



**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ  
ГОСУДАРСТВ-ЧЛЕНОВ  
ШАНХАЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
СОТРУДНИЧЕСТВА»**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

**X МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
СИМПОЗИУМ И ВЫСТАВКА  
«ЧИСТАЯ ВОДА РОССИИ»**

**7—9 октября 2008 г.  
Екатеринбург**



**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«Экологическая безопасность государств-членов  
Шанхайской Организации Сотрудничества»  
и X Международный симпозиум и выставка  
«Чистая вода России»**

**Сборник материалов  
7–9 октября 2008 г., Екатеринбург**

---

**“ECOLOGICAL SAFETY  
OF THE SHANGHAI COOPERATION ORGANIZATION  
MEMBER STATES”  
International Scientific Practical Conference  
and  
“CLEAN WATER OF RUSSIA”  
X International Symposium and Exhibition**

**Proceedings  
October 7–9, 2008, Yekaterinburg**

# **X Международный симпозиум и выставка «Чистая вода России»**

**“Clean Water of Russia”**

**X International Symposium and exhibition**

---

**Секция «Водные Ресурсы»**

**Section “Water Resources”**

Библиотека  
ФГУП РосНИИВХ

## **ПРОВЕДЕНИЕ МОНИТОРИНГОВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ НА ТРАНСГРАНИЧНЫХ ВОДОТОКАХ БАССЕЙНА РЕКИ ДНЕПР (БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ)**

Анучкин В.П., Григорьева И.Л., Поддубев В.Н.

Федеральное государственное водохозяйственное учреждение «Центррегионводхоз»,  
Москва, Россия

## **REALIZATION OF MONITORING OBSERVATIONS AT THE TRANS-BORDER'S WATER FLOWS OF DNEPR RIVER BASIN (BRYANSK REGION)**

Anuchkin V.P., Grigoryeva I.L., Poddubev V.N.

The Federal State Aquacultural Office "Centerregionvodkhoz", Moscow, Russia

В соответствии с межправительственным Российско-Украинским соглашением от 19 октября 1992 г. о совместном использовании и охране трансграничных водных объектов и Протоколом совещания Уполномоченных Правительства Украины и Правительства Российской Федерации реализуется контроль и мониторинг за состоянием водных ресурсов, что позволяет контролировать гидрологическую и водохозяйственную обстановку на трансграничных реках. Работы ведутся в соответствии с планами совместных работ групп и графиков совместного отбора проб, гидрохимического контроля качества водных ресурсов, мероприятий по взаимодействию сторон во время прохождения паводков, выявлению и ликвидации источников загрязнения, рациональному использованию и охране вод.

В 2002 году Российской Федерацией подписано соглашение о сотрудничестве в области охраны и рационального использования трансграничных водных объектов бассейна р. Днепр с Республикой Беларусь. В соответствии с планом совместных работ групп Российской Федерации и Республики Беларусь, определен перечень пунктов наблюдения за состоянием поверхностных вод на трансграничных участках рек бассейна р. Днепр. Наблюдения ведутся на 14 реках с российской стороны на территории Брянской области.

Осуществляется регулярный обмен гидрохимической информацией в бассейне р. Днепр (бассейн р. Десна на территории Черниговской и Брянской областей) с использованием программного комплекса «Система межгосударственного обмена».

Гидрологические, гидрохимические, гидробиологические и биоиндикационные наблюдения проводятся на 42 межрегиональных и трансграничных створах Клинцовской гидрохимической лабораторией ФГБУ «Центррегионводхоз», к которым относятся водотоки площадью водосбора до 2 тыс. км<sup>2</sup>, в соответствии с программой работ, согласованной с Московско-Окским бассейновым водным управлением.

Гидрохимические наблюдения проводятся ежеквартально на трансграничных створах р. Десна (с. Камень) и р. Снов (с. Забрама), р. Бобрик (с. Буда), руч. Знаменка (п. Б.Березка) совместно с отделом водных ресурсов по Брянской области Московско-Окского бассейнового управления, Деснянским региональным управлением водных ресурсов Украины, Сумским региональным УВР Украины, гидрохимические наблюдения на гидрологическом посту на р. Ипуть в п. Вышков Злынковского района и на р.Беседь в н.п. Кашковка на границе с Республикой Беларусь. Отбор проб и их исследование проводятся в установленные сроки с использованием согласованных методик определений.

Гидрохимический контроль на реках осуществляется в основные фазы водного режима во время половодья – на подъеме, пике и спаде; во время летней межени – при наименьшем расходе; осенью – перед ледоставом; во время зимней межени. Пункты наблюдения на малых реках организованы в замыкающих створах. Отбор проб производится в соответствии с ГОСТ Р.51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Оценка качества воды в 2007 году проводилась с учетом установленных нормативов – предельно допустимых концентраций (ПДК) для химических ингредиентов в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и рыбохозяйственного назначения.

Анализ среднегодовой концентрации загрязняющих веществ в трансграничных и межрегиональных реках за 2007 год показал, что состояние воды малых рек Брянской области по сравнению с 2006 годом улучшилось, общее состояние рек можно считать удовлетворительным.

Отмечалось превышение предельно-допустимых концентраций (ПДК) по ХПК, БПК<sub>5</sub>, аммонийному азоту, азоту нитритов, железу, фосфатам практически на всех наблюдаемых реках. Очень грязной является вода реки Бобрик (н.п. С. Буда, Украина) и ручья Знаменка (н.п. Белая Березка, Россия). Вода остальных рек относится к классу «умеренно загрязненных». Загрязнение рек обусловлено сбросом в них недостаточно очищенных, а порой и без очистки сточных вод.

Для количественной оценки качества воды водных объектов области был определен класс качества поверхностных вод по удельному комбинаторному индексу загрязнения воды (УКИЗВ) за 2007 год.

На основании анализа и оценки проб воды на трансграничных реках отмечается, что степень загрязненности этих рек по значению УКИЗВ за период наблюдения с января по декабрь 2007 года следующая:

1. р. Ипуть н.п. Вышков УКИЗВ составил – 3,2 степень загрязненности – «**грязная**».
2. р. Беседь н.п. Кашковка УКИЗВ составил – 2,47 степень загрязненности – «**загрязненная**».
3. р. Беседь н.п. Антоновка УКИЗВ составил – 2,03 степень загрязненности – «**загрязненная**».
4. р. Грязлинка н.п. Лысье УКИЗВ составил – 3,19 степень загрязненности – «**очень загрязненная**».
5. р. Столбунка н.п. Столбунка УКИЗВ составил – 2,9 степень загрязненности – «**загрязненная**».
6. р. Олешня н.п. Медведи УКИЗВ составил – 2,39 степень загрязненности – «**загрязненная**».
7. р. Десенка н.п. Медведи УКИЗВ составил – 2,74 степень загрязненности – «**очень загрязненная**».
8. р. Кавпита н.п. Глинное УКИЗВ составил – 2,34 степень загрязненности – «**загрязненная**».
9. р. Очеса н.п. С вятск УКИЗВ составил – 2,78 степень загрязненности – «**очень загрязненная**».
10. р. Витава н.п. Николаевка УКИЗВ составил – 2,98 степень загрязненности – «**очень загрязненная**».
11. р. Дороговша н.п. Летяхи УКИЗВ составил – 2,48 степень загрязненности – «**загрязненная**».
12. р. Нетеша н.п. Нетеша УКИЗВ составил – 2,79 степень загрязненности – «**очень загрязненная**».
13. р. Палуж н.п. Кибирщина УКИЗВ составил – 2,4 степень загрязненности – «**загрязненная**».
14. р. Хоропунь н.п. Спиридонова Буда УКИЗВ составил – 2,97 степень загрязненности – «**очень загрязненная**».

Проведение мониторинговых наблюдений на трансграничных реках позволяет дать объективную оценку состояния качества воды исследуемых водных объектов, выявить источники загрязнения, а также получить исходные материалы для принятия управленческих решений на региональном, бассейновом и межгосударственном уровнях.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СОПРЕДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ

Абржина Л.Л. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЩЕРБА АТМОСФЕРНОМУ ВОЗДУХУ (Abrzhina L. L. ECONOMIC ASSESSMENT OF ECOLOGICAL DAMAGE TO THE ATMOSPHERIC AIR).....	7
Азаренок В.А., Усольцев В.А. ЛЕСА КАК ГЛАВНЫЙ КОМПОНЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ (Azaryonok V. A., Usoltsev V. A. FORESTS AS A MAIN COMPONENT OF ECOLOGICAL SAFETY OF THE RUSSIAN FEDERATION).....	9
Алпысбаева С.Н., Макашова Г.Ж. ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ И НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (Alpysbayeva S. N., Makashova G. Z. PROBLEMS OF PRODUCTION AND CONSUMPTION WASTE FORMATION AND ACCUMULATION IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN).....	17
Асонов А.М., Харлова А.С. ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА И ПОЧВОГРУНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ СТАНЦИИ СВЕРДЛОВСК-СОТИРОВОЧНЫЙ (Asonov A. M., Kharlova A. S. SURFACE RUNOFF AND GROUND SOILS POLLUTION RATE AT THE "SVERDLOVSK-SORTIROVOCHNIY" RAILWAY STATION).....	20
Балакин Д.В. ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ КАПИЛЛЯРНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (Balakin D. V. APPLICATION OF INTEGRAL CAPILLARY SYSTEMS FOR PROVIDING ECOLOGICAL SAFETY).....	27
Белик И.С., Стародубец Н.В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ (Belik I. S., Starodubets N. B. THEORETICAL FOUNDATION FOR DIAGNOSTICS OF THE TERRITORY ECOLOGICAL/ECONOMICAL SAFETY).....	30
Вдовенко С.М., Игнатова О.Н. ОБ «УРОВНЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ», КОТОРЫЙ ПОТЕРЯЛИ (Vdovenko S. M., Ignatova O. N. ON THE LOST "POLLUTION LEVEL").....	32
Власова Е.Я., Яндыганов Я.Я. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ПУТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (Vlasova Y. Y., Yandyganov Y. Y. ASSESSMENT OF SOCIAL/ECOLOGICAL/ECONOMIC EFFECTIVENESS OF INNOVATION WAY OF ECOLOGICAL SAFETY SECURING).....	34
Гаев А.Я., Килин Ю.А., Дубейковский С.Г., Алферов И.Н. ОБ УСЛОВИЯХ ДАЛЬНЕЙШЕГО ОСВОЕНИЯ ЗАКАРСТОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНОВ УРАЛА (Gayev A. Y., Kilin Y. A., S. Dubeikovskiy G., Alferov I. N. ON THE CONDITIONS OF FURTHER DEVELOPMENT OF KARSTED TERRITORIES OF THE URALS REGIONS).....	37
Гацков В.С., Лагитукин С.В., Гацков С.В. ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ (Gatskov V. S., Lagitukin S. V., Gatskov S. V. ECOLOGICAL PURE TECHNOLOGIES FOR PARTS PRODUCTION OUT OF POWDER MATERIALS).....	42
Горячев В.М. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАДИАЛЬНОГО ПРИРОСТА СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ПРИГОРОДНЫХ ЛЕСАХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕНТРОВ СРЕДНЕГО УРАЛА (Goryachev V. M. COMPARATIVE ANALYSIS OF THE SCOTCH PINE RADIAL INCREASE IN SUBURBAN FORESTS OF THE MIDDLE URALS INDUSTRIAL CENTERS).....	43
Данченко Н.М. РОССИЙСКИЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЕЙ (Danchenko N. M. RUSSIAN CATALYSTS FOR CAR EXHAUST TREATMENT).....	50
Деменев П.А. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ (Demenev P. A. ELECTROMAGNETIC RADIATION IMPACT UPON LIVING SYSTEMS).....	52
Елкина Л.Г. МЕХАНИЗМ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ (Yelkina L. G. ECOLOGICAL RESOURCES MANAGEMENT MECHANISM AND ADMINISTRATIVE METHODS).....	54

Рябинина Н.П. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ (Ryabinina N. P. FORMATION OF THE STUDENTS/SCHOOLCHILDREN ECOLOGICAL/ECONOMIC OUTLOOK).....	248
Савельева Т.В. В ПОИСКАХ ПУТЕЙ СБЛИЖЕНИЯ: СОЗДАНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОСТРАНСТВ В УНИВЕРСИТЕТАХ МИРА (Savelyeva T.V. DEVELOPING GLOBAL LEARNING ENVIRONMENTS IN HIGHER EDUCATION: PRACTICAL APPLICATIONS) .....	252
Сарапулова Т.В. СТРАТЕГИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СРЕДНИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ (Sarapulova T. V. ECOLOGICAL EDUCATION STRATEGY FOR SECONDARY VOCATIONAL SCHOOLS).....	256
Сикорская Г.П. ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ КАК ФАКТОРА СОТРУДНИЧЕСТВА НАРОДОВ МИРА В ДЕЛЕ СОХРАНЕНИЯ ПРИРОДЫ (Sikorskaya G. P. FORMATION OF A NOVEL ECOLOGICAL OUTLOOK AS A FACTOR OF COOPERATION OF THE PEOPLES OF THE WORLD IN NATURE PRESERVATION) .....	260
Соболь М. НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ (Sobol M. TOWARDS SUSTAINABLE DEVELOPMENT).....	269
Феофилова Н. И., Василевская Л. А. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОДНЫЕ КОНКУРСЫ: ОПЫТ, РОЛЬ, ПЕРСПЕКТИВЫ (Feofilova N. I., Vasilevskaya L. A. REGIONAL WATER CONTESTS: EXPERIENCE, ROLE, AND PROSPECTS).....	272
Юсько Т.Н. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭТИКА И ЭТНИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ НАРОДОВ СЕВЕРА (Yusko T. N. ENVIRONMENTAL ETHICS AND ETNIC TRADITIONS OF THE PEOPLES OF THE NORTH) .....	275
Янкова Т. Н. НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ШКОЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ (Yankovaya T. N. SOME PROBLEMS OF SECONDARY SCHOOL LEVEL ECOLOGICAL EDUCATION).....	696

#### ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Абдрахманов Р.Ф., Полева А.О., Тюр В.А. ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ И ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРУПНЫХ ВОДОХРАНИЛИЩ БАШКОРТОСТАНА (Abdrakhmanov R. F., Poleva A. O., Tyur V. A. HYDROCHEMICAL AND HYDROBIOLOGICAL PECULIARITIES OF MAJOR RESERVOIRS OF BASHKORTOSTAN).....	281
Анучкин В.П., Григорьева И.Л., Поддуб В.Н. ПРОВЕДЕНИЕ МОНИТОРИНГОВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ НА ТРАНСГРАНИЧНЫХ ВОДОТОКАХ БАСЕЙНА РЕКИ ДНЕПР (БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ) (Anuchkin V.P., Grigoryeva I.L., Podduev V.N. REALIZATION OF MONITORING OBSERVATIONS AT THE TRANS-BORDER'S WATER FLOWS OF DNEPR RIVER BASIN (BRYANSK REGION)).....	288
Базелюк А.А., Лурье П.М., Панов В.Д. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СТОК РЕК ЗАПАДНЫЙ И ВОСТОЧНЫЙ МАНЫЧ В XX СТОЛЕТИИ (Bazelyuk A. A., Lurye P. M., Panov V. D. ANTHROPOGENIC ACTIVITY IMPACT UPON WEST AND EAST MANYCH RIVERS RUNOFF IN XX CENTURY) .....	290
Балакина О.С., Никифоров А.Ф., Юрченко В.В. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ТЕРРИТОРИИ ХАНТЫ МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА (Balakina O. S., Nikiforov A. F., Yurchenko V. V. ASSESSMENT OF SURFACE WATER AND GROUNDWATER QUALITY ON THE TERRITORY OF THE KHANTY-MANSY AUTONOMOUS DISTRICT).....	292
Беляев С. Д. АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ДОЛГОСРОЧНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВОДЫ В ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ (Belyaev S. D. AN ALGORITHM FOR CALCULATION OF WATER QUALITY IN A WATER BODY LONG-TERM OBJECTIVES).....	296
Беляев С. Д., Прохорова Н. Б., Черняев А. М. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТРАНСГРАНИЧНЫХ ВОДОТОКОВ (Belyaev S. D., Prokhorova N. B., Chernyaev A. M. MAIN PRINCIPLES AND APPROACHES OF INTERGOVERNMENTAL INTERACTION IN THE TRANSBOUNDARY WATERCOURCES USE) .....	302
Беляев С.Д. ПРОБЛЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ СБРОСА СТОЧНЫХ ВОД В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ (Belyaev S. D. PROBLEMS OF WASTE WATER DISCHARGE TO WATER BODIES NORMS SETTING) .....	309