

Working Papers
2009 VLADIVOSTOK SYMPOSIUM
«Asia-Pacific Economic Cooperation:
Japan and Russia National
Interests, Roles and Prospects»



**Asia-Pacific
Economic Cooperation**

Рабочие материалы
СИМПОЗИУМ 2009 ВО ВЛАДИВОСТОКЕ
«Азиатско-Тихоокеанское экономическое
сотрудничество: Япония и Россия
национальные интересы, роли, перспективы»

Working Papers
2009 VLADIVOSTOK SYMPOSIUM
«Asia-Pacific Economic Cooperation:
Japan and Russia - National
Interests, Roles and Prospects»

Рабочие материалы
СИМПОЗИУМ 2009 ВО ВЛАДИВОСТОКЕ
«Азиатско-Тихоокеанское экономическое
сотрудничество: Япония и Россия -
национальные интересы, роли, перспективы»

Владивосток - 2009

ББК 66.4

A3 5

ASIA PACIFIC ECONOMIC COOPERATION: JAPAN AND RUSSIA
A 35 - NATIONAL INTERESTS, ROLES AND PROSPECTS // Symposium in Vladivostok, 2009 (September 23th-25th) / editor A.A.Breslavets. - Vladivostok: VSUES. - 187 p.

ISBN 978-5-9736-0126-3

The purpose of the Symposium is to examine the activity of Japan and Russia and other countries in the region of Northeast Asia and in Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) in the fields of energy, ecology, security, and transportation. One task of the Symposium is a Japanese development in the region and cooperation with Russia, China, and Korea. Multilinked Japanese and Russian connections on the regional and global levels give impulse to the economic and political communications on the international scene - in APEC's activity - will be analyzed during the Symposium. These interactions are the reason for some changes in the world which this event is planning to discuss. The Symposium will be devoted to analyze and elaboration the recommendations for APEC, APEC Summit 2012 in Vladivostok, for country-members governments.

ББК 66.4

ISBN 978-5-9736-0126-3

© Vladivostok State University of Economics, 2009

ББК 66.4

А35

АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

А 35 ЯПОНИЯ И РОССИЯ - национальные интересы, роли, перспективы // Симпозиум 2009 во Владивостоке (23-25 сентября) / отв. ред. А.А. Бреславец. - Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2009. - 187 с.

ISBN 978-5-9736-0126-3

Фокус Симпозиума направлен на исследование, обсуждение и освещение политико-экономических действий Японии и России в рамках Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС). В формате организации АТЭС национальные интересы и перспективы взаимодействия двух стран, как на двустороннем уровне, так и многостороннем, чрезвычайно широки, что представляется крайне интересным для анализа. Исследование таких сфер сотрудничества в блок-процессе АТЭС, как борьба с финансовым кризисом, транспорт, энергетика, безопасность и экология, является одной из задач настоящего Симпозиума. В результате планируется публикация сборника докладов, проведение ряда просветительских мероприятий по популяризации деятельности АТЭС среди российского населения в средствах массовой информации, а также подготовить комплекс рекомендаций для Правительства Российской Федерации, организации АТЭС и для его Саммита во Владивостоке в 2012 г. В целях формирования имиджа г. Владивостока как российской Восточной столицы международных отношений на Симпозиум приглашены представители академических и правительственных кругов из Японии, Кореи, Китая, США, Австралии.

ББК 66.4

ISBN 978-5-9736-0126-3

© Владивостокский государственный
университет экономики и сервиса, 2009

FOREWORD

This edition is a collection of papers* of the 2009 Vladivostok Symposium "Asia-Pacific economic cooperation: Japan and Russia - national interests, roles and perspectives" which was held on September 23-25 2009. The collection includes works of participants who are highly appreciated in their fields. The most competent among them are Donald Hellmann, Gregory Clark, Yasuo Suzuki, Ki Joon Hong, Mikhail Shinkovsky, Tagir Khuziyatov presented a number of recommendations for APEC, particularly for 2012 APEC summit in Vladivostok, which, beyond question, would be useful for political and economic circles of APEC members.

The symposium has drawn much attention from municipal and regional authorities of Vladivostok and Primorsky region, showing importance of participation of the international academic community in social and political process in the region. This symposium would never happen if it hadn't been for financial support from the Japan Foundation, seaport "Vostochniy", "Spektr" and "Summit Motors" companies.

Organizing committee would like to express its gratitude to the Japan Foundation and personally to Alexander Kuvshinov, Oleg Ledovskikh and Mikhail Kuznetsov.

Symposium coordinator and editor	- PhD in political science <i>Audrey Breslavets</i>
Simultaneous interpreter	- <i>Maxim Matyunin</i>
Videofootage editor	- <i>Vladimir Motin</i>

If you would like to get a videocopy of the Symposium, please, contact to Breslavets Andrey. Cell ph.: (4232) 730883, email: abreslavets2002@vahoo.com

Also, you can find more important information devoted to APEC on special website of publishing company Golden Horn: www.zrpress.ru

* Editor decided to leave the working papers in the original, including footnotes and references, in order to point out variety of writing styles.

ОТ РЕДАКТОРА

Настоящее издание представляет собой сборник материалов* Симпозиума во Владивостоке «Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество: Япония и Россия - национальные интересы, роли, перспективы», который проходил с 23 по 25 сентября 2009 г. Сборник содержит доклады участников, которые являются высочайшими специалистами в своих областях. Наиболее авторитетные докладчики, такие как Дональд Хэллмэнн, Грегори Кларк, Ясуо Судзуки, Ки Джун Хонг, Михаил Шинковский, Тагир Хузиятов предоставили ряд рекомендаций организации АТЭС, а также саммиту АТЭС-2012 во Владивостоке, которые, вне всяких сомнений, будут полезны политико-экономическим кругам стран-участниц АТЭС.

Прошедший Симпозиум привлек к сотрудничеству муниципальные и региональные власти г. Владивостока и Приморского края, что показало неотъемлемость международного академического сообщества от социально-политических процессов в регионе. Организация данного Симпозиума, а также публикация сборника докладов и практических рекомендаций стали возможны благодаря финансовой поддержке Японского Фонда, Порты Восточный, компаниям Спектр и Саммит Моторс.

Организационный комитет выражает свою благодарность Японскому Фонду и лично Александру Ивановичу КУВШИНОВУ, Олегу Васильевичу ДЕДОВСКИХ и Михаилу Владимировичу КУЗНЕЦОВУ

Координатор Симпозиума и ответственный редактор

- кандидат политических наук **Андрей БРЕСЛАВЕЦ**

Синхронный перевод докладов Симпозиума осуществлял **Максим МА ТЮНИН**

Видео запись Симпозиума и ее цифровую обработку производил **Владимир МОТИН**

Если Вы желаете получить видеокопию Симпозиума, пожалуйста, свяжитесь с Андреем Бреславцем. Контактный телефон координатора проекта: Андрей Бреславец (4232) 730883. Электронная почта: abreslavets2002@yahoo.com

Вы можете также найти важную информацию на специальном сайте издательской компании Золотой Рог, посвященном АТЭС: www.zrpress.ru

* Редактор не изменял авторское оформление текстов докладов, в том числе систему сносок с целью показать многообразие используемых стилей.

September 24^h, 10:00-13:00 Session 3. APEC AND PERSPECTIVES FOR REGIONAL SECURITY

Mikhail SHINKOVSKIY, professor, Vladivostok State University of Economics (VSUE), with paper "North-East Asia: Threats for Security after Cold War".....94

Ayako KUSUNOKI, researcher of Hyogo Earthquake Memorial 21st Century Research Institute, with paper "Japanese Regional Security Plans in the 1950s and 1960s".....100

Yun ZHANG, associate professor, Niigata University, with paper "East Asian Regionalism in the Context of the China-Japan-U.S. trilateral dynamics - focusing on the East Asian Regionalism Policy of Japan since 1997".....102

Ki JOON HONG, professor, Kyung Hee University, with paper "Institutionalization of Multilateral Security Cooperation in Northeast Asia".....110

14:00-15:30 Session 4. ENVIRONMENT AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Ludmila YAKIMENKO, professor, Vladivostok State University of Economics (VSUE), with paper "Cooperation of APEC-countries for the Solution of the Problem of Ecology in Northeast Asia".....115

Nadejda ASEVA, senior specialist, FSUI "Pacific Scientific Research Fisheries Center", with paper "Myxosporeans - Fish Parasites in the Japan (Oriental) Sea".....123

Alia OGORODNIKOVA, senior specialist, FSUI "Pacific Scientific Research Fisheries Center", with paper "Primorye Coastal Waters Multifunctional Usage".....131

Galina YAKOVENKO, associate professor, Pacific State Economic University with paper, with paper "Problem of Maintenance of Radiachemical and Biological Safety".....140

15:50-18:00. Секция 5. ENERGY COOPERATION IN ASIA PACIFIC ECONOMIC COOPERATION

Sergey SEVASTIANOV, professor, Vladivostok State University of Economics (VSUE), with paper "Energy Cooperation in Asia Pacific and Role of Russia".....147

Alexander TUSHKOV, professor, Vladivostok State University of Economics (VSUE), with paper "Russia and Problems of Creation a New Energy Security Architecture of APEC-Countries" 151

Donald HELLMANN, professor, University of Washington, with paper "Northeast Asian Energy Cooperation: An Institutional Prelude to Regional Community Building".....163

Gennadiy KONONENKO, deputy of the Sobig company's representative (ROK) in Moscow, with paper "Influence of the Joint Business on Development of the Border Regions".....167

September 25th, 10:00-12:00 Final Ceremony. The completion a list of recommendations.

Afterword. Recommendations.....174

Евгений О. ДУБОВИК, директор Рыбохозяйственного колледжа
ПЕРСПЕКТИВЫ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИНОСТРАННЫМИ
ИНВЕСТИТОРАМИ В ОБЛАСТИ ОБНОВЛЕНИЯ РЫБОДОБЫВАЮЩЕГО ФЛОТА
ПРИМОРСКОГО КРАЯ.....89

**24 сентября, 10:00-13:00. Секция 3. ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ И АТЭС**

Михаил Ю. ШИНКОВСКИЙ, профессор, ВГУЭС

5 ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ
ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ.....97

*Ля ко КУСИНОКИ, Исследовательский институт 21 века памяти землетрясения в Хёго,
исследователь*

ЯПОНСКИЕ ПЛНЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ-60-х гг.....100

16 *Юн ЖАНГ, университет Ниигата, доцент*

ВОСТОЧНОАЗИАТСКИЙ РЕГИОНАЛИЗМ В КОНТЕКСТЕ КИТАЙСКО-ЯПОНО-
АМЕРИКАНСКИХ ТРЕХСТОРОННИХ ДИНАМИК - ФОКУСИРУЯСЬ НА
ВОСТОЧНОАЗИАТСКОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ ЯПОНИИ С 1997 Г.....10202

КиДжун ХОНГ, университет Кёнзхи, профессор

ИНСТИТУАНАЛИЗАЦИЯ МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА
ПО БЕЗОПАСНОСТИ В РЕГИОНЕ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ.....110

**14:00-15:30. Секция 4. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА
И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ**

Людмила В. ЯКИМЕНКО, профессор ВГУЭС; Игорь Ю. ГРИБАНОВ, доцент ВГУЭС

СОТРУДНИЧЕСТВО СТРАН АТЭС В РЕШЕНИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ РЕГИОНА СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ.....119

40 *Надежда Л. АСЕЕВА, старший научный сотрудник ТИПРО*

МИКСОСПОРИДИИ (МУХОЗОА, МУХОСПОРЕА) ПАРАЗИТЫ
РЫБ ЯПОНСКОГОМОРЯ.....126

*Алла А. ОГОРОДНИКОВА, старший научный сотрудник Тихоокеанский научно-
исследовательский рыбохозяйственный центр Владивосток*

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБРЕЖНЫХ ВОД ПРИМОРЬЯ.. 135

55 *Галина Б. ЯКОВЕНКО, А.М. СИЛАНТЬЕВ, Тихоокеанский государственный
экономический университет, Владивосток; Институт «УНИПРОМЕДЬ», Екатеринбург*

ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАДИОЦИОННО-ХИМИЧЕСКОЙ,
БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....143

**15:50-18:00. Секция 5. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
В ФОРМАТЕ АТЭС**

Сергей В. СЕВАСТЬЯНОВ, профессор ВГУЭС

МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
В АТР И РОЛЬ РОССИИ.....147

Александр А. ТУШКОВ, профессор ВГУЭС

РОССИЯ И ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ НОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ СТРАН АТЭС.....157

14:00-15:30 Session 4. ENVIRONMENT AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Moderator: professor Ludmila Yakimenko.

1. Ludmila Yakimenko, professor, Vladivostok State University of Economics (VSUE), u paper "Cooperation of APEC-countries for the Solution of the Problem of Ecol in Northeast Asia".

2. Nadejda Aseeva, senior specialist, FSUI "Pacific Scientific Research Fisheries Cen" with paper "Fish's Parasites of Japan (Oriental) See".

3. Alia Ogorodnikova, senior specialist, FSUI "Pacific Scientific Research Fisheries Centr with paper "Primorye Coastal Waters Multifunctional Usage".

4. Galina Yakovenko, associate professor, Pacific State Economic University with "Problem of Maintenance of Radiachemical and Biological Safety".

14:00-15:30. Секция 4. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

Модератор: профессор Людмила Якименко

Выступления с докладами:

1. Людмила Якименко, профессор ВГУЭС, с докладом «Сотрудничество стран АТЭС решении международных экологических проблем региона Северо-Восточной Азии».

2. Надежда Асеева, старший научный сотрудник ТИНРО, с докладом «Миксоспор (Мухозоа, Мухоспореа) паразиты рыб Японского моря».

3. Алла Огородникова, старший научный сотрудник ТИНРО, с докладом «Многофункциональное использование прибрежных вод Приморья».

4. Галина Яковенко, доцент ТГЭУ с докладом «Проблема обеспечения радиацион химической, биологической безопасности в Азиатско-Тихоокеанском регионе».

Lyudmila YAKIMENKO, *VSUE, professor;*
Igor GRIVANOV, *VSUE, associate professor*



COOPERATION OF APEC COUNTRIES ON INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL ISSUES OF NORTH-EASTERN ASIA

Russian Far East occupies more than 1/6 of the whole territory of Russia. This region is traditionally considered to be the main supplier of natural resources for the country. Primorskiy Krai (Territory of Primorskiy Krai) - the most densely populated and developed region situated on the South of Russian Far East. These regions characterized with the range of natural and socio-economic features. First, Primorskiy Krai is the place of natural resources extraction for the last 150 years. Its present and future depend on the availability of the natural resources. Secondly, the territory of Primorskiy Krai forms the unique natural complex where the many species of flora and fauna are of the special biosphere importance.

It is predicted that the socio-economic, cultural and political importance of Russian Far East and Primorskiy Krai in particular will drastically increase as the world economic centres are moving to Eastern Asia - to China, Japan and South Korea. In the present report we would like to consider a series of issues and possibilities resulted from unique economic and geographic location of Russian Far East and its Southern part - Primorskiy Krai, which has the long land border with China, land border with North Korea and sea border with Japan, South Korea and North Korea. The cooperation matters in this report are mostly considered on an instance of Primorskiy Krai.

Despite the facts that 80% of the territory of the Primorskiy Krai is covered by the forest and the whole population of the region comprise only about 2 million people there are several zones of ecological crises caused by technological activities of people. These are Dalnegorskiy Region (chemical pollution), Amurskiy Bay (industrial and municipal pollution of Vladivostok), lake Han-Li (industrial and agricultural pollution), Peter the Great Bay (radioactive contamination in the area of city Bolshoi Kamen), and so on. There are a number of examples cited below where we show the need of international cooperation on issues of rational nature resource management and protection of the environment.

1. Preservation of marine biological resources of Russian Far East (by an example of Sea of Japan and Sea of Okhotsk). In terms of quantity and diversity marine fauna of Russian Far East exceeds all other seas of Russia. There are more than 5000 invertebrate species of animals [1] and only small part of them is used by the people. At the same time some of the hydrobiontic resources are in the precarious situation. This work is devoted to the problems connected with the catch and preservation of crabs which are one of the most "costly" marine resources. The issues mentioned below were faced during the work on the vessels of State Marine Inspection of Federal Security Service.

Far East seas are inhabited with shelf and deep-sea crab populations. The fishery industry; focused on the catch of the most wide spread species - Red King Crab (*Paralithodes camtschaticus*). The developing of the catch of the Triangle Tanner Crab (*Chionoecetes opilio*) and Gold* King Crab (*Lithodes aequispinus*) is in the progress now. Other species of the crab are not well studied and not widely caught because of the relatively small population. Crabs are very slowly growing animals. They grow up to the maximum size in the age of 15-17 years. Crab as the population with a low level of reproduction is suffered the severe losses due to the catching of during the periods of prohibition as well as the usage of banned implements of catching. Experts believe that a main imperfection to be one of the reasons of ineffective preservation of marine bio-resources. Another essential reason is the factual stimulation of poaching made by South Korea and Japan. As the result the present level of poaching is the highest during the all fishing history in the seas of Russian Far East (Shuntov, 2003). The illegal catching of the crab exceeds the total acceptable level in 5-7 times. The sanctions applied to the poachers are small and ineffective. At the same time experts who work in the field of marine bio-resources preservation aware what measures can stop illegal poaching. Some of these measures include the execution of the true owner of the vessel, the confiscation of the implements of the fishing and vessels itself. The code of criminal procedures should be also reviewed and toughen. On the international level all countries of the Asian Pacific region should take the real steps to overcome the poaching [2]. In 2009 the situation with illegal fishing has began to improve. This was a result of new policy when all the catches should be brought to the territory of Russia, strengthening of state control and cooperation with Japanese government. For instance, according to Japanese officials in the first six months of 2009 the amount of Red King Crab import decreased by 25%, Triangle Tanner Crab - by 27% and echinus - by 11%. Now it is much more difficult to get and deliver marine products to Japan. Also there is draft Agreement of Cooperation on Prevention of Illegal Fishing agreed with South Korea. Similar memorandum signed with Japanese government.

2. The issue of illegal forest cutover

Illegal lumbering and forest trading is widely practised around the world. Consequently these issues are of the highest importance for world public, for federal and local authorities. This illegal activity causes corruption and enriches those people who violate the law. Forests in Russian Far East are the unique natural complex where the concentration of species of flora and fauna greatly exceeds the one in other natural zones of Russia. The area of National Parks in Primorskiy Krai comprises 6.3% of total area and in prospect will be increased to 14.6%. H

nal forests have huge reserve of timber, raw pharmaceutical and industrial materials, and non-arboreal forest products. The forest reserve of the region comprises 12 million hectares with the entire volume of 1770 million cubic metres where 37% are exploitation green plantations. The capacity of the cutting areas is 8.8 million cubic metres per year where only 20% are currently developed. At the same time Primorskiy Krai possesses the valuable reserve of coniferous forest which is of the highest demand on the world market. The economy of the Region is traditionally dependent on forest sector and more than half of able-bodied population works in timber industry. Almost 30% of the budget income in some regional districts is formed because of the revenue received from the forest cutover. Thus, the forest complex is both the environmental and economic phenomena at the same time. At present, the forest reserves are of the high importance because of the wide spread, accessibility, high demand from overseas, and proximity to the borders and ports, close to the markets. Unfortunately, the vast majority of forest ecosystems in the Primorskiy Krai are gradually transforming to the so-called fragmented forests which are unable to effectively process the carbon dioxide and prevent the greenhouse effect, therefore the natural forest protector is water reserves. The main flora species which forms the mature forest is the *P. koraiensis* (widely known as Korean Pine-Tree). 40-45 years ago forests with domination of *P. koraiensis* were on the first place on the reserve of timber.

In graduation work of student Pechka made in 2009 on the basis of Department of Ecology and Management of Natural Reserves of VSUES there is a detailed analysis of a number of ways of export of illegally cut timber to foreign markets. These are fake permits, illegally purchased transport certificates, fake export licenses, contracts with understated prices and underused species of timber, and so on. It is possible to purchase fake certificates priced at \$500 in Russia. Also, in some instances, the timber lorry may pass through the police point-duty without documents at all bribing the policemen. As for the policemen who are unwilling to be bribed, the criminals declare war on them. The entire volume of illegal cutover in Primorskiy Krai is at least estimated as 1.5-1.9 million m³. The illegal timber turnover is estimated as \$150 million in internal market prices, or \$300 million on external market prices. This estimation is comparable with the annual budget of the entire Region [3]. As the vast majority of this timber is exported to China there is a need of close cooperation with China in order to overcome the timber poaching.

3. The research of plant resources of Russian Far East.

In 2009 the Department of Ecology and Management of Natural Resources of Vladivostok State University of Economics and Services (VSUES) in collaboration with Russian Academy of Sciences created Inter-Departmental Research Centre of Herbal Resources. Significant researches have already been made in Centre of Herbal Resources. These works were made on the edge of natural resources management, biotechnologies and pharmacology. All these works are made in collaboration with colleagues from South Korea. These are corporations 'Econet' (S. Korea, Chungnum) and its branch in Russia 'Unigen Russia' (Chairman Bill Lee). There are a number of herbs in Primorskiy Krai widely used in oriental and folk medicine where their resources in nature are strictly limited or exhausted: *Maackia amurensis*, two species of genus *Lespedeza*, *Patrinia scabiozifolia*, *Scutellaria*

baikalensis, and Echinacea purpurea. Therefore, these herbs are cultured on plantations. As the suit we faced a task to compare the content of medicamental components in raw materials made of cultured and wild herbs as well as in herbs for different phases of growth and in different s of the year, and in allied species. Besides, in some cases in pharmacology only cortex of the her: used (e.g. cortex of Maackia amurensis - herb-hepatoprotector) for a medicine compound - Though, our researches revealed the possibility to use leaves as raw materials in some of those .js* es. In terms of nature resources management this technology is considered to be reso conserving.

4. Protection of water reserves of basin of Amur River.

The pollution issues of frontier water basins is urgent under existing conditions of intens. economic activity of people, industries and agricultural business which is actively developoc North-Eastern China. Only the Chinese province Heiluczan annually dumps in water of Amur R: r more than 11 millions of impure industrial and domestic run-off. Russian also makes its contrib. tion to the pollution, although in smaller scale. It was recently discovered that rivers Rasdolna i and Sungach which are both flowing on Russian and Chinese territories are critically polluted w.v nitrogen compounds, phenol and DDT (dichloro-diphenyl-trichloroethane). In 2006 Russian a> thorities signed an agreement with China on a campaign to monitor the frontier water objects, h February, 2008 Russia and China signed an agreement to protect the frontier water reserves. The scientifically proved recommendations on improvement of the current environmental situation should be developed in close international cooperation.

References

1. Сиренко, Б.И. Таксономическое разнообразие дальневосточных морей // Факторы таксономического и биохоролоргического разнообразия. - СПб.: ЗИН РАН. 1995. - 73 с.
2. Yakimenko L., Grivanova O., Tunegolovec V. Preservation of marine biological resources of Russian Far East // Progress of complex system & sustainable development. Sino-Russia Science & Technology symposium. Shenyang Univ. of Chemical Technology, 2008. - P. 97.
3. Незаконные заготовки древесины в Приморском крае [Электронный ресурс] Гринпис России. - 2007. - Режим доступа: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/29565141>.
4. Моисеенко, Л.И. Изучение элементного состава листьев и настойки маакии амурской / Л.И. Моисеенко, П.С. Зориков, О.Г. Зорикова, В.А. Полещук // Фармация. - 2009. - № 1. - С. 22-24.

Людмила В. ЯКИМЕНКО, ВГУЭС, профессор;
Игорь Ю. Гриванов, ВГУЭС доцент

СОТРУДНИЧЕСТВО СТРАН АТЭС В РЕШЕНИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ РЕГИОНА СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

В XXI веке социально-экономическое, культурное и политическое значение Дальнего Востока России и Приморья, в частности, должно резко возрасти в связи со смещением мировых экономических центров в страны Восточной Азии - Китай, Японию, Южную Корею. В докладе мы рассмотрим ряд проблем и возможностей, порожденных уникальным экономико-географическим положением Дальнего Востока России и его южной части - Приморского края, имеющего протяженную сухопутную границу с Китаем, граничащего на суше с КНДР (Северной Кореей) и разделяющего акваторию Японского моря с КНДР, Японией и Южной Кореей. Вопросы сотрудничества в решении проблем экологии и природопользования мы рассмотрим, в основном, на примере Приморского края.

Несмотря на то, что 80% территории Приморского края покрыто лесами, а население составляет всего около 2 миллионов человек, в крае из-за техногенно нагрузки возникли несколько зон экологического кризиса. Это Дальнегорский район (химическое загрязнение), Амурский залив (промышленное загрязнение и загрязнение бытовыми стоками), озеро Ханка (промышленное и с/х загрязнение), залив Петра Великого (радиоактивное загрязнение в районе г. Большой Камень) и т.д. На некоторых примерах ниже мы покажем необходимость международного сотрудничества в решении проблем рационального природопользования и охраны окружающей среды в Восточной Азии.

1. Охрана морских биологических ресурсов (на примере Японского и Охотского морей). Фауна морей Дальнего Востока России и по богатству, и по разнообразию состава значительно превосходит все прочие моря России. Только беспозвоночных животных в них сейчас известно более 5000 видов [1], из числа которых человеком используется лишь небольшая часть. Вместе с тем, ресурсы некоторых гидробионтов находятся в угрожающем состоянии. Проблемам, связанным с добычей и охраной одного из наиболее «валютоемких» объектов - крабов - посвящен данный раздел доклада. С указанными проблемами мы непосредственно столкнулись во время работы на судах Государственной морской инспекции ФСБ России. В дальневосточных морях обитают популяции шельфовых (камчатский, синий, волосатый и крабы-стригун и глубоководных видов крабов. Глубоководные крабы представлены равношипым крабом, крабом веррилли, крабом мультиспина, красным крабом-стригуном ангулятусом.

Традиционный промысел проводится для основного и самого массового вида - камчатского краба. В последние годы также расширилось освоение ресурсов крабов-стригунов и глубоководного равношипного краба. Другие виды крабов (синий, волосатый, краб веррилли

и мультиспина, краб-стригун ангулятус) из-за сравнительно низкой численности и ела" изученности добываются в меньшей мере, либо пока не используются промыслом.

Крабы являются очень медленно растущими животными. Максимальных размеров они достигают только в возрасте 15-17 лет. Промысел в запретные периоды, в запрещенных местах лова, применение запрещенных орудий и способов лова - вот нарушения, наносящие ущерб популяциям крабов, как видам с длительным циклом воспроизводства. Основные причины неэффективной деятельности в области охраны морских биологических ресурсов - 5 вообще, и крабов, в частности, специалисты видят в несовершенстве нормативно-правовой базы. В итоге уровень браконьерства в данное время является максимальным за всю историю рыболовства в дальневосточных морях. Браконьерский промысел крабов превышает допустимый улов в 5-10 раз. Незаконно выловленные биоресурсы в огромных объемах уходят за рубеж. Штрафные санкции, применяемые к браконьерам, столь неэффективны. При этом специалистам, изучающим и охраняющим морские биоресурсы, хорошо известны те меры, которые реально остановят браконьеров. Необходимо наказывать истинного владельца судна-браконьера, конфисковывать орудия незаконного лова и сами суда, пересмотреть ряд излишне «гуманных» статей УК РФ, не снижать, а увеличивать штрафы за грубые правонарушения [2]. В 2009 году ситуация с незаконным выловом морепродуктов стала меняться к лучшему. Такие результаты стали возможны благодаря обязательной доставке добытых российскими рыбаками уловов на территорию России, усилению государственного контроля и взаимодействию с властями Японии. Так, по информации японских властей, в первом полугодии 2009 года поставки из России в Японию камчатского краба снизились на 25%, краба стригуна - на 27%, морского ежа - на 11%. Теперь незаконно добыть и доставить в Японию морепродукты стало намного сложнее. С Республикой Корея согласован проект Соглашения о сотрудничестве в области предотвращения незаконного промысла. К этому же вопросу подписан меморандум с Правительством Японии.

2. Проблема нелегальных вырубок леса. Криминальные лесозаготовки и торговля лесом широко распространены во всем мире и вызывают все большую тревогу мировой общественности, федеральных и местных властей. Такая деятельность напрямую ведет к коррупции, обогащая только тех, кто бросает вызов законам. Леса Дальнего Востока представляют собой уникальный природный комплекс. Здесь на единице лесной площади сосредоточено несравненно больше видов растений и животных по сравнению с другими природными зонами России. В Приморье площадь особо охраняемых территорий охватывает 6,3% от общей площади края и в перспективе, возможно, будет доведена до 14,6%. В лесах края сосредоточены огромные запасы древесины, технического, лекарственного сырья, недревесных продуктов леса. Лесной фонд Приморского края составляет более 12 млн га, с общим запасом 1770 млн куб. м, из них 37% - это эксплуатационные насаждения. Расчетная лесосека составляет 8,8 млн куб. м в год, но осваивается менее чем на 20%. В Приморье находятся запасы ценнейших хвойных и твердолиственных пород, имеющих высокий спрос на внешнем рынке. Экономика края традиционно зависит от лесного комплекса, более половины трудоспособного населения связана с лесным сектором. До 30% дохода в бюджете некоторых ле.

ных районов края формируется за счет прибыли, получаемой от лесного сектора экономики. Таким образом, лесной комплекс - это природно-экономическое явление. Такое значение лесным ресурсам придается из-за большой распространенности, доступности, высокого спроса за рубежом, близости границ, портов, т.е. рынков сбыта. К сожалению, большинство лесных экосистем Приморского края постепенно превращаются в так называемые фрагментированные леса, которые не могут эффективно перерабатывать углекислый газ и предотвращать парниковый эффект. Защищают леса и водные ресурсы. Главной лесообразующей породой широколиственно-кедровых лесов является сосна корейская *P. koraiensis* (в литературе и обиходе - кедр корейский). Леса с преобладанием *P. koraiensis* еще 40-45 лет тому назад занимали в Приморье первое место по запасам древесины. В дипломной работе И. Печки, выполненной в 2009 году на кафедре экологии и природопользования ВГУЭС, на примере одного из лесхозов Приморского края детально проанализированы многочисленные способы вывоза нелегально заготовленной древесины за рубеж. Это поддельные лесобилеты, купленные за взятки транспортные сертификаты, поддельные экспортные лицензии, контракты с заниженной ценой и указанием более дешевой породы деревьев и т. д. За 500 долларов продаются и поддельные сертификаты, изготовленные в Китае. В ряде случаев за 200-300 долларов через милицейский пост можно провезти лесовоз вообще без документов. А в часе езды от поста милиции, на главной оптово-скупочной лесной базе, контролируемой китайскими криминалом, за эти 20 кубометров ясеня сразу дадут \$2000-2500. Милиционерам, не желающим брать взятки, криминал объявляет войну. Общий объем нелегальной заготовки древесины в Приморском крае, по самым скромным оценкам, составляет от 1,5 до 1,9 млн м в год. Нелегальный оборот древесины в Приморье достигает в год 150 млн. долларов по ценам внутреннего рынка, или 300 млн. долларов по ценам внешнего рынка, что сопоставимо с годовым бюджетом всего края [3]. Поскольку большая часть нелегально заготовленного леса попадает в Китай, необходимо тесное сотрудничество России и Китая в борьбе с лесным браконьерством.

3. Исследование растительных ресурсов Дальнего Востока России. В 2009 году во ВГУЭС при участии кафедры экологии и природопользования и Горнотаежной станции ДВО РАН был создан Межведомственный научно-образовательный центр «Растительные ресурсы». Показательны научные работы, выполняемые в этом центре. Эти работы выполняются совместно с коллегами из Южной Кореи - корпорация Econet (S. Korea, Chungnum) и ее отделение в России Unigen Russia (Chairman Bill Lee). Они выполнены на стыке природопользования, биотехнологии и фармакологии. Маакия амурская, два вида рода леспедеца, патриния скабиозолистная, шлемник байкальский - это растения флоры Приморского края, используемые в восточной и народной медицине. Их ресурсы в природе ограничены, либо подорваны. Но эти растения культивируют на плантациях. Возникает задача сравнения содержания лекарственных компонентов в сырье из дикорастущих и выращенных на плантациях растений, растений в разных фазах развития, в разное время года, у близких видов растений. В фармакологии может использоваться только кора растения, например, у Маакии амурской, растения-гепатопротектора. Но исследования показывают возможность использо-

вания в качестве сырья и листьев этого растения. Это ресурсосберегающие технологии природопользования [4].

4. Защита водно-биологических ресурсов бассейна р. Амур. Проблема загрязнен трансграничных водных объектов актуальна в условиях интенсивной хозяйственной деятельности населения, промышленности и сельского хозяйства активно развивающегося Северо-Восточного Китая. Только провинция Хэйлунцзян сбрасывает за год в водотоки амурского бассейна более 11 млн куб. м неочищенных промышленных и бытовых стоков. Свою лепту в загрязнение вносит и Россия, хотя и в меньших масштабах. В реках Раздольная и Сунгач, протекающих по территории России и Китая, обнаружены критические показатели загрязнения азотными соединениями, фенолами и ДДТ. В 2006 году в Пекине была подписана программа мероприятий по совместному российско-китайскому мониторингу трансграничных водных объектов. В феврале 2008 г. между Россией и Китаем было подписано соглашение об охране трансграничных вод. Научно обоснованные рекомендации по улучшению экологической ситуации должны вырабатываться и реализовываться в тесном международном сотрудничестве.

Литература

1. Сиренко, Б.И. Таксономическое разнообразие дальневосточных морей // Фактор, таксономического и биохимического разнообразия / Б.И. Сиренко. - СПб.: ЗИН РАН 1995.-73 с.

2. Yakimenko L., Grivanova O., Tunegolovec V. Preservation of marine biological resource: of Russian Far East // Progress of complex system & sustainable development. Sino-Russia Science & Technology symposium. Shenyang Univ. of Chemical Technology, 2008. - P. 97.

3. Незаконные заготовки древесины в Приморском крае [Электронный ресурс] Гринпис России. - 2007. - Режим доступа: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/2956514>].

4. Моисеенко, Л.И. Изучение элементного состава листьев и настойки маакии амурской / Л.И. Моисеенко, П.С. Зориков, О.Г. Зорикова, В.А. Полещук //Фармация. - 2009. - № 1. -С. 22-24.