каспия колеблются в пределах широкого диапазона. С севера на юг море расположено в нескольких климатических зонах. Его соленость составляет от 0,1 промилль в устье Волги и Урала, до более чем 12 промилль в Среднем и Южном Каспии, и 50 промилль в заливе Кара Богаз Гол - испарительном бассейне, находящемся у побережья

Каспий условно делится на три части: северную, среднюю и южную. Средняя глубина Северного Каспия – 5 м (мелководье), Среднего – 190 м (максимальная глубина 788 м); максимальная глубина Южного Каспия – 1025 м.



Водно-болотные угодья Каспийского моря

Рыболовное судно на Каспии



крайних значений, от 30°C летом, в южных субтропиках, до -20°C на севере, где зимой образует ледовое покрытие.

Благодаря разнообразию климатических условий биологическое разнообразие Каспия огромно. Этому также способствует наличие водно-болотных угодий, например, в дельтах Волги, Урала и Куры, а также высокосоленого Кара Богаз Гола.

1.2.

Прибрежные государства: демография, этнические группы и население побережья

В настоящее время на побережье Каспия расположены следующие государства: Азербайджанская Республика, Исламская Республика Иран, Республика Казахстан, Российская Федерация и Туркменистан. В таблице 1 представлена общая информация об этих пяти странах.

В настоящее время в прибрежных районах Каспия проживает более 12 млн. человек. В основном города сосредоточены на западном и южном берегах. Около 6 млн. человек проживает на узкой полосе побережья Ирана, 3 млн. человек - в Баку и на побережье Азербайджана. Остальная часть населения приходится на Россию и Казахстан. Население прибрежной зоны Туркменистана невелико и сосредоточено в прибрежных городах и поселках - порт Туркменбаши, Челекен, Есенгулы, Бекдаш и др.

	Население (млн.)	Площадь (км ²)	Плотность населения на км ²	Протяженность береговой линии Каспия, км
Азербайджанская Республика	8.26	86 600	92.2	825
Исламская Республика Иран	69	1 648 000	38.8	1 000
Республика Казахстан	15.1	2 717 300	5.6	2 320
Российская Федерация	143.8	17 075 400	.	
Туркменистан	.	9	3	

Таблица 1: Демографические характеристики пяти прикаспийских государств
Источник: ТДА, статистические данные

В настоящее время в прибрежных районах Каспия проживает более 12 млн. человек. В основном города сосредоточены на западном и южном берегах.

Исторически Каспийское море служило домом самым разным племенам и народам, от ранних поселенцев – мидийцев, огузов и персов, до временных обитателей – арабов и монголов. Разные народы принесли с собой разные культуры, религии, ритуалы, от православного христианства до различных исламских течений и традиций буддизма, создали многоязыковые сообщества. Именно поэтому в наше время Каспий стал синонимом социально-культурного многообразия.

Около 6 млн. человек проживает на узкой полосе побережья Ирана, 3 млн. человек - в Баку и на побережье Азербайджана. Остальная часть населения приходится на российские и казахстанские области и Туркменистан.



Основная хозяйственная деятельность в Каспийском бассейне включает рыбное и сельское хозяйство, нефтегазовую промышленность и связанные с ними вторичные отрасли. Преобладают такие отрасли сельского хозяйства, как выращивание риса, овощеводство, разведение крупного рогатого скота и овцеводство.



Этническое разнообразие





Море возможностей

По запасам нефти и газа Каспий считают одним из крупнейших нефтяных месторождений.

Каспий представляет собой огромный интерес не только для жителей Каспийского региона, но и для многих представителей мирового сообщества. Ученых и технических экспертов интригует уникальная природа Каспия – самого большого внутреннего водоема в мире; работники нефтяной промышленности годами добывали здесь нефть и газ; гурманов привлекает ценнейшая икра; те, кто занимается экологическими ресурсами, признают ценность биологического разнообразия моря. Кроме того, Каспий имеет высокий потенциал для создания межконтинентальных транспортных коридоров и экотуризма.

2.1.

Геополитическая значимость

Каспийский регион исторически имел важное геополитическое значение. Апшеронский полуостров, расположенный к западу от Каспийского моря, был одним из первых известных производителей нефти и нефтепродуктов. В Библии есть упоминание о нефтепродуктах, обнаруженных в районе Баку, в Азербайджане. Еще в XIII веке Марко Поло упоминал о незначительном экспорте пропитанного нефтью песка и каспийских деликатесов, т.е. икры. Каспийское море было неотъемлемым компонентом Шелкового Пути.

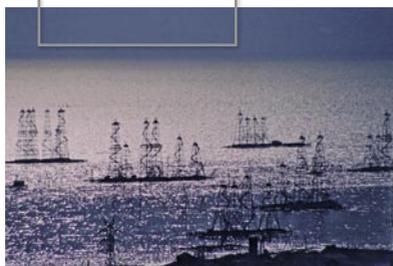
Регион имел высокое геополитическое значение и в XX веке, во время наложения эмбарго на нефть, в 1973 г, а также во время войны в Персидском заливе, в 1991 г. Наряду с политической значимостью, связанной с экономико-географическим положением региона, запасы нефти и газа на Каспии, одном из крупнейших нефтяных месторождений, и многочисленные межконтинентальные коридоры, а также относительная близость к Персидскому заливу выделяют Каспий на мировых геополитических картах.

2.2.

Межконтинентальные транспортные коридоры

Каспийское море предоставляет возможности для экономической транспортировки товаров и людей из одного прибрежного государства в другое. Стратегическое расположение этого водоема между Европой и юго-западной Азией позволяет ему служить транспортным торговым коридором между Европой и прикаспийскими государствами, Турцией, Ближним Востоком и Восточной Азией. Канал между Доном и Волгой обеспечивает связь между Средиземным/Черным морями и Каспийским морем.

Нефтяные вышки



Каспийская рыба: детский рисунок



Каспийские транспортные сети требуют обновления, расширения и развития; этим занимаются как отдельные прибрежные государства, так и энергетический сектор и международные организации.

2.3.

Биоразнообразие

Биоразнообразие Каспийского региона обусловлено историей и географической изоляцией. Число эндемичных водных видов впечатляет – более 300. На Каспии имеется более 100 видов рыб, некоторые из которых являются анадромными и мигрируют на нерест в реки. Среди них наиболее известными являются шесть видов и подвидов осетровых, которые веками являлись ценным хозяйственным ресурсом. Каспийский тюлень, эндемик, – один из двух существующих в мире видов пресноводных тюленей (еще один вид обитает в озере Байкал) и единственный обитающий на Каспии вид млекопитающих. Прибрежные водно-болотные угодья, включая временные и постоянные озера, многие из которых – соленые, привлекают различные виды птиц. В течение года птицы в больших количествах встречаются на Каспии и вокруг него; во время миграций их число значительно возрастает, птицы занимают обширные дельты, мелководья и водно-болотные угодья.

Журавль белый



2.4.

Рыбное хозяйство

Каспий всемирно известен своими рыбными запасами и особенно деликатесной икрой каспийских осетровых. Рыбные ресурсы моря известны во всем мире, являясь основным источником белков в рационе населения побережья. Потребление кильки и осетровых имеет большое значение для региона.

Осетровый промысел

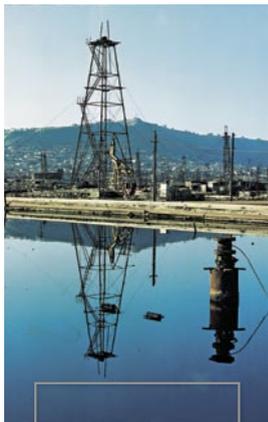


Рыбный промысел играет важную роль в экономике прибрежных государств. Экономика прибрежных областей России в значительной степени зависит от каспийского промысла; годовой улов Российской Федерации составляет половину от общекаспийского. Рыболовецкие флотилии Ирана осуществляют промысел многих видов на Каспии, включая осетра, кильку и сельдь. Суммарный улов кильки на Южном Каспии за последние два десятилетия повысился из-за увеличения промысла этого вида, тогда как улов осетровых в значительной степени



Осетровые и черная икра

Число эндемичных водных таксонов впечатляет – более 300. На Каспии имеется более 100 видов рыб.



Нефтедобыча на суше

Богатство экосистем в регионе, включая водно-болотные угодья, реки, равнины и пастбища, прекрасное побережье и эстуарии, открывают хорошие возможности для экотуризма.



Отдых на море

снизился. В Иране в рыбном хозяйстве открыто 7000 рабочих мест и, возможно, столько же в связанных с ним отраслях.

2.5.

Нефтегазовые ресурсы

С конца XIX столетия главной отраслью промышленности на Каспии стала нефтегазовая. Есть мнение, что запасы нефти и газа в Каспийском бассейне значительны, хотя в некоторых случаях их величина и полезность не оценены. Расположение и принадлежность месторождений также вызывают определенные споры. По предварительным оценкам, запасы нефти составляют приблизительно 50 млрд. баррелей. Запасы природного газа еще более значительны и составляют до двух третей от общих запасов углеводородов. Соответственно, многие крупные международные нефтяные компании принимают участие в добыче нефти и газа на Каспии и создании инфраструктуры, необходимой для доставки нефти на рынки, включая трубопроводы.

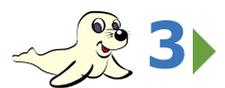
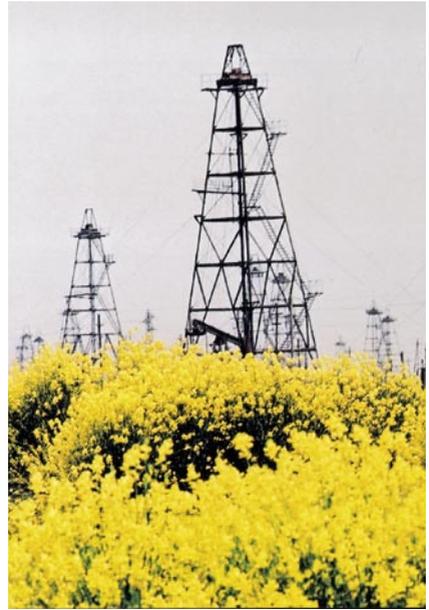
Разведка и добыча нефти ведется на Каспии опережающими темпами, особенно в Баку (в море и на суше) и Тенгизе (на суше). Добыча нефти должна значительно повыситься в течение следующих десятилетий. Наряду с добычей нефти повысится объем морских перевозок. Транспортировка, как сырой нефти, так и нефтепродуктов, а также товаров и услуг, относящихся к нефтегазовой промышленности, будет осуществляться на судах, и, возможно, по подводным трубопроводам.

2.6.

Экотуризм

Богатство экосистем в регионе, включая водно-болотные угодья, реки, равнины и пастбища, прекрасное побережье и эстуарии, открывают хорошие возможности для экотуризма. Многокилометровые песчаные пляжи, уникальные водно-болотные угодья и дремучие леса в сочетании с историческими памятниками и захватывающими дух прекрасными видами могут привлечь огромное количество туристов.

В период миграции птиц прибрежные водно-болотные угодья привлекут тех, кто интересуется экологией; туристов можно будет направить в специально отведенные места и позволить насладиться красотой и изобилием охраняемых экологических ресурсов. При соответствующем планировании и руководстве экотуризм такого рода может стать не только источником дохода, но и прекрасным механизмом обучения, способом повысить информированность как местной, так и зарубежной общественности. Однако пока нет должного планирования развития экотуристического потенциала региона, поэтому из-за нехватки инфраструктуры и услуг, визового режима и труднодоступности отдельных регионов он не используется.



Проблемы, требующие решения

Ярким примером сложности положения биоресурсов региона является состояние двух главных видов-индикаторов Каспия - каспийского тюленя и белуги.

Перед Каспийским регионом стоит ряд экологических проблем. Эти проблемы имеют различную природу и в разной степени представляют собой угрозу природной среде Каспия.

3.1.

Урон, нанесенный биоразнообразию

Ярким примером сложности положения биоресурсов региона является состояние двух главных видов-индикаторов Каспия - каспийского тюленя и белуги.

Каспийский тюлень:
Phoca caspica



Смертность каспийского тюленя вызвана вирусом собачьей чумы, а, также возможно, и высокими концентрациями отдельных хлорорганических соединений, обнаруженных в тканях многих погибших особей. Белуга находится под угрозой исчезновения в связи с чрезмерным промыслом и уменьшением количества

нерестилищ, в основном из-за строительства дамб на крупных реках, впадающих в Каспий. Поскольку систематический мониторинг биоразнообразия не проводится, численность популяций этих видов является спорной.

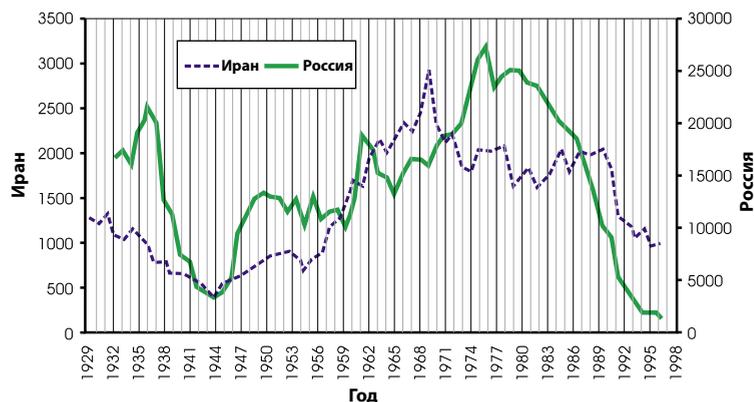
3.2.

Истощение рыбных запасов

Сокращение рыбных запасов в основном связано с загрязнением моря и чрезмерным промыслом.

Браконьерский промысел нанес непоправимый ущерб популяциям осетровых, численность которых и так снижена по другим

По данным Международного Исследовательского Института осетровых, в 2004 г. уловы осетровых снизились до 380 тонн в И.Р. Иран и 154,4 тонн в Российской Федерации



Улов осетровых за 1929-1998 гг. (тонны/ в год) Источник : Отчет ТДА, 2002 г.

причинам. Браконьерство вызвано существованием организованного нелегального промысла, нехваткой рабочих мест в прибрежных зонах и наличием нелегальной сети экспортеров икры. Эти проблемы также усугубляются недостаточным соблюдением национальных законов и международных договоров по управлению рыбным хозяйством.

3.3.

Виды-вселенцы

В течение последних 50 лет на Каспии появилось много новых видов, вселение которых произошло целенаправленно или ненамеренно. Примером целенаправленного вселения является вид *Azola*, который был вселен в прибрежные лагуны Ирана для создания кормовой базы для скота. В настоящее время этот вид засорил многие протоки на иранском побережье и привел к изменениям в прибрежных экосистемах.



Ненамеренное вселение гребневика *Mnemiopsis leidyi* (Ml), присутствие которого на Каспии отмечалось в течение нескольких последних лет, является главным примером нанесения ущерба биоразнообразию. Ml представляет собой потенциальную угрозу, возможно, самую серьезную и опасную из когда-либо существовавших в этом водоеме, и, вероятно, уже привел к необратимым изменениям в составе каспийского зоопланктона. Ml – желетельный гребневик (ктенофора), происходящий из солоноватых вод юго-западного побережья Америки, был занесен сначала в Черное море, а затем и в Каспийское, с балластными водами морских судов. Десять лет назад, вселившись в Черное море, Ml истощил его хрупкие рыбные запасы; теперь та же опасность стоит перед Каспием. Коммерческая рыбная индустрия озабочена потерями численности кильки и других ценных видов рыб, что может сказаться на источниках дохода и питания для местного населения, а также на кормовой базе Каспийского тюленя и осетровых.

Ml – желетельный гребневик (ктенофора), происходящий из солоноватых вод юго-западного побережья Америки, был занесен сначала в Черное море, а затем и в Каспийское, с балластными водами морских судов.

3.4.

Загрязнение

Поскольку Каспий является закрытым водоемом, его способность к переносу вод по сравнению с другими водоемами невелика. Загрязнение, поступающее в Каспий, подвергается биогеохимическим процессам разложения или годами остается в море;

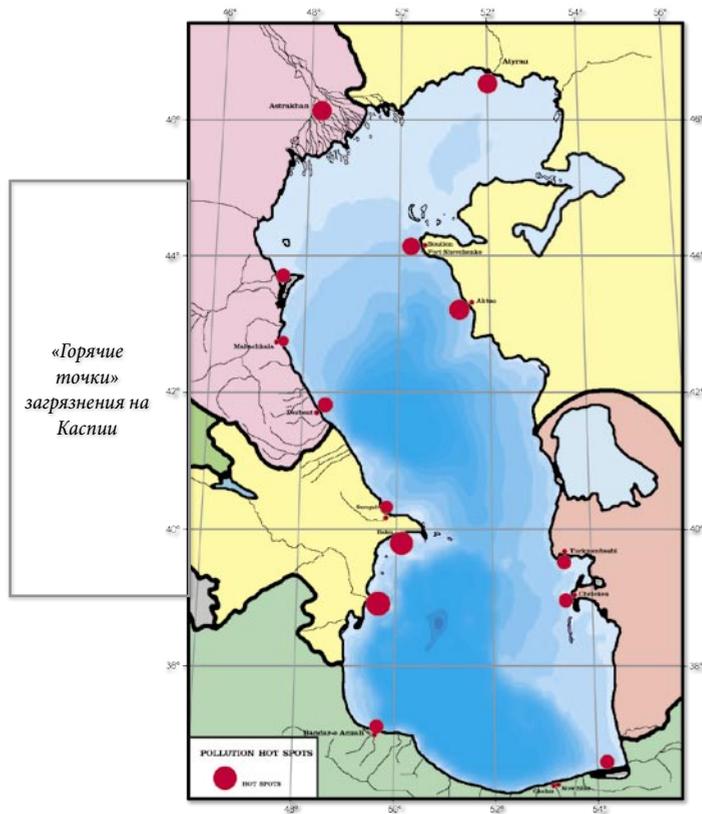
растворение ограничено внешними буферными водами. В связи с особенностями процесса циркуляции закрытых водоемов, загрязнение, поступающее в Каспий из Волги и других крупных рек, в конечном счете, распространяется по всему морю и его донным отложениям.

Небольшие танкеры (грузоподъемностью менее 5000 тонн) устаревшей конструкции время от времени используются для транспортировки некоторого количества нефти и дизельного топлива по Каспию; качество приемных терминалов и резервуаров в портах оставляет желать лучшего.

Источник	Поступление нефти, тонн в год	Диапазон поступления нефти, тонн в год	Процентное отношение
Утечка и эрозия	20 000	10 000-50 000	12.5
Нефтегазовая промышленность	8 000	5 000-13 000	5.0
Бытовые стоки	21 000	10 000-40 000	13.1
Другие отрасли	35 000	15 000-50 000	21.9
Реки	75 000	50 000-260 000	46.9
Воздух	1 000	300-2 000	0.6
Итого	160 000	90 000-300 000	100.0

Оценка годовых поступлений нефти в Каспийское море (КРТЦ КЗ, 2002 г.)

Риск разлива при транспортировке или хранении значителен, что доказывает инцидент с «Меркурием», произошедшим в 2002 г., когда судно, транспортирующее вагоны с сырой нефтью из Актау в Баку,



опрокинулось; это привело к гибели большей части команды и разливу незначительного количества нефти.

Со времени распада Советского Союза поток загрязняющих веществ, поступающих в Каспий, изменился в сторону существенного уменьшения, в связи с сокращением промышленной и сельскохозяйственной деятельности в четырех государствах СНГ. Немногие имеющиеся надежные данные не подтверждают наличие значительного стресса окружающей среды, но, конечно, есть «горячие точки». Концентрация биогенных элементов не представляет проблему для региона, хотя имеет место некоторая эвтрофикация у побережья Ирана. Имеется мало сведений о количестве загрязняющих веществ, скопившихся в основных водохранилищах бассейна,

Азербайджанская Республика	Исламская Республика Иран	Республика Казахстан	Российская Федерация	Туркменистан
<ul style="list-style-type: none"> • Бакинская бухта/ Апшеронский п-ов • Сумгаит • Кура 	<ul style="list-style-type: none"> • Сефидруд / Бандар Энзели • Порты Чалус / Ношахр • Горганская лагуна 	<ul style="list-style-type: none"> • Дельта Урала • Баутино / Форт Шевченко • Актау 	<ul style="list-style-type: none"> • Астрахань / дельта Волги • Лопатин • Махачкала • Дербент 	Данные отсутствуют

расположенных на Волге и Куре; они могут вызвать загрязнение в случае аварийного разлива – наводнения, разрушения дамб и др. Возможность инфильтрации из водохранилищ также еще не изучена. В донных отложениях Каспия были обнаружены сравнительно высокие концентрации тяжелых металлов, но их распределение позволяет предположить, что источники металлов имеют не антропогенное, а, скорее, природное геологическое происхождение.

Повышенный уровень сельскохозяйственных химикатов, в частности, ДДТ и эндосульфановых пестицидов, является серьезной проблемой для Каспия. Запрещенный химикат ДДТ и продукты его распада были в большом количестве обнаружены в донных отложениях Каспия, что указывает на то, что применение ДДТ продолжается. Относительно высокие концентрации этого вещества были обнаружены при проведении экотоксикологических анализов тканей тюленей и рыб.



Деградация прибрежных территорий

При понижении уровня моря морские конструкции (причалы, доки и др.) становятся неиспользованными; напротив, при повышении уровня моря территории, бывшие сушей, оказываются под водой, что приводит к разрушению инфраструктуры.



Колебания уровня моря

3.5.

Колебания уровня моря

Колебания уровня воды в Каспии значительны. Изменения в пределах 3 м были зарегистрированы в течение последних 100 лет, а в течение геологической эпохи – даже значительно большие. Эти колебания в основном вызваны природными факторами, главными из которых являются изменение стока Волги и Урала, а также изменение климата на территории бассейна. Бассейн Волги, самой крупной в Европе реки, включает 20% водосбора всей территории Европы; 80% пресноводного стока Каспия приходится на Волгу.

В настоящее время колебания уровня Каспия отрицательно влияют на береговую инфраструктуру и культурно-бытовые объекты. При

понижении уровня моря морские конструкции (причалы, доки и др.) становятся неиспользованными; напротив, при повышении уровня моря территории, бывшие сушей, оказываются под водой, что приводит к разрушению инфраструктуры. Кроме того, штормовые или сгонно-нагонные явления, вызванные ветрами, могут привести к затоплению открытых частей побережья, особенно на севере Каспия, поскольку

там низкий берег и подходящие условия для доминирующих ветров. Отрицательные последствия вызывает неучет вполне ожидаемых колебаний уровня воды при хозяйственном освоении побережья.

Другим составляющим фактором является значительное испарение, порядка 1 м в год. Наблюдается и влияние антропогенного фактора: зарегулирование рек и заливов и отвод впадающих в море рек. Колебания уровня моря имеют и ряд косвенных эффектов, например, поступление загрязняющих веществ с затопленных земель, изменение прибрежных местообитаний и инфраструктуры и массовая гибель камышовых зарослей.

Согласно данным, полученным из Казгидромета, средние уровни моря за период с 2000 по 2004 гг. составили -27.08, -27.17, -27.15, -27.09 и -27.00 соответственно.



Источник: Отчет ТДА, 2002 г.

3.6.

Неустойчивое развитие прибрежной зоны

Различные факторы, воздействующие на население, окружающую среду и культурно-бытовые объекты, приводят к неустойчивому развитию прибрежной зоны Каспия. Ряд природных и антропогенных факторов наносит ущерб прибрежным ландшафтам и местообитаниям. Среди природных факторов – колебания уровня моря, землетрясения и изменения климата. Среди антропогенных – опустынивание, обезлесение, зарегулирование рек, урбанизация и развитие промышленности, ненадлежащее планирование развития сельского хозяйства, аквакультуры и курортного бизнеса, а также загрязнение с наземных и морских источников.

Низкий доход, безработица и плохое социальное обслуживание, низкий уровень жизни, характерные для большей части побережья Каспия, не способствуют оптимальному использованию природных ресурсов. Несовершенные или ненадлежащие развитие и планирование природоохранных мероприятий, включая отсутствие соответствующей национальной и региональной политики, правовых актов и законодательства, мешают оптимальному использованию ресурсов.



Ненадлежащее развитие прибрежных территорий

3.7.

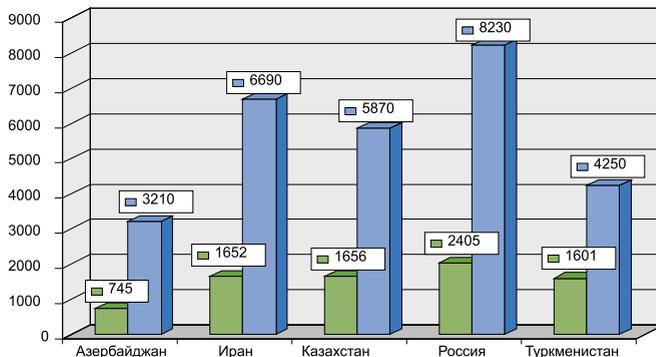
Социально-экономические и политические барьеры

В целом страны Каспийского региона относят к «среднеразвитым странам» на основе индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП) ПРООН. Он отражает неудовлетворительность развития региона в целом. ИРЧП представляет собой интегрированный показатель ожидаемой продолжительности жизни при рождении,

процента грамотного взрослого населения, общего количества учащихся по возрастным группам и валового внутреннего продукта (ВВП) в пересчете на паритет покупательной способности (ППС). Развивающееся на данном этапе гражданское сообщество и

*ВВП прикаспийских государств за 2002 г.
Источник: Отчет о развитии населения,
ПРООН, 2004 г.*

■ ВВП на душу населения
(доллары США)
■ ВВП в пересчете на паритет
покупательной способности
(доллары США)



Согласно данным, представленным Азербайджанским правительством, в 2004 году ВВП на душу населения в Азербайджанской Республике составил 1041 доллар США

непрочность демократических институтов в некоторых странах является барьером на пути развития региона. Неправительственные и общественные организации для региона внове; а уже существующим-недостает финансирования и организованности для решения природоохранных вопросов.

Политический и экономический приоритет зачастую отдается неотложным социальным нуждам в создании инфраструктуры, решению проблем безработицы, образованию и жилищному строительству, в ущерб решению экологических или природоохранных проблем.



Каспийская Экологическая Программа

*Каспийская
Экологическая
Программа (КЭП)
– «зонтичная»
программа,
созданная для пяти
прикаспийских
государств:
Азербайджанской
Республики,
Исламской
Республики Иран,
Республики
Казахстан,
Российской
Федерации и
Туркменистана.*

4.1.

Исходные данные

Каспийская Экологическая Программа (КЭП) – «зонтичная» программа, созданная для пяти прикаспийских государств (Азербайджанская Республика, Исламская Республика Иран, Республика Казахстан, Российская Федерация и Туркменистан) и по их инициативе, с целью остановить ухудшение состояния окружающей среды Каспийского моря и помочь устойчивому развитию региона. КЭП появилась в результате общего стремления к региональному сотрудничеству, подтвержденного, начиная с 1991 г., рядом региональных соглашений. В конечном счете, она была утверждена в 1995 г. и начала свою работу в 1998 г.

4.2.

Цели

Главная цель КЭП заключается в «достижении экологически устойчивого развития и управления окружающей средой (включая живые организмы и качество воды) Каспийского моря для создания на долгосрочной основе наибольших благ для населения данного региона, одновременно обеспечивая сохранность здоровья людей, экологическую целостность и устойчивость региона для будущих поколений»



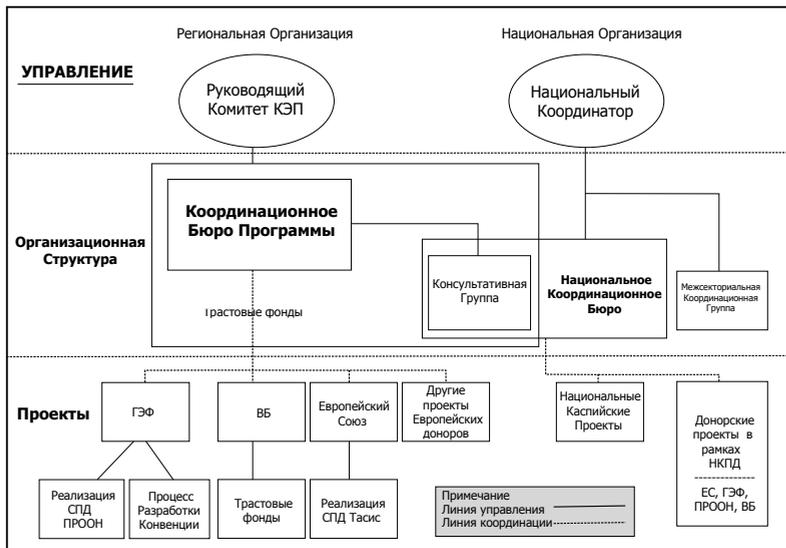
Море и побережье

4.3.

Структура КЭП

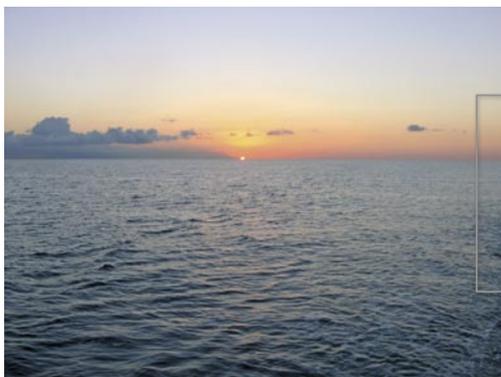
Организационная структура Программы такова: Руководящий Комитет, Координационное Бюро Программы (КБП), Региональные Консультативные Группы (РКГ), Национальные Каспийские структуры, Национальные Координаторы и Координаторы по реализации Стратегического Плана Действий (КРСПД).

Руководящий Комитет – основной руководящий орган КЭП. В Комитет входят представители всех пяти прикаспийских государств, обычно на уровне министров или заместителей министров. Членами Руководящего Комитета являются Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Всемирный Банк, Программа технического содействия Европейского Союза Содружеству Независимых Государств (ЕС-ТАСИС) и Программа



Развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). В обязанности Руководящего Комитета КЭП входит разработка рабочих планов и мониторинг их реализации, а также общее руководство реализацией проекта.

Координационное Бюро Программы (КБП) осуществляет повседневную координацию региональных компонентов КЭП и действует в качестве секретариата Руководящего Комитета. КБП выполняет ряд функций, включая следующие: обеспечивает диалог между прикаспийскими государствами и международными партнерами по вопросам охраны среды Каспия; поддерживает связи между Национальными Координаторами и национальными координационными структурами в пяти прикаспийских государствах; является временным секретариатом Каспийских Региональных Консультативных Групп (РКГ); поддерживает связь с другими проектами, организациями и инициативами на Каспии; является коммуникационным центром КЭП; координирует управление данными и информацией в КЭП; оказывает содействие Национальным Каспийским Планам Действий и Стратегическому Плану Действий в мобилизации ресурсов. В КБП работают представители разных стран и культур.



Закат на Каспии



*Деградация
прибрежных
территорий*

Цель Региональных Консультативных Групп (РКГ) заключается в том, чтобы помочь Координационному Бюро Программы координировать деятельность программы в приоритетных проблемных областях, определенных регионом. Региональные Консультативные Группы следят за реализацией КЭП в своей специальной сфере и, где необходимо, разрабатывают специальные планы по реализации. Вклад прибрежных государств в региональную координацию КЭП осуществляется через эти группы. В настоящее время существует

пять Региональных Консультативных Групп: по биоразнообразию и видам-вселенцам, рыбному хозяйству, реагированию на чрезвычайные ситуации, загрязнению и устойчивому развитию прибрежной зоны.

Национальные координационные структуры (НКС) в каждой стране отвечают за координацию реализации НКПД, реализацию СПД на национальном уровне и обеспечение национального вклада в региональную программу. НКС – это постоянные органы, которыми руководят Национальные Координаторы, поддерживающие связь с КБП и имеющие полную информацию о деятельности КБП.

Национальные Координаторы (НК) – главные контактные лица во всех пяти государствах КЭП. Национальные Координаторы занимают государственные посты и лично руководят деятельностью национальных координационных структур; в их обязанности входит координация на уровне реализации.

Координатор по реализации СПД (КРСПД) работает в тесном сотрудничестве с НК в рамках существующих НКС, в то же время, ведя продолжительный конструктивный диалог с партнерами КЭП, с целью поддерживать своевременную и полную связь с КЭП по вопросам реализации СПД, НКПД, КЭП-СПД и другими региональными экологическими инициативами под эгидой КЭП.

В контексте КЭП и рамочной структуры реализации, созданной ее различными программами и проектами, задачи пяти прикаспийских государств заключаются в следующем:

- Содействовать созданию общей стратегической политики и направлять работу КЭП через представительство в Руководящем Комитете;
- Оказывать поддержку КЭП по техническим вопросам и вопросам управления через представительство в Консультативных Группках;
- Задавать общее направление политике КЭП через свои национальные координационные структуры и межсекторные координационные группы;
- Обеспечивать, чтобы политика Руководящего Комитета была отражена в национальных политических направлениях, связанных с КЭП, и соответствующих мероприятиях по программе;
- Осуществлять финансовый и иной вклад и брать на себя обязательства по реализации Национальных Каспийских Планов Действий и Стратегического Плана Действий.

4.4.

Международные партнеры

Первая фаза КЭП (1998-2002 гг.) стала началом тесного партнерства между прикаспийскими государствами и их международными партнерами, включая ЕС-ТАСИС, ПРООН, ЮНЕП и Всемирный Банк, в общем стремлении остановить ухудшение состояния окружающей среды Каспийского моря и упрочить устойчивое развитие региона. Среди других международных партнеров – двусторонние доноры, компании, международные НПО и некоторые агентства ООН, например, Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), Управление ООН по обслуживанию проектов (ЮНОПС), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Продовольственная и сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций (ФАО), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Всемирная метеорологическая организация (ВМО) и Международная морская организация (ИМО).

Основными международными партнерами КЭП являются ЕС-ТАСИС, ПРООН, ЮНЕП, Всемирный Банк и ЮНОПС.

4.5.

Заинтересованные стороны

Успех КЭП, включая ее устойчивость, зависит не только от правительств и международных партнеров, но и от заинтересованных сторон. Экологические проблемы Каспия оказывают непосредственное воздействие на доход и здоровье миллионов жителей прибрежных территорий, а также на миллионное население прикаспийских государств. КЭП считает этих людей и их сообщества своими главными заинтересованными сторонами. Помимо этого, были выявлены следующие заинтересованные стороны:

- Неправительственные организации (НПО);
- Местные органы власти;
- Частный сектор;
- Учебные заведения;
- Университеты и академии наук;
- Промышленность;
- Общественные организации.

КЭП считает жителей прибрежных территорий и их сообщества своими главными заинтересованными сторонами.



Дети и море

КЭП поощряет информированность и участие общественности с целью ее полного привлечения к своей работе, а также ассоциации частного сектора (особенно компании нефтегазового сектора), академии и исследовательские институты, местные и региональные правительства, НПО, ассоциации педагогов и местные общественные организации. Это участие в значительной степени помогло процессу планирования и составления Трансграничного Диагностического Анализа (ТДА)/ Национальных Каспийских Планов Действий (НКПД)/ Стратегического Плана Действий (СПД).

При поддержке и участии КЭП были выявлены заинтересованные стороны; их мобилизация в структуре Каспийских инициативных групп (КИГ) началась во время первой фазы КЭП, однако фактическое создание групп входит в задачи второй фазы. Заинтересованные стороны будут организовывать встречи с целью выявить вопросы и проблемы, провести оценку и анализ, распределить проблемы в порядке приоритетности.

*Житель
Каспийского региона*





Успехи КЭП

Цель ТДА заключалась в том, чтобы установить относительную значимость источников, а также первичных и основных причин трансграничных водных проблем Каспия и определить возможные профилактические и компенсационные меры.

В течение первой фазы своей деятельности с 1998 по 2003 г. КЭП получила серьезную поддержку всех прикаспийских государств в создании единой региональной структуры, которая будет координировать деятельность по решению региональных проблем охраны окружающей среды Каспийского моря.

Прежде всего, КЭП сумела стать региональным координационным механизмом, с помощью которого пять прикаспийских государств при поддержке международного сообщества могут рассматривать способы решения природоохранных проблем Каспийского моря, как на национальном, так и на региональном уровне.

Первая фаза КЭП была посвящена:

- 1) созданию Координационного Бюро Программы;
- 2) созданию Каспийских Региональных Тематических Центров / Тем;
- 3) составлению Трансграничного Диагностического Анализа (ТДА);
- 4) разработке Национальных Каспийских Планов Действий (НКПД);
- 5) составлению Стратегического Плана Действий (СПД);
- 6) осуществлению Проекта Портфеля Приоритетных Инвестиций; и
- 7) разработке Рамочной Конвенции по Защите морской среды Каспийского моря.

Цель ТДА заключалась в том, чтобы установить относительную значимость источников, а также первичных и основных причин трансграничных водных проблем Каспия и определить возможные профилактические и компенсационные меры.

В НКПД указаны необходимые политические, социальные, культурные, финансовые, экономические и технические мероприятия, которые

должны быть выполнены на национальном уровне, чтобы решить национальные и региональные трансграничные природоохранные вопросы и, таким образом, добиться устойчивого развития населения Каспийского региона.

В СПД указаны национальные и

региональные Целевые показатели качества окружающей среды (ЦПКОС) и определен ряд задач и мероприятий, необходимых для их достижения. В СПД также указаны финансовые ресурсы и организационная структура, необходимые для выполнения приоритетных мероприятий в течение двух следующих пятилеток. СПД имеет статус региональной рамочной политики с выполнением на добровольной основе. Политические и финансовые обязательства СПД могут быть выполнены только с помощью утверждения Национальных

Тегеранская Конвенция: церемония подписания



Каспийских Планов Действий на национальном уровне, в каждом из пяти государств.

Процессы разработки НКПД и СПД были полностью объединены, в результате чего появились пять НКПД, направленных на

решение как национальных, так и региональных (трансграничных) проблем, перечисленных в СПД, посредством специфичных для каждой страны мероприятий, и СПД, основанный на приоритетах НКПД, отражающий региональные (трансграничные и общие) вопросы, включенные в НКПД.

Признавая ухудшение состояния морской среды Каспийского моря, вызванное антропогенным загрязнением, прикаспийские государства, при содействии ЮНЕП, начали работу над Рамочной Конвенцией. Рамочная Конвенция по защите морской среды Каспийского моря была подписана полномочными представителями прикаспийских государств 4 ноября 2003 г. в Тегеране. Целью этой Конвенции является защита среды Каспия от всех источников загрязнения, включая защиту, охрану, восстановление и устойчивое и рациональное использование живых ресурсов Каспийского моря; этот документ относится к морской среде Каспийского моря, учитывая колебания уровня воды. Конвенция также является юридической основой для исполнения природоохранного законодательства на региональном уровне, позволяющего решать такие имеющие критическое значение вопросы, как резкое снижение запасов некоторых морских ресурсов, загрязнение с наземных источников, виды-вселенцы и ухудшение состояния местообитаний редких видов и видов, находящихся под угрозой исчезновения.

Анализ заинтересованных сторон проводился КЭП во время первой фазы проекта ГЭФ с целью усилить компонент расширения осведомленности и участия общественности. В рамках этого компонента устанавливалась связь с частным сектором посредством СМИ, семинаров и информационных кампаний. Сюда вошел и ряд учебных мероприятий, например, курсы для журналистов и представителей местных органов власти. Во всех странах были назначены советники по участию общественности, которые были призваны мобилизовать местную поддержку и выяснить мнение относительно природоохранных вопросов, связанных с Каспием, а также распределить между проектами и НПО региона ряд малых грантов. Были установлены первичные контакты с другими международными организациями с тем, чтобы создать сеть НПО и укрепить участие общественности.



Тегеранская Конвенция: успех регионального сотрудничества

Целью Тегеранской Конвенции является защита среды Каспия от всех источников загрязнения, включая защиту, охрану, восстановление и устойчивое и рациональное использование живых ресурсов Каспийского моря.

Каспийские инициативные группы (КИГ) – это сеть представителей различных групп заинтересованных лиц региона, которые будут добровольно работать в компоненте участия общественности в работе КЭП. Нужно создать по одной группе в каждой стране при участии, как минимум, пяти человек, с возможностью последующего роста в случае участия тех, кто захочет стать членом КИГ.

Идея КИГ была предложена во время первой фазы, но их фактическое создание является одной из целей второй фазы. Состав КИГ может быть различным в разных странах, но в основном состоять из членов местных и национальных природоохранных агентств, компаний и отраслей промышленности, религиозных лиц, НПО, СМИ, академий и др.

Достижения КЭП отражены в ряде технических отчетов, некоторые из них представлены в конце настоящего буклета.



Каспийское море: детский рисунок



Текущие проекты



Региональное
совещание КЭП

Фаза 2 проекта ГЭФ (КЭП-СПД) является ключевым элементом поддержки КЭП в деле предварительной реализации Стратегического плана действий и продолжения процесса Конвенции.

В настоящее время КЭП работает над четырьмя проектами, а именно: проект фазы 2 ГЭФ под названием «Проект по Конвенции и Плану действий по защите морской среды Каспийского моря», коротко КЭП-СПД; проект «Устойчивое управление рыбным хозяйством Каспия» ЕС-ТАСИС, проект «Устойчивое развитие прибрежных сообществ Каспия» ЕС-ТАСИС и Стратегический план действий ЕС-ТАСИС по окружающей среде Каспийского моря и его побережья, и поддержка Рамочной Конвенции Каспийского моря.

6.1.

Проект фазы 2 ГЭФ (КЭП-СПД)

Глобальный Экологический Фонд (ГЭФ) - самый большой природоохранный фонд в мире. ГЭФ работает в четырех основных тематических областях: международные воды, парниковые газы, истощение озонового слоя и биоразнообразие. Концепция КЭП была разработана в регионе совместно миссиями ПРООН, ЮНЕП и Всемирного Банка в мае - июне 1995 г. при финансовой поддержке Трастового Фонда Банка. КЭП – региональная программа, поддерживаемая несколькими региональными проектами, включая те проекты, которые финансируются ГЭФ. До официального начала работы Программы, ЕС-ТАСИС начал оказывать поддержку КЭП в 1996г.; ТАСИС и Всемирный Банк (через Трастовый Фонд) были первыми организациями, финансировавшими региональную встречу в Стамбуле в 1997 г., во время которой состоялось рассмотрение концептуального документа КЭП. Подготовка проекта ГЭФ по содействию КЭП (известного под названием «ФРП-Б») завершилась в октябре 1998 г., когда Совет ГЭФ утвердил проект ГЭФ по содействию Каспийской Экологической Программе. Три исполнительные агентства ГЭФ (ПРООН, ЮНЕП и Всемирный Банк) работали в тесном сотрудничестве по реализации компонентов КЭП. ГЭФ оказывает финансовое содействие текущему проекту. Реализацию этого проекта осуществляла ПРООН, исполнение – ЮНОПС.

Фаза 2 проекта ГЭФ (КЭП-СПД) с объемом финансирования 6,2 млн. долларов, является ключевым элементом поддержки КЭП в деле предварительной реализации Стратегического Плана Действий и продолжения процесса Конвенции. Цели этого проекта таковы:

- Начать реализацию СПД в приоритетных областях: биоразнообразие, виды-вселенцы и стойкие токсичные загрязнители;
- Продолжить проведение мероприятий по развитию потенциала, чтобы обеспечить способность управляемой регионом КЭП полностью реализовать СПД и осуществлять региональную координацию НКПД, а также доработать/обновить ТДА, СПД и НКПД с помощью ряда мероприятий по заполнению пробелов в информации;
- Укрепить действующие природоохранные правовые и политические нормы на региональном и национальном уровнях, а где необходимо, усовершенствовать исполнение этих норм;

- Добиться существенных улучшений в состоянии окружающей среды в приоритетных областях СПД посредством маломасштабных инвестиций в рамках программы малых совместных грантов; и
- Обеспечить техническое содействие и провести региональные переговоры по Рамочной Конвенции по защите морской среды Каспийского моря и ее протоколам.

Будет также создана программа мониторинга и оценки реализации СПД с привязкой к аналогичным программам мониторинга НКПД, которые будут выполняться национальными координационными структурами.

6.2.

ЕС-ТАСИС

Европейский Союз продолжил оказывать поддержку КЭП после официального начала работы программы в 1998 г. через ТАСИС – программу технического содействия. Реализацию проекта осуществляли консорциум ERM-Lahmeyer International, GOPA и DHI Water Environment. При поддержке ЕС было создано КБП и четыре тематических центра по следующим направлениям: управление биоресурсами, борьба с опустыниванием, изменения уровня моря и контроль загрязнения. Технические исследования привели к составлению предварительного Трансграничного Диагностического Анализа в начале 2000 г. ЕС продолжает оказывать поддержку в этих сферах и в области структур Конвенции и выявления потенциальных инвесторов. ЕС-ТАСИС оказывает содействие проектам второй фазы КЭП по рыбному хозяйству и устойчивому развитию прибрежной зоны.

Вторая фаза КЭП получит поддержку ЕС-ТАСИС в размере приблизительно 5,9 млн. евро. Программа ЕС-ТАСИС включает три компонента:

6.2.1. Проект «Устойчивое развитие рыбного хозяйства Каспия» ЕС-ТАСИС

Целью проекта является защита рыбных запасов, в особенности запасов осетровых (и таким образом, Каспийской икры), от чрезмерного промысла и экономических последствий, связанных с ним. Он также определит и где необходимо внедрит методы оценки, которые приемлемы для региона и сочетаются с лучшими международными практиками, соблюдаемыми ФАО, СИТЕС и другими международными заинтересованными сторонами. Проект включает техническое содействие в проведении оценки запасов, определении научно обоснованных квот на вылов и разработки регионального соглашения по рыбному хозяйству. Более общая цель проекта – способствовать восстановлению и сохранению на Каспии запасов рыб, находящихся под угрозой исчезновения. Бюджет проекта составляет 900 тыс. евро и рассчитан на период с июня 2004 г. по июнь 2006 г. Конкретные цели проекта таковы:



Устойчивое рыбное хозяйство?





Потенциал экотуризма

- Укрепить национальный потенциал для управления рыбным хозяйством Каспийского моря;
- Укрепить национальный потенциал для проведения общекаспийских исследований рыбных запасов;
- Создать более эффективные правовые (юридические) системы управления рыбным хозяйством на региональном и национальном уровнях;
- Оказать содействие созданию согласованных на региональном уровне и научно обоснованных региональных руководств по восстановлению осетровых и популяций других видов рыб на Каспии; и
- Обеспечить объективное участие всех прикаспийских государств в деятельности и процессе принятия решений.

6.2.2. Проект «Устойчивое развитие прибрежных сообществ Каспия» ЕС-ТАСИС

Проект с бюджетом 2,5 млн. евро включает проведение пилотных проектов для демонстрации устойчивых источников жизнеобеспечения в прибрежной зоне. Проект состоит из двух частей – программа малых грантов (общая сумма грантов 1,2 млн. евро) под руководством Центрально-Азиатского РЭЦ, и проект технического содействия под руководством британской компании IMC Consulting Ltd. Главные цели проекта:

- Сократить и предотвратить чрезмерную эксплуатацию природных ресурсов Каспийского моря, помогая местным сообществам создать альтернативные устойчивые источники дохода;
- Повысить потенциал общественных лидеров, государственных служащих, НПО и других экспертов для руководства деятельностью по снижению нагрузки на среду Каспия, включая создание устойчивых альтернативных источников жизнеобеспечения;
- Оказать экспертную поддержку проектам, получившим финансирование по программе малых грантов, чтобы обеспечить успех финансируемых проектов;
- Определить возможности и сформировать базу для создания более устойчивых источников жизнеобеспечения в прибрежной зоне Каспия;
- Делиться опытом в создании более устойчивых источников жизнеобеспечения; и
- Содействовать региональной координации деятельности прикаспийских государств, связанной с устойчивым развитием прибрежных сообществ Каспийского региона.

6.2.3. Стратегический план действий ЕС-ТАСИС по окружающей среде Каспийского моря и его побережья, и поддержка Рамочной Конвенции Каспийского моря

Проект с бюджетом 2,5 млн. евро включает три основных компонента, а именно, техническое содействие, обеспечение оборудованием и поддержка Рамочной Конвенции посредством прямого соглашения с ЮНЕП.

6.3.

ЮНЕП

В структуре КЭП ЮНЕП поддерживает реализацию рекомендаций ТДА в прикаспийских государствах. ЮНЕП также укрепляет институциональную, правовую, нормативную и экономическую структуры для реализации СПД в сотрудничестве с региональными и международными партнерами. Региональный офис ЮНЕП в Европе содействует реализации Рамочной Конвенции по защите морской среды Каспийского моря, и ее скорейшему вступлению в силу во второй фазе КЭП, включая разработку служебных документов Рамочной Конвенции и содействие процессу Рамочной Конвенции с помощью межведомственного соглашения с ЮНОПС.

ЮНЕП и другие организации ООН:

Межведомственные соглашения будут также заключены со следующими агентствами и программами ООН:

- Международное агентство по атомной энергии, морская экологическая лаборатория;
- Продовольственная и сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций (ФАО);
- Международная морская организация;
- Глобальный план действий по борьбе с загрязнением морской среды из наземных источников.

Рамочная Конвенция предусматривает ряд протоколов, связанных с предотвращением, снижением и контролем загрязнения, а также с защитой, сохранением, восстановлением морской среды Каспийского моря. В рамках второй фазы оказания поддержки Конвенции, прикаспийские государства определили в качестве приоритетных следующие четыре протокола:

- Протокол по наземным источникам загрязнения;
- Протокол по региональному сотрудничеству при чрезвычайных ситуациях;
- Протокол по ОВОС в трансграничном контексте;
- Протокол по охране биоразнообразия Каспийского моря.

Наконец, ЮНЕП окажет содействие правительствам прикаспийских государств в процессе создания соответствующих механизмов мониторинга исполнения норм, разработанных проектом в рамках различных МПС и в соответствии с правовыми актами.

6.4.

Всемирный Банк

Всемирный Банк оказывал содействие в сфере инвестиций (определение, подготовка, финансирование, при соответствии требованиям), финансировании семинаров и исследований по приоритетным проблемам, например, осетровым и разливам нефти, а также делился опытом своей работы с региональными морскими



ЮНЕП и Рамочная
Конвенция

ЮНЕП поддерживает реализацию ТДА в прикаспийских государствах, укрепляет институциональную, правовую, нормативную и экономическую структуры для реализации СПД.



THE WORLD BANK



Проект ПМСГ
Всемирного Банка

программами посредством участия в Руководящем Комитете. Основная деятельность Банка заключалась в содействии формированию КЭП, реализации Проекта Портфеля Приоритетных Инвестиций ГЭФ (ПППИ) и выполнении экотоксикологического исследования и проекта взаимопомощи при разливе нефти.

ПППИ. Цель проекта ПППИ – повысить количество и качество приоритетных инвестиций, которые будут иметь положительное воздействие на окружающую среду и будут способствовать экономическому развитию прикаспийских государств. Бюджет ПППИ составлял 2,4 млн. долларов по первому региональному проекту ГЭФ на Каспии, который вступил в силу в конце 2000 г. и был в основном завершен к концу 2004 г. По требованию ПРООН, независимый обозреватель выполнил промежуточную оценку (ПО) ПППИ. Коллектив Каспийского банка рассмотрел предварительный вариант ПО и представил свои комментарии.

ПППИ имеет три основных элемента:

- (i) *Определение и предварительная подготовка инвестиций.* Проекты были отобраны после тщательного рассмотрения проектных предложений и проведенных консультаций с представителями региона; затем они были утверждены правительствами Азербайджана и Туркменистана с обязательством по реализации. Ресурсы ПППИ использовались для подготовки этих проектов, которые могут получить финансирование со стороны Банка или других организаций. Были получены хорошие предложения от Ирана, Казахстана и России, но без обязательств по финансированию и реализации. Последним мероприятием ПППИ стал проводившийся в Баку в ноябре 2004 г. Инвестиционный форум Каспийской Экологической Программы.
- (ii) *Программа Малых Совместных Грантов (ПМСГ)* Целью ПМСГ является выполнение ограниченно инвестируемых или пилотных проектов по актуальным экологическим проблемам Каспийского региона. По этой Программе можно оперативно осуществить реализацию ряда малых проектов с выполнением профилактических или компенсационных мер. ПМСГ также помогает развить потенциал для будущей деятельности по улучшению состояния среды Каспия. Гранты были присуждены различным проектам, от пилотных по улучшению качества питьевой воды в прибрежных сообществах до испытания технологий по очистке от нефти или общественного сбора и удаления твердых отходов. Суммы грантов колебались от 10 тыс. до 100 тыс. долларов США, со 100 % равным вкладом грантополучателя. Всего было отобрано 16 проектов ПМСГ на сумму 970 тыс. долларов плюс совместный вклад в размере 1 млн. долларов. Предоставление грантов по ПППИ больше не планируется. Сотрудники Банка, работавшие по проекту ПППИ, подготовили новый персонал для ПМСГ из числа работников проекта ГЭФ-2 при ПРООН, который продолжает реализацию ПМСГ в новом КБП в Тегеране. Четвертый раунд грантов ПМСГ проводился КБП в ноябре 2004 г.; в результате которого было отобрано 6 новых проектов.
- (iii) *Наращивание потенциала.* По этому субкомпоненту проводились курсы в виде двух учебных программ: i) официальные двухнедельные курсы по экологической оценке, проводившиеся в феврале 2002 г. с

целью развить потенциал для применения экономического анализа в процессе принятия природоохранных решений. В курсах принимали участие 40 человек, приглашенных из всех прикаспийских государств; ii) официальные трехдневные курсы по составлению проектных предложений, проводившихся в июне-июле 2002 г., в которых участвовало около 35 человек из пяти прикаспийских государств.

Экотоксикологический проект. В рамках этого проекта проводилось исследование накопления загрязняющих веществ в организмах каспийских осетровых, тюленей и костистых рыб и связанных с этим патологий. Проект начался в сентябре 1999 г. и закончился в конце 2002 г.; он проводился при поддержке Японского трастового фонда. Ниже представлены некоторые из результатов этого исследования:

- Основные загрязняющие вещества, обнаруженные в организме тюленей, костистых рыб и осетровых совпадают с выявленными в донных отложениях. Основными загрязнителями были хлорорганические соединения (в основном ДДТ и продукты его распада), а также некоторые тяжелые металлы.
- Здоровье каспийских тюленей было подорвано рядом факторов, включая химическое загрязнение, вирус собачьей чумы (ВСЧ) и различные патогенные бактерии и паразиты.
- У всех рыб в регионе были обнаружены следы воздействия углеводородного загрязнения, но в различной степени (у некоторых – в крайне незначительном количестве). Происхождение углеводородов, вызвавших реакцию, неизвестно; они могут быть результатом естественного подтока или деятельности нефтегазовой промышленности.
- У осетровых были обнаружены высокие концентрации хлорорганических веществ, особенно у белуги. Степень загрязнения хлорорганическими соединениями могла повлиять на воспроизводство.

*В рамках
Экотоксикологического
проекта проводилось
исследование
накопления
загрязняющих
веществ в организмах
каспийских осетровых,
тюленей и костистых
рыб и связанных с этим
патологий.*

Разливы нефти. Среди основных мероприятий в этой области – организация крупной международной конференции по планированию реагирования на разливы нефти, проведенной в Алматы в конце 1998 г., а также выполнение проекта Соглашения о взаимопомощи в 2002 г. В рамках мероприятия был разработан проект соглашения о взаимопомощи, который создает структуру для сотрудничества между государствами, нефтяными компаниями и поставщиками услуг (теми, кто осуществляет реагирование на разлив) в случае крупного разлива нефти на Каспии. Проект также собрал информацию о правовых и административных структурах во всех государствах, ответственных за реагирование на разлив и взаимопомощь, провел инвентаризацию оборудования и установил персонал по реагированию.

Банк по-прежнему будет принимать участие в Руководящем Комитете и оказывать поддержку при изыскании средств для реализации приоритетных инвестиций, перечисленных в СПД и НКПД.



6.5.

ЮНОПС

ЮНОПС является исполнительным агентством той части проекта, за которую отвечает ПРООН; участие ЮНОПС осуществляется из Женевского офиса. Где это возможно на национальном уровне, местные офисы ПРООН оказывают содействие ЮНОПС в выполнении проекта.



Будущее

Сейчас КЭП работает в направлении передачи основной ответственности за программу в руки региона, для чего необходимо более активное участие стран в финансировании и реализации необходимых природоохранных мероприятий.

Страны с нетерпением желают начать реализацию Стратегического Плана Действий (СПД), в котором плоды их упорной работы во время первой фазы КЭП воплотятся в реальность. Сейчас КЭП работает в направлении передачи основной ответственности за Программу в руки региона, для чего необходимо более активное участие стран в финансировании и реализации необходимых природоохранных мероприятий, перечисленных в пяти НКПД и общем СПД.

КЭП будет продолжать работу по наращиванию потенциала с тем, чтобы обеспечить способность управляемой регионом КЭП полностью реализовать СПД и осуществлять региональную координацию НКПД. Она также доработает /обновит ТДА, СПД и НКПД с помощью ряда мероприятий по заполнению пробелов в информации.

Помимо активной поддержки государств, продолжение КЭП поощряется и частным сектором, действующим в регионе. Представители этого сектора оказывали содействие некоторым мероприятиям КЭП во время фазы 1, и будут продолжать помогать программе во время фазы 2. Участие частного сектора имеет критическое значение, как для устойчивости, так и для эффективности многих обязательств, включенных в СПД и НКПД.

Каспийское море и будущие поколения



СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВБ	Всемирный Банк
ВМО	Всемирная метеорологическая организация
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВСЧ	Вирус собачьей чумы
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ДДТ	Дихлор-дифенил-трихлорэтан
ИМО	Международная морская организация
ИРЧП	Индекс развития человеческого потенциала
КБП	Координационное бюро программы
КИГ	Каспийская инициативная группа
КРСПД	Координатор реализации Стратегического плана действий
КРТЦ- БО	Каспийский региональный тематический центр по борьбе с опустыниванием
КРТЦ-КЗ	КРТЦ по контролю загрязнения
КРТЦ - КТУППЗ	КРТЦ по комплексному трансграничному управлению и планированию прибрежной зоны
КРТЦ- КУВ	КРТЦ по колебаниям уровня воды
КРТЦ - ПРЭМ	КРТЦ по правовым, регулирующим и экономическим механизмам
КРТЦ- РЧС	КРТЦ по реагированию на чрезвычайные ситуации
КРТЦ- УБ	КРТЦ по управлению биоресурсами
КРТЦ- УРЗН	КРТЦ по устойчивому развитию и здоровью населения
КРТЦ- ЭРОУЗ	КРТЦ по эффективной региональной оценке уровня загрязнения
КЭП-СПД	Проект Каспийской экологической программы по Стратегическому плану действий
МАГАТЭ	Международное агентство по атомной энергии
МПС	Многостороннее природоохранное соглашение
НК	Национальный координатор
НКПД	Национальный каспийский план действий
НКС	Национальные каспийские структуры
НПО	Неправительственная организация
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОО	Общественная организация
ПМСГ	Программа малых совместных грантов
ПО	Промежуточная оценка
ПППИ	Проект портфеля приоритетных инвестиций
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
РКГ	Региональная консультативная группа
РЭЦ	Региональный экологический центр
СИТЕС	Конвенция по международной торговле видами, находящимися под угрозой исчезновения
СПД	Стратегический план действий
ТДА	Трансграничный диагностический анализ
ТФ	Трастовый фонд
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций
ФРП-Б	Фонд разработки проекта – часть Б
ЦПКОС	Целевые показатели качества окружающей среды

ЮНЕП
ЮНЕСКО

Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры

ЮНОПС

Управление Организации Объединенных Наций по обслуживанию проектов

Список технических отчетов, разработанных в рамках Каспийской Экологической Программы

Отчеты по биоразнообразию

- 1- Сохранение биоразнообразия Каспийского моря и его прибрежной зоны (КБП, 1994, англ.-рус.)
- 2- Национальный отчет по биоразнообразию в Туркменской части Каспийского моря (А. Шамурадов, 2000, рус.)
- 3- Состояние биоразнообразия в Казахстанской части Каспийского моря (КРТЦ, 2000, рус.)
- 4- Статус и сохранение биологического и ландшафтного разнообразия в Каспийском регионе (Российская Федерация) (Г. Пузаченко, Д. Н. Катунин, 2000, рус.)
- 5- Биоразнообразии в Азербайджанской части Каспийского моря (экспертная группа по биоразнообразию, 2000, рус.)
- 6- Национальный отчет по биоразнообразию Исламской Республики Иран (Ш. Незами, А.Сарвари, 2000, англ.)
- 7- Международный эксперт по биоразнообразию, отчет о поездке в Санкт-Петербург и Казахстан (КЭП, 2000, англ.)
- 8- Итоговый отчет по биоразнообразию Каспийского моря (2000, англ.-рус.)
- 9- Разработка плана действий по сохранению местообитаний в Азербайджанской части Каспийского моря (Р. Тагиев, 2001, рус.)
- 10- План действий по сохранению местообитаний Туркменистана (Мамедниязов, 2001, рус.)
- 11- План действий Казахстана по сохранению местообитаний Каспия (Митрофанов, Гаврилов, 2001, рус.)
- 12- Исследование местообитаний Каспия (Российская Федерация) (Пузанченко, 2001, рус.)
- 13- Исследование местообитаний Каспия (Исламская Республика Иран) (С. Незами, 2001, англ.)
- 14- Региональный план действий по сохранению естественной среды обитания Каспия (КБП 2001, англ.-рус.)
- 15- Оценка воздействия обезлесения на биоразнообразии прибрежной зоны Каспия в Исламской Республике Иран-проект исследования (КБП, англ.)
- 16- Контрольный список видов флоры и фауны Каспийского региона (Чайкин, 2001, англ.-рус.)
- 17- Воздействие тяжелых металлов, пестицидов и углеводородов на животный мир (беспозвоночных, рыб, птиц и морских млекопитающих) Казахстанской части Каспийского моря (Митрофанов И.В, 2001, англ.-рус.)
- 18- Региональный отчет по биоразнообразию (КЭП, 2001, рус.)
- 19- Список бентоса (флора и фауна морского дна) (КЭП, рус.)
- 20- Местообитания и биоразнообразии Каспийского моря (англ.)
- 21- Итоговый отчет: биоразнообразии Каспийского моря (2001, англ.-рус.)
- 22- Общий обзор и значение местообитаний Каспийского моря (2001, рус.)
- 23- Отчет о результатах экспедиции по Каспийскому морю (КРТЦ по управлению биоресурсами, 2001, рус.)
- 24- Исследовательская экспедиция по Каспийскому морю (2001, англ.)

Отчеты по реагированию на чрезвычайные ситуации

- 1- Отчет по экологическому аудиту затопленных скважин (Азербайджанский сектор Каспийского моря) (Н.Гаджиев, 2001, англ.-рус.)
- 2- Техническое задание по сбору природоохранных сведений и данных ГИС в соответствии с компонентом I рабочего плана действий по чрезвычайным ситуациям (КБП, 2001, англ.-рус.)

- 3- Отчет Исламской Республики Иран по компоненту “Сбор данных по реагированию на чрезвычайные ситуации” (КРТЦ по реагированию на чрезвычайные ситуации, 2001, англ.)
- 4- Отчет Республики Казахстан по компоненту “Сбор данных по реагированию на чрезвычайные ситуации” (КРТЦ РЧС, 2001, англ.-рус.)
- 5- Отчет Российской Федерации по компоненту “Сбор данных по реагированию на чрезвычайные ситуации” (КРТЦ РЧС, 2001, англ.-рус.)
- 6- Отчет Туркменистана по компоненту “Сбор данных по реагированию на чрезвычайные ситуации” (КРТЦ РЧС, 2001, англ.-рус.)
- 7- Исследования реагирования на чрезвычайные ситуации, Иран, Приложение 1 (КРТЦ РЧС, англ.)
- 8- Отчет по сбору информации касательно наиболее уязвимых участков, как части Национального и Регионального плана действий реагирования на разливы нефти (ГЭФ, ПРООН, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет по Каспийскому морю, нефтяному и газовому загрязнению, КРТЦ РЧС, 2001, англ.-рус.)
- 9- Отчет по Международному опыту совместных действий по реагированию на разливы нефти (ВБ, англ.)
- 10- Краткий отчет Каспийского Регионального Тематического Центра по реагированию на чрезвычайные ситуации для Встречи Руководящего Комитета в Ашгабаде (КРТЦ РЧС, 2002, англ.-рус.)
- 11- Региональный отчет по реагированию на чрезвычайные ситуации (КРТЦ РЧС, 2002, англ.)

Отчеты по исследованию правовых, экономических и социальных вопросов

- 1- Рабочая программа, концептуальные основы и деятельность (КРТЦ ПРЭМ, 1999, англ.)
- 2- Необходимость и варианты создания единого исходного документа для координации Каспийской Экологической Программы (ЮНЕП/РОЕ при сотрудничестве с ЦМП, ПРООН, Всемирным Банком и ЕС-ТАСИС, 1999, англ.)
- 3- Техническая задача. Проект, Фаза I (КРТЦ ПРЭМ, 1999, рус.)
- 4- Правовые документы и организационные структуры для охраны окружающей среды (КРТЦ ПРЭМ, 2000, англ.)
- 5- Правовые механизмы и организационная структура охраны и использования экосистемы Каспийского моря в прибрежных государствах (И. Краснова, 2001, англ.-рус.)
- 6- Исследования социальных и экономических вопросов Каспийского моря (КБП, 2001, англ.)
- 7- Национальный отчет по правовым и регулирующим механизмам охраны и рационального использования Каспийского моря (Фархад Дабири, 2001, англ.)
- 8- Оценка юридических и экономических мер, используемых для защиты Каспийского моря (КРТЦ ПРЭМ, 2001, англ.)
- 9- Социально-экономический обзор по Иранскому региону Каспийского моря (Фархад Сардари, 2001, англ.)
- 10- Социально-экономические условия и окружающая среда - факторы вмешательства в Российском секторе Каспийского моря (Бакланов -Гребенников, 2001, англ.)
- 11- Социально-экономические условия и окружающая среда Казахстанской части Каспийского моря (С. Бекалиев, 2001, англ.)
- 12- Социально-экономический обзор–Туркменистан (Глосускс, 2001, англ.)
- 13- План действий по сохранению экотопов (среды обитания) Каспийского моря (КЭП, Министерство охраны природы Туркменистана, Национальный институт пустынь, флоры и фауны, ПРООН, 2001, рус.)
- 14- Исследование социальных и экономических аспектов незаконной ловли рыбы в Каспийском море (Реймейкерс, 2002, англ.)
- 15- Деятельность Каспийского Регионального Тематического Центра (КРТЦ) ПРЭМ - отчет для Встречи Руководящего Комитета в Ашхабаде, Туркменистан (КРТЦ ПРЭМ, 2002, англ.-рус.)
- 16- Решение трансграничных экологических проблем Каспийской Экологической Программой – укрепление организационных, правовых, регулирующих и экономических структур с целью реализации Стратегического плана действий (ЮНЕП/РОЕ в сотрудничестве с ЦМП, ПРООН, Всемирным Банком, и ЕС -ТАСИС, англ.)

Отчеты по снижению уровня загрязнения и мониторингу

- 1- Гидрометеорологические данные по Каспийскому морю (КРТЦ КЗ, 1998, англ.)
- 2- Устье реки Волги: гидрологические и морфологические процессы, загрязнение и влияние колебания уровня моря (Государственный Институт Океанографии, 1998, рус.)
- 3- Процедуры проверки экотоксичности в Каспийском море: методики разработки и реализации (КЭП, 1998, рус.)
- 4- Техническое задание по разработке системы поддержки решений- Региональный Центр Контроля загрязнения (Джеспер Дорге, 1998, англ.)
- 5- Речные стоки в Каспийском море, том 1 (КРТЦ КЗ, Экологический отдел морских ресурсов, 1993-1999, англ.)
- 6- Акватория Каспийского моря (КРТЦ КЗ, 1999, рус.)
- 7- Относительная оценка риска здоровью людей от добычи нефти и газа в регионе Каспийского моря (АБТ Ассошиейтз, 1999, англ.-рус.)
- 8- Выявление радиоактивных загрязняющих веществ в Каспийском море: предварительный отчет (КРТЦ КЗ, Отдел защиты окружающей среды, Отдел морских ресурсов, 1999, англ.)
- 9- Краткий доклад для Встречи Руководящего Комитета в Алматы (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 10- Оценка контроля загрязнения окружающей среды в Азербайджане (Гаджиев, Гусейнова, 2000, рус.)
- 11- Объем работы Каспийского Центра Контроля Загрязнения (ТАСИС, 2000, англ.)
- 12- Нефтяное загрязнение Каспийского моря (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 13- Хозяйственно-бытовые сточные воды. Инвентаризация загрязнителей и меры по предотвращению загрязнения (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 14- Инвентаризация загрязнителей Каспийского моря (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 15- Схема сбора данных, база данных выброса вредных веществ и ГИС КРТЦ КЗ (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 16- Разработка системы поддержки решений для Каспийского моря (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 17- Оценка контроля загрязнения окружающей среды в Азербайджане (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 18- Оценка контроля загрязнения окружающей среды в Исламской Республике Иран (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 19- Оценка контроля загрязнения окружающей среды в Казахстане (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 20- Оценка контроля загрязнения окружающей среды в Российской Федерации (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 21- Оценка контроля загрязнения окружающей среды в Туркменистане (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 22- Технический отчет о состоянии промышленных объектов. Часть I (А. Енсен, 2000, англ.)
- 23- Технический отчет о состоянии промышленных объектов. Часть II (А. Енсен, 2000, англ.)
- 24- Подробный план реализации - экотоксикологические исследования (Д. Обри, 2000, англ.-рус.)
- 25- Отчет о проделанной работе, Каспийский экотоксикологический проект, Визит Сью Уилсон в Туркменистан (Сью Уилсон, 2000, англ.-рус.)
- 26- Проект по оценке контрольно-аналитических и мониторинговых лабораторий в Каспийском регионе (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 27- Оценка доступности данных по мониторингу морей и рек (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 28- Оценка мер контроля загрязнения окружающей среды - Исламская Республика Иран (Фаршчи, Хосейни, 2000, англ.)
- 29- Семинар по комплексному контролю загрязнения (Арне Енсен, 2000, англ.)
- 30- Заключительный отчет о проделанной работе №3 (Арне Енсен, 2000, англ.)
- 31- Оценка мониторинговых программ в Исламской Республике Иран (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 32- Относительная оценка риска здоровью людей от добычи нефти и газа в регионе Каспийского моря (КРТЦ КЗ, 2000, рус.)
- 33- Каспийская Экологическая Программа – программа обучения на море. Первый этап (М. Р. Шейхолеслами, 2000, англ.)
- 34- Методы мониторинга в Каспийском море (КБП, 2000, англ.)
- 35- Обзор разработки методики GIWA и предложения по созданию методики (КРТЦ КЗ, 2000, англ.)
- 36- Промышленные вредные вещества в Южной части Каспийского моря (Иранский регион) (Департамент охраны окружающей среды, Экологическое бюро морских ресурсов, 2001, англ.)
- 37- Обзор состояния качества вод и донных отложений Каспийского моря по гидрохимическим показателям за период с 1978 по 1999 гг. (КБП, 2001, англ.-рус.)
- 38- Определение проекта: восстановление нефтяных участков Биби-Эйбата, проект (КРТЦ КЗ, 2001, рус.)

- 39- Восстановление загрязненных нефтью земельных участков и вод (2001, англ.-рус.)
- 40- Программа обучения на море. Второй этап (КБП, 2001, рус.)
- 41- Оценка выброса вредных веществ с точечных источников в Азербайджане, Казахстане, России и Туркменистане (Ровшан Махмудов, 2001, англ.-рус.)
- 42- Определение тяжелых металлов и органических загрязняющих веществ в пробах донных отложений отобранных в Российском секторе Каспийского моря (А.В.Коноплев, 2001, англ.-рус.)
- 43- Каспийское море 2000 г., вторая фаза, отбор загрязняющих веществ (Лаборатория морской окружающей среды МАГАТЭ, 2001, англ.)
- 44- Экотоксикологическое исследование: научное исследование по накоплению токсичных веществ и связанных с ними патологий у каспийского осетра, тюленя и костистых рыб (Экотоксикологическое исследование) (Всемирный Банк, 2000-2001, англ.)
- 45- Оценка доступности данных по промышленным, муниципальным, речным стокам, мониторингу моря и донных отложений (КРТЦ КЗ, 2001, рус.)
- 46- Экологический аудит по использованию агрохимикатов на прибрежных территориях Каспийского моря в Исламской Республике Иран (Наргез Миркоу, 2001, англ.)
- 47- Создание структуры лаборатории для Каспийской Экологической Программы (Майкл Крыселл, 2001, англ.-рус.)
- 48- Допустимые выбросы с учреждений химической промышленности (Фин Педерсен, 2001, англ.)
- 49- Создание списка приоритетных химических загрязняющих веществ (Фин Педерсен, 2001, англ.-рус.)
- 50- Оценка выброса вредных веществ с точечных источников в Иранской части Каспийского моря (использование технологии GIWAT (Саид Абаи, 2001, англ.)
- 51- Обзор семинаров по современным методам управления окружающей средой, используемым в регионе (Р. Махмудов, 2001, англ.)
- 52- Система мониторинга качества воды для Каспийского моря (КРТЦ КЗ, 2001, англ.)
- 53- Исследование промышленных и городских сточных вод. Оценка выброса вредных веществ в Иране (Анти Чараламбус, 2001, англ.)
- 54- Управление окружающей средой в нефтяной промышленности Каспия (П. Граверсен, 2001, англ.-рус.)
- 55- База данных загрязняющих веществ (Гюльшан Гусейнова, 2001, англ.)
- 56- Итоговый отчет по телекоммуникациям /ИТ задачам (Брюс Амликке, 2001, англ.-рус.)
- 57- ПОНМ: Программа отбора проб и анализа загрязняющих веществ. Интерпретация данных по донным отложениям Каспийского моря (С. Де Мора, Шейхоуэслами 2002, англ.-рус.)
- 58- Итоговый отчет по экотоксикологическому исследованию (Д.Обри, 2002, англ.)
- 59- Оценка лабораторных исследований (КЭП, англ.)
- 60- Проект оценки лабораторий, вопросник (КЭП, англ.)
- 61- Обзор состояния качества вод и донных отложений Каспийского моря по гидрохимическим показателям за период с 1978 по 1999 гг. (КБП, англ.)
- 62- Хлорорганические и оловоорганические соединения в Каспийских тюленях, полученные во время гибели тюленей в 2000 году (Центр морских исследований, англ.)

Отчеты по рыбному хозяйству

- 1- Цели, объем и план работ (В.П. Иванов, 1998, англ.)
- 2- Отчет о научной деятельности Каспийского Центра по управлению рыбными ресурсами и другими используемыми биоресурсами (Иванов В. – Власенко, 1998, рус.)
- 3- Общий отчет по рыбным ресурсам, взятый из I-ой фазы проекта ГЭФ (1998, англ.)
- 4- Рыбоводные заводы осетровых (1998, англ.)
- 5- Состояние рыбного хозяйства в Дагестане (А.С. Абдусаманов, 1999, рус.)
- 6- Анализ состояния рыбного хозяйства в Азербайджане (З.М.Кулиев, 1999, рус.)
- 7- Состояние биоресурсов, тенденции, причины истощения, предложения по восстановлению запасов. Основные экологические характеристики, лежащие в основе состояния водных биоресурсов (Д.Н. Катунин, 1999, рус.)
- 8- Анализ состояния рыбного хозяйства в Казахстане (Ю.А. Ким -А.А.Большов, 1999, рус.)
- 9- Оценка рыбного хозяйства у Туркменских берегов Каспия (А.З. Джанмурзаев, 1999, рус.)
- 10- Азербайджан- экономическое значение рыбного хозяйства, предложения по управлению (З.М. Кулиев, 1999, рус.)

- 11- Туркменистан - экономическое значение рыбного хозяйства, предложения по управлению (А.З. Джанмурзаев, 1999, рус.)
- 12- Обзор состояния рыбного хозяйства и предложения по его поддержке (В.П. Иванов- А.А.Козола, 1999, рус.)
- 13- Предлагаемая схема управления рыбными ресурсами (М.Л. Кашинцев, 1999, англ.-рус.)
- 14- Социально-экономический обзор состояния рыбного хозяйства Каспийского бассейна (А.Я. Мажник, 1999, рус.)
- 15- Полупроходные рыбы - состояние ресурсов, тенденции и причины уменьшения запасов, предложения по их восстановлению (В.П. Иванов – М.А. Сидорова, 1999, рус.)
- 16- Осетровые - состояние ресурсов, тенденции и причины истощения, предложения по восстановлению запасов (В.П. Иванов- А.Д. Власенко, 1999, рус.)
- 17- Предлагаемая схема управления рыбными ресурсами (В.П. Иванов -А.Д. Власенко, 1999, англ. -рус.)
- 18- Предложения по системе управления трансграничными рыбными ресурсами Каспийского моря (К. Келлехер, 2000, англ.-рус.)
- 19- Тюлени и раки - состояние ресурсов, тенденции и причины уменьшения запасов, предложения по их восстановлению (А.Ф. Сокольский, 2000, рус.)
- 20- Трансграничный Диагностический Анализ особо ценных промысловых биоресурсов (Д.Н. Катунин, 2000, англ.)
- 21- Морские рыбы - состояние ресурсов, тенденции и причины истощения запасов, предложения по их восстановлению (С.И. Седов, Ю.А. Паритский, 2000, рус.)
- 22- Подробная программа Всекаспийской морской экспедиции (А. Лабон –В. Иванов, 2001, англ.-рус.)
- 23- Изучение социальных и экономических аспектов незаконной ловли рыбы в Каспийском море (ГРАФФИК Европа, 2001, англ.)
- 24- Исследование, проведенное на уровне сообществ с целью оценки важности рыбного хозяйства в социально-экономическом контексте в Бандар Анзали (Амир Амиррад, 2001, англ.)
- 25- Отчет о завершении работ (КРТЦ УБ, 2001, англ.-рус.)
- 26- Предложения по созданию Каспийской Комиссии по рыбному хозяйству (КРТЦ УБ, 2001, англ.-рус.)
- 27- Отчет о результатах Каспийской морской экспедиции (КРТЦ УБ, 2001, англ.-рус.)
- 28- Отчет о научной деятельности Центра по управлению рыбными и биоресурсами (КЭП, англ.)
- 29- Состав улова и процентное соотношение основных промысловых видов Каспийских рыб, причины уменьшения их численности и данные по улову за период с 1931 по 1998 гг. (КЭП, англ.)
- 30- Экономический анализ проблемы сокращения численности осетровых в Каспийском море (Памела Мейсон, англ.)
- 31- Рыбное хозяйство и промысловое биоразнообразие (КЭП, англ.)
- 32- Национальный План Действий по защите и устойчивому использованию Азербайджанского сектора Каспийского моря (КЭП, Министерство Экологии и Природных ресурсов, рус.)

Отчеты по устойчивому развитию прибрежных территорий

- 1- Предсказуемые проблемы глобальных изменений (КРТЦ КУВ, 1997, англ.)
- 2- Национальный план действий по охране окружающей среды и устойчивому развитию Республики Казахстан (Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов, 1998, англ.)
- 3- Проект по улучшению водного баланса Каспийского моря (Голубцов В.В., 1998, англ.-рус.)
- 4- Предложение по созданию современной системы предупреждения наводнения в Каспийском море (Шиварева С.С., Ивкина Н., 1998, англ.-рус.)
- 5- Связь между характерными особенностями глобального климата и осадками холодного сезона на водосборе Волги (КРТЦ КУВ, 1999, англ.-рус.)
- 6- Исследования неперiodических колебаний уровня моря (С. Шиварева, 1999, рус.)
- 7- Системы погоды, имеющие отношение к осадкам Каспийского бассейна и испарению с Каспийского моря (Панин Г.Н., 1999, англ.-рус.)
- 8- Рабочая Программа Центра по изучению колебаний уровня воды (КРТЦ КУВ, 1999, англ.-рус.)
- 9- Анализ синоптических типов над Волжским бассейном, 1930 – 1995 гг. (Мещерская А, 1999, англ.)
- 10- Ежемесячные синоптические типы (1930-1995) над водосбором реки Волга (КРТЦ КУВ, 1999, англ.-рус.)
- 11- Концепция “Устойчивое развитие и здоровье населения ” (КРТЦ УРЗН, 1999, англ.)

- 12- Испарение с поверхности Каспийского моря и его многолетняя изменчивость (Георгиевский В., 1999, англ.-рус.)
- 13- Прогнозирование многолетних колебаний уровня моря (КРТЦ КУВ, 1999, рус.)
- 14- Обзор циркуляции воздуха и поверхностного стока в бассейне Каспийского моря (Уордлоу Р.Б., 1999, англ.)
- 15- Воздействие антропогенных изменений климата на уровень Каспия (Голубцов В. –Ли В., 1999, англ.-рус.)
- 16- Обзор испарений с поверхности Каспийского моря (Кларк Д., 1999, англ.)
- 17- Изменения элементов водного баланса и уровня Каспийского моря (КРТЦ КУВ, 1999, англ.-рус.)
- 18- Рассмотрение батиметрических карт Каспийского моря, включая прибрежные территории Казахстана, демонстрирующие сгонно-нагонные явления (Шиварева С.С, Ивкина Н., 1999, англ.-рус.)
- 19- Анализ фотоматериалов, полученных со спутника, связанных с колебаниями температуры воды Каспийского моря, 1997 и 1999 гг. (Муратова Н, 1999, англ.-рус.)
- 20- Обновление и распространение модели сгонно-нагонных явлений (КЭП, 1999, англ.)
- 21- Обзор гидрометеорологических исследований Каспийского моря (КРТЦ КУВ, 1999, рус.)
- 22- Доклад о развитии населения, задачи и проблемы (КРТЦ УРЗН, 2000, рус.)
- 23- Национальный доклад Республики Казахстан по комплексному управлению прибрежными территориями (КРТЦ КТУППЗ, 2000, англ.-рус.)
- 24- Основные результаты исследований, проведенных КРТЦ по борьбе с опустыниванием, 1-ая фаза: оценка и картографирование процессов опустынивания (Франк Шрадер, Аман Бабаев, 2000, англ.-рус.)
- 25- Исследования неперiodических колебаний уровня воды (сгонно-нагонные явления) (С. Шиварева, 2000, англ.-рус.)
- 26- Прогноз уровня Каспийского моря с использованием методов топологического вложения (Макаренко Н.Г., 2000, англ.-рус.)
- 27- План предложенного проекта HUCOS (КРТЦ КУВ, 2000, рус.)
- 28- Основные результаты деятельности КРТЦ по колебанию уровня воды (Т.Е Эванс- М.А. Киреев, 2000, рус.)
- 29- Транскавказская мультимодельная система транспортировки нефти (Главинс П.- Гулас А, 2000, англ.)
- 30- Национальный очерк по прибрежной зоне Туркменистана (КРТЦ КТУППЗ, 2000, англ.-рус.)
- 31- Национальный очерк по прибрежной зоне Азербайджана (Кенгерли Т.Н., 2000, англ.-рус.)
- 32- Обзор исследований по типам циркуляции (КРТЦ КУВ, 2000, англ.)
- 33- Национальный очерк по прибрежной зоне Казахстанского сектора Каспийского моря (КРТЦ КТУППЗ, 2000, англ.)
- 34- Национальный отчет Азербайджана по опустыниванию и картографированию (Будагов А- Микаилов А, 2000, рус.)
- 35- Национальный отчет по опустыниванию Исламской Республики Иран (Халилпур- Ф. Сардари, 2000, англ.)
- 36- Национальный отчет Казахстана по опустыниванию и картографированию (Акижанова Ф.- Абиева Д., 2000, рус.)
- 37- Национальный отчет Российской Федерации по опустыниванию и картографированию (Капустин – Фортсман Д., 2000, англ.)
- 38- Национальный отчет Туркменистана по опустыниванию и картографированию (Бабаев А.Г.- Шрадер, 2000, рус.)
- 39- Моделирование ежемесячных уровней моря на основе уравнения водного баланса за период с 1925 по 1998 гг. (Голубцов, В-В.Ли, 2000, англ.)
- 40- Центр КЭП по изучению колебаний уровня воды, доклад для совещания Руководящего Комитета (КасНИИМОСК, 2000, рус.)
- 41- Методика пространственного планирования прибрежной зоны (КРТЦ КТУППЗ, 2000, англ.-рус.)
- 42- Разработка Каспийской системы поддержки принятия решений (КЭП, 2000, англ.)
- 43- Обзор наличия информации по управлению наводнениями в Казахстане (Киреев М.А., 2000, англ.-рус.)
- 44- Комплексное планирование и управление трансграничными прибрежными территориями (КТУППЗ) (ПРООН-ГЭФ, 2000, англ.)
- 45- Гидрологическое изучение залива Кара Богаз Гол (Голубцов В.В. и Ли В., 2000, англ.)
- 46- Обзор наличия информации по управлению наводнениями в Азербайджане, России и Туркменистане (Мансимов, Лебедева, 2000, англ.-рус.)
- 47- Воздействие ветрового нагона воды на северо-восточный регион Каспия (Шиварева С.- Ивкина, 2000, англ.-рус.)
- 48- Пилотный проект Лаган (КРТЦ КТУППЗ, 2000, англ.-рус.)
- 49- Пилотный проект Гилан (КРТЦ КТУППЗ, 2000, англ.-рус.)

- 50- Пилотный проект Нефтечала (КРТЦ КТУППЗ, англ.-рус.)
- 51- Национальный очерк по прибрежной зоне Исламской Республики Иран (КРТЦ КТУППЗ, 2001, англ.)
- 52- Описание прибрежной зоны Российского сектора Каспия (Михайличенко, 2001, англ.-рус.)
- 53- Проект руководства по комплексному планированию прибрежной зоны Каспийского моря (КРТЦ КТУППЗ, 2001, англ.)
- 54- Проект регионального очерка по прибрежной зоне Каспийского моря (КРТЦ КТУППЗ, 2001, англ.)
- 55- Рабочая программа по операционной системе штормовых нагонов (Рене Дженесен, 2001, англ.)
- 56- Обзор ежемесячных моделей колебания уровня воды Каспия (Георгиевский В.И., 2001, англ.-рус.)
- 57- Обзор 26L Центра по изучению колебаний уровня воды по гидрологии и оценке испарений с поверхности залива Кара Богаз Гол (Голубцов В.В. и Ли В., ноябрь 2000)
- 58- Данные для внесения в сеточную модель бассейна Каспийского моря (Ивкина Н., 2001)
- 59- Кара Богаз Гол, действующий как регулятор уровня Каспия (Уорлдлоу, 2001, англ.)
- 60- Рекомендации по разработке правовых механизмов борьбы с опустыниванием в Прикаспийских государствах (КРТЦ БО, 2001, англ.-рус.)
- 61- Обзор и критический анализ методов и результатов прогнозирования изменений уровня Каспия разработанных сроком на 5-10 и 20-100 лет (Георгиевский В.И., 2001, англ.)
- 62- Ослабление потока в Нижней Волге (Голубцов -В.В. и Ли, 2001, англ.)
- 63- Социально-экономическая ситуация, связанная с опустыниванием (Андерс –Климм-Шрадер, 2001, англ.-рус.)
- 64- Прогнозирование будущих изменений уровня Каспия (Эванс Т.Е, 2001, англ.-рус.)
- 65- Операционный центр по штормовым нагонам, итоговый отчет (Дженсен Х.Р. 2001, англ.)
- 66- Опустынивание в Каспийском регионе (А. Бабаев-Шрадер, 2001, англ.-рус.)
- 67- Очерк по демографической ситуации в Каспийском регионе (КРТЦ УРЗН, 2002, англ.)
- 68- Очерк по уровню здоровья населения Каспийского региона (КРТЦ УРЗН, 2002, англ.-рус.)
- 69- Региональный очерк по уровню здоровья; дополнительная информация по Ирану (КЭП, 2002, англ.)
- 70- Отчет по созданию информационных каталогов по проблемам водных ресурсов Каспийского моря и его бассейна (КРТЦ по колебанию уровня воды, англ.- рус.)

Другие отчеты

- 1- Управление окружающей средой и реабилитация бассейна Каспия (ТАСИС, 1997, англ.)
- 2- Динамика Каспийского моря: предварительные результаты изотопных исследований (Фроэлих К.- Имбоден Д., 1997, англ.)
- 3- Национальный доклад Азербайджанской Республики для Каспийской Экологической Программы (Азербайджан, 1998, англ.)
- 4- Национальный доклад Исламской Республики Иран для Каспийской Экологической Программы (Иран, 1998, англ.)
- 5- Национальный доклад Республики Казахстан для Каспийской Экологической Программы (Казахстан, 1998, англ.)
- 6- Концептуальный документ КЭП (КБП, 1998, англ.)
- 7- Национальный доклад Российской Федерации для Каспийской Экологической Программы (Российская Федерация, 1998, англ.)
- 8- Национальная программа по охране окружающей среды Туркменистана (Туркменистан, 1998, англ.)
- 9- Начальный отчет: Проект ТАСИС (Лахмеер, VKI, GOPA, 1998, англ.-рус.)
- 10- Национальный план действий по устойчивому развитию Республики Казахстан (Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан, Национальный Экологический Центр по устойчивому развитию Республики Казахстан, 1999, англ.)
- 11- Правовые аспекты участия общественности в принятии экологически важных решений в прикаспийских государствах и Европейских структурах (Гришин Н.Н., 1999, рус.)
- 12- Рабочая программа, концептуальная основа и направления деятельности (1999, рус.)
- 13- Управление данными и информацией - отчет о проделанной работе (Арне Хуруп Нильсен, Ким Якобсен, 1999, англ.)
- 14- Организационная структура (временная) (КБП, 1999, англ.-рус.)
- 15- Учебная программа (Баер Дженни, 1999, англ.)

- 16- Региональный проект при участии правительств Азербайджана, Ирана, Казахстана, России и Туркменистана (ПРООН- Всемирный Банк, 1999, англ.)
- 17- Рабочий план по участию общественности (Сильви Гойе, 2002, англ.)
- 18- Стратегия и план действий по биоразнообразию (ФФИ, 2002, англ.-рус.)
- 19- Отчет о деятельности, поддерживаемой ЮНЕП (ЮНЕП, 2002, англ.-рус.)
- 20- Национальный Каспийский План Действий Азербайджанской Республики (Р.Рзаев-Л. Гусейнова, 2003, англ.-рус.)
- 21- Национальный Каспийский План Действий Исламской Республики Иран (2003, англ.)
- 22- Национальный Каспийский План Действий Республики Казахстан (С. Беккалиев – М. Диаров, 2003, англ.-рус.)
- 23- Национальный Каспийский План Действий Российской Федерации (2003, англ.-рус.)
- 24- Национальный Каспийский План Действий Туркменистана (2003, англ.-рус.)
- 25- Стратегический план действий (КЭП, 2003, англ.- рус.)
- 26- Оценка Воздействия на Окружающую Среду (ОВОС) в Трансграничном Контексте (ЮНЕП, 2003, англ.-рус.)