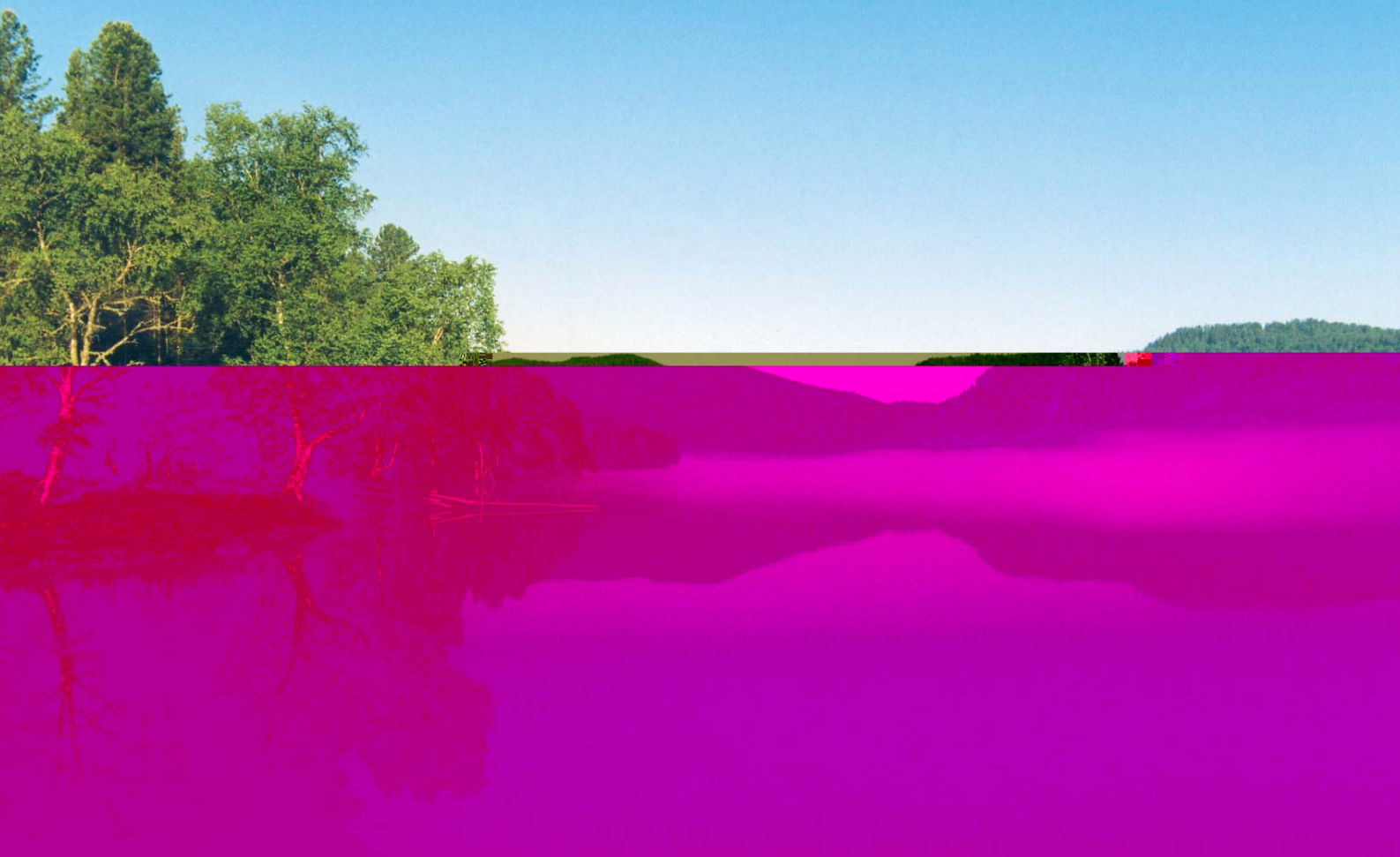




ПРОЕКТ **КАБРИ**



ВОЛГА



Отчет о состоянии дел Резюме

**Обзор Управления Экологическими Рисками
в Бассейне Волги и Бассейнных Рек
Европейского Союза**

Москва
2006



Обзор Управления Экологическими Рисками в Бассейне Волги и Бассейнах Рек Европейского Союза

ВВЕДЕНИЕ

Эта публикация основана на Резюме к «Отчету о Состоянии Дел», подготовленному международным проектом КАБРИ-Волга www.cabri-volga.org. В Отчете рассматриваются существующие в настоящее время подходы, принимаемые меры и проблемы координации в управлении экологическими рисками (связанными с водой) в бассейнах крупных рек Европы с особым акцентом на бассейне реки Волги. В Отчете содержатся материалы, предоставленные российскими и европейскими партнерами проекта КАБРИ-Волга, для иллюстрации на конкретных примерах современной национальной и международной практики по экологическому управлению и партнерству заинтересованных сторон в бассейнах крупных рек, которые являются составным элементом политики и мер по их устойчивому развитию.

Материалы Отчета сгруппированы в трех основных разделах (см. Содержание):

1. Волжский Бассейн: Вода для устойчивого развития
2. Институциональные механизмы на практике: Координация и управление экологическими рисками в речных бассейнах Европейского Союза и в России
3. Безопасность человека и окружающей среды: Оценка уязвимости и снижение рисков наводнений в Европейском Союзе и в бассейне Волги

Данный Отчет, за которым последует отчет о примерах «хорошей практики» в управлении и координации действий заинтересованных сторон по снижению экологических рисков в бассейнах крупных рек, завершают начальную фазу проекта КАБРИ-Волга, в рамках которой оценивается положение дел и примеры удачного решения проблем. Основные цели этой фазы состоят в:

- Обобщении сведений по состоянию дел в управлении экологическими рисками в бассейнах крупных рек, включая результаты исследований и проводимых проектов
- Оценке настоящего статуса координации в управлении, партнерств и сотрудничества между многочисленными заинтересованными сторонами, включая представителей государства, гражданского общества, бизнеса, коммунального хозяйства, неправительственных организаций, науки
- Обзоре примеров удачной и неудачной практики в координации и партнерстве заинтересованных сторон в бассейнах рек
- Анализе основных уроков из практики и примеров, взятых из соответствующих тематических направлений КАБРИ-Волга



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

Оценка ситуации и связанных проблем в рассматриваемой области осуществляется в соответствии с основными тематическими направлениями деятельности КАБРИ-Волга: 1) экологическое оздоровление рек; 2) безопасность и уязвимость человека; 3) природные ресурсы и их устойчивое использование; 4) река как средство сообщения для людей и грузов; 5) институциональная координация и сотрудничество.

Материалы и результаты исследований, содержащиеся в Отчете, представляют основу для дальнейшей оценки развития институциональной координации, партнерств и сотрудничества между заинтересованными актерами в снижении экологических рисков в бассейнах рек. Они в свою очередь рассматриваются в качестве важных инструментов в комплексном бассейновом управлении водными ресурсами. Данные этого Отчета помогут сделать еще один шаг в направлении поиска ответов на ряд важных вопросов, стоящих на сегодняшней повестке дня, как в странах Европейского Союза, так и в России.

Что нужно сделать для того, чтобы решить существующие проблемы координации управления в рамках крупных речных бассейнов? Как укрепить диалог, партнерства и сотрудничество между заинтересованными водопользователями в решении экологических проблем? Как скоординировать и учесть их подчас разнонаправленные интересы в рамках комплексного бассейнового управления водными ресурсами? Какие инновационные механизмы следует включить в существующие институциональные схемы по координации действий сторон? Как расширить сотрудничество и обмен удачным опытом между странами Европейского Союза и Россией по устойчивому развитию крупных речных бассейнов?

КАБРИ-Волга играет роль катализатора: проект намерен содействовать формулировке новых подходов, идей и осуществлению конкретных действий по их реализации. А данный Отчет является вкладом проекта в развитие открытого диалога и обмена мнениями между экспертами, представляющими как современную науку, так и практику. Целью Отчета является содействие в развитии партнерств заинтересованных сторон в устойчивом развитии речных бассейнов как внутри отдельных стран, так и на международном уровне. Расширение партнерских связей и обмен опытом – важный составной элемент по эффективной координации действий в рамках речных бассейнов.

Мы крайне признательны восемнадцати партнерам проекта КАБРИ-Волга и сорока шести экспертам из стран Европейского Союза и из России, которые внесли свой вклад в составление этого Отчета. В нем также использованы результаты дискуссий в рамках Первой Встречи Экспертов КАБРИ-Волга, которая состоялась в сентябре 2005 г. в Нижнем Новгороде, Россия.

Отчет подготовлен совместно партнерами проекта КАБРИ-Волга: Нижегородским Государственным Архитектурным и Строительным Университетом (ННГАСУ), Россия и Международным Институтом Океана, Мальта. Сопровождающие карты и графики любезно предоставлены ННГАСУ.

Резюме написано одним из партнеров проекта – ЭкоПолитика, Россия. Публикация осуществлена Институтом Консалтинга Экологических Проектов, Россия и приурочена к Форуму Великие Реки, 2006.



КАБРИ-Волга «Отчет о Состоянии Дел»

**Обзор Управления Экологическими Рисками в Бассейне
Волги и в Бассейнах Рек Европейского Союза**

СОДЕРЖАНИЕ

Introduction

Резюме

Отчет о Состоянии Дел

1. Волжский бассейн: Вода для устойчивого развития

- 1.1. Водопользование и качество воды в бассейне Волги
- 1.2. Социально-экономическая характеристика Волжского бассейна: региональный и секторальный обзор
- 1.3. Водный транспорт на Волге
- 1.4. Волжская Дельта и прибрежная зона
- 1.5. Малые реки: экология, охрана природы, развитие и восстановление

2. Институциональные основы: Координация, устойчивое развитие и снижение экологических рисков в бассейнах рек Евросоюза и на Волге

- 2.1. Водная Директива ЕС
- 2.2. Водная Администрация реки По, Италия
- 2.3. Россия: реформа институтов экологического управления
- 2.4. Землепользование в береговых зонах Волжских городов: участие населения в принятии решений
- 2.5. Грузовой речной транспорт

3. Безопасность человека и окружающей среды: оценка уязвимости и снижение риска наводнений в ЕС и в бассейне Волги

- 3.1. Подходы к снижению риска наводнений
- 3.2. Оценка уязвимости в Западной Европе и России
- 3.3. Институциональные основы снижения риска природных бедствий в России
- 3.4. Уроки из европейских наводнений 2002 года

Список сокращений

РЕЗЮМЕ



I. Волжский Бассейн: Вода для Устойчивого Развития

1. Устойчивое развитие в бассейнах крупных рек и комплексное управление речными бассейнами тесно взаимосвязаны друг с другом. В рамках каждой из этих двух концепций укрепляется понимание того, что интеграция их *экологических-экономических-социальных* составляющих для развития крупных речных бассейнов приобретает первостепенное значение. Управление их природными ресурсами и экосистемами все больше строится на основе междисциплинарного подхода и тесной координации и партнерств между заинтересованными сторонами, обеспечении прозрачности и доступа к информации относительно всех аспектов развития речных бассейнов, на основе участия местного населения в конкретных действиях. За последнее десятилетие достигнуто много положительных результатов в интеграции механизмов институциональной координации в процесс бассейнового управления в Волжском бассейне. Однако, также как и во многих речных бассейнах в Западной Европе, пока еще не удается достичь эффективной координации в их управлении и создать необходимые партнерства, а многие связанные с этим проблемы остаются нерешенными.

2. Взаимовязка и сопоставление, с одной стороны, данных и результатов оценки экологической ситуации, и, прежде всего качества воды и положения с водопользованием, социально-экономического развития бассейна и основных рисков для населения Волжского бассейна, а с другой стороны, их использование в процессе принятия решений являются одним из главных условий выработки необходимых управленческих решений в области сохранения и использования водных ресурсов. Поэтому, Отчет КАБРИ-Волга начинается с общего обзора экологической ситуации с водными ресурсами в бассейне реки Волги – крупнейшей речной системы Европы (площадь 1 358 млн. кв. км.); протяженность ее русла до впадения в Каспийское море составляет 3 530 км. Вклад тридцати девяти субъектов Российской Федерации, полностью или частично расположенных в бассейне Волги, в промышленное и сельскохозяйственное производство страны составляет примерно половину от соответствующих общенациональных показателей. Через систему водных путей и каналов Волга связывает пять морей Европы и Азии, а в 14-16 веках



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

она была частью известной транспортной артерии Ганзейского Союза. В Волжском бассейне есть территории, где экологическая ситуация является напряженной, однако в целом она, включая ситуацию с качеством воды – лучше, чем в Европе. Например, согласно последним результатам экологического мониторинга качество воды по ряду биологических и химических параметров, хотя и не является идеальным, но превосходит соответствующие показатели качества для таких рек как Рейн и Эльба.

3. Для Волжского бассейна проблемы с качеством воды, и, прежде всего *питьевой воды*, являются приоритетом экологической повестки дня. Одна из основных причин плохого качества питьевой воды - неудовлетворительное состояние технических систем водоочистки, неэффективная очистка и обеззараживание. В настоящее время серьезные проблемы в коммунальном хозяйстве, отсутствие современной инфраструктуры по подаче потребителям качественной питьевой воды, проблемы с очисткой сточных вод, а также непозволительные потери воды в распределительных сетях¹ – представляют собой опасный «букет» проблем, которые ухудшают качество жизни в этом регионе. Ни в одном из городов бассейна Волги качество питьевой воды не соответствует ни существующим национальным нормам, ни стандартам ВОЗ. В то же время надо отметить, что многие экологические стандарты в бассейне Волги, как и по всей России - более жесткие, чем международные; в ряде случаев водопользователям их даже слишком трудно соблюдать. Среди других экологических проблем, связанных с водными ресурсами, можно назвать крайне высокие удельные уровни водопотребления, которое характеризуется значительной неэффективностью: уровень потребления воды на душу населения в бассейне Волги в 1,2 – 1,7 раз выше, чем на Западе. Одна из причин – пока еще неадекватные экономические механизмы стимулирования рационального водопотребления и водосбережения как в промышленности и сельском хозяйстве, так и в домашнем хозяйстве. Сохранение биоразнообразия, прежде всего в районе Волжской Дельты, а также охрана и восстановление Малых рек бассейна также являются первоочередными задачами.

¹ Ежегодные потери воды в распределительных сетях в Волжском бассейне составляют примерно 25% от уровня ее потребления.



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

4. Согласно официальной статистике сброс загрязненных сточных вод в Волжских регионах за девяностые годы снизился примерно на 29%. Основная причина была связана со снижением промышленного производства в результате экономического кризиса в стране. Понижительная тенденция в сбросе загрязненных вод произошла, к сожалению, в основном не за счет улучшения их очистки: роль вводимого в действие очистного оборудования и технологических инноваций, была более скромной, чем воздействие спада производства. Потенциал последних - велик. По оценкам, с экономическим ростом в бассейне Волги может снова начаться увеличение сброса загрязненных сточных вод. Однако предполагается, что быстро развивающаяся экономика будет содействовать финансированию экологического оздоровления. На самом деле, в последнее время появились обнадеживающие данные, что в ряде регионов Волжского бассейна рост производства не сопровождается пропорциональным ростом сброса загрязненных сточных вод.

5. Экологическое управление в речных бассейнах в целом, и в бассейне Волги, в частности, предполагает детальный учет и координацию с основными социально-экономическими особенностями регионов и тенденциями в их устойчивом развитии. Существующие «ситуационные факторы» экономического, политического и социального характера в значительной степени обуславливают специфику бассейнового управления, превращая его в комплексную междисциплинарную проблему. Общие тенденции в социально-экономическом развитии Волжского бассейна определяют и конкретные пути по снижению экологических рисков, а также выбор механизмов по институциональной координации и созданию партнерств между основными водопользователями, заинтересованными в решении экологических проблем. Таким образом, стратегии по координации их действий в рамках всего Волжского бассейна в значительной степени связаны с региональной социально-экономической спецификой.

6. В мировой практике в большинстве случаев общая дестабилизация экологической обстановки напрямую взаимосвязана с ухудшением здоровья населения, социальными проблемами и с особенностями демографической ситуации. Волжский бассейн не является исключением. Здесь, среди серьезных



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

социальных и демографических рисков, а, следовательно, и уязвимости общества, которая, впрочем, характерна сегодня и для всей страны, является то, что значительная часть его населения живет в бедности – доходы около 43% населения бассейна ниже прожиточного минимума, а около одной трети населения не имеют работы или заняты в неформальном секторе экономики. Однако наиболее угрожающей для безопасности общества является тенденция депопуляции населения, которая развивалась в течение девяностых годов. В настоящее время уровень смертности превышает рождаемость, в то время как продолжительность жизни (66 лет в среднем для женщин и мужчин) сокращается². Уровень урбанизации в бассейне Волги – высок: примерно 74% населения проживает в 445 городах³ или поселках городского типа. Одной из первостепенных задач для Волжского бассейна является возрождение малых городов⁴, население которых является хранителем национальных традиций, истории и культуры, и они одновременно рассматриваются в качестве важных перспективных центров туризма и отдыха.

7. Вклад регионов Волжского бассейна, занимающих около 8% территории страны, в национальное промышленное производство составляет 45%, а их доля в сельскохозяйственном производстве исчисляется в 50%. Валовой региональный продукт на душу населения в таких регионах как Москва, Татарстан, Пермская, Самарская и Вологодская области превышает средние национальные показатели, а наиболее динамично развивающимися в течение последних десяти лет являются Москва и Татарстан. Наиболее высокие темпы роста экспорта характерны для Москвы и Московской области, Самарской и Вологодской областей. В последние годы во многих регионах Волжского бассейна укрепляется инвестиционный и инновационный потенциал. Вышеупомянутые регионы входят в число российских субъектов федерации с высокими темпами экономического роста⁵. Природные ресурсы (нефть, газ, лес), энергетическое и промышленное производство (автомобильная промышленность, самолетостроение, судостроение, химическая

² К началу 21 века по индексу смертности Россия находилась на первом месте среди развитых стран и на 51 месте в мире по средней продолжительности жизни.

³ В семи городах Волжского бассейна численность населения - более 1 миллиона (Москва, Н.Новгород, Самара, Пермь, Казань, Уфа, Волгоград).

⁴ С населением менее 50 тысяч человек.

⁵ В 2005 г. темпы роста ВВП в России составили 6,4%.



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

промышленность и металлургия), сельское хозяйство составляют основу мощного экономического потенциала Волжского бассейна. Быстроразвивающиеся современные промышленные корпорации, и в особенности энергетические компании, рассматриваются как важные движущие силы на пути инноваций и экологически устойчивого развития бассейна. Это в свою очередь обуславливает расширение круга актеров со всем многообразием их интересов, которые одновременно являются и заинтересованными сторонами в координации решения проблем водопользования; их роль в развитии новых видов партнерств будет возрастать.

8. Существующая транспортная инфраструктура в бассейне Волги и возможности решения проблем ее совершенствования во многом определяют региональную транспортную мобильность и использование огромного, но недоиспользованного потенциала речных путей как средства сообщений для людей и грузов. Волга с ее притоками⁶ является частью европейской системы водных путей, она соединяет речные бассейны Волга – Дон - Нева, а также пять морей на севере, юге и западе Европейской части России. Волжско-Камский каскад водохранилищ с системой из одиннадцати гидроэлектростанций, являясь крупнейшей в мире системой, сооруженной на равнинной территории, обеспечивает регулирование уровня воды в течение всего периода речной навигации.

9. Значение Волжского бассейна для Европы возрастает, в особенности в контексте развития так называемого Обще-Европейского транспортного коридора, соединяющего Берлин – Варшаву – Минск – Москву - Н.Новгород. Предполагается, что проектируемый водный транспортный коридор Волга – Дон - Дунай соединит крупные речные транспортные системы рек Рейна, Майна, Дуная, Днепра, Дона и Волги. Система нефте- и газопроводов, проложенная в Волжском бассейне в широтном направлении с востока на запад, служит как для внутренних, так и для экспортных поставок энергоносителей.; в настоящее время основные грузопотоки в бассейне осуществляются по железным дорогам. Одной из основных проблем, стоящих в настоящее время перед транспортным сектором в бассейне Волги, является



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

сокращение перевозок речным транспортом – это касается объемов пассажиро- и грузопотоков. Другая проблема состоит в слабой интегрированности речного транспорта в транспортные системы России и Европы. Поэтому вопросы возрождения речных путей сообщения и включение их в качестве неотъемлемой составной части в общие стратегии развития транспорта на дальние расстояния являются приоритетными, а их решение важно и для содействия экономическому росту и конкурентоспособности Волжских регионов.

II. Институциональные основы для координации и сотрудничества в речных бассейнах Европейского Союза и России

10. Существующие институциональные основы для деятельности по снижению экологических рисков, включая систему законодательства, администрирования, инструментов регулирования водопользования, финансовых механизмов, программ и стратегий формируют правила поведения и практики индивидуальных и коллективных водопользователей, а также устанавливают рамки для их взаимодействия друг с другом. Зачастую на практике возникают существенные расхождения между первоначальным дизайном этих институтов и результатами их повседневной деятельности, и не все заявленные цели оказываются реализованными. В данном разделе Отчета рассматривается ряд примеров институциональных режимов по регулированию деятельности водопользователей для снижения экологических рисков, как в Европейском Союзе, так и в России. В нем отмечаются некоторые проблемы, связанные с имплементацией и функционированием международных и национальных институциональных режимов, а также проблемы по координации действий заинтересованных сторон в решении экологических проблем в речных бассейнах. Так, здесь кратко рассматривается Водная Директива Европейского Союза, конкретные примеры координации действий заинтересованных сторон, а именно деятельность Водной Администрации реки По в Италии. Резюмируются основные результаты реформы экологического управления в России в девяностые годы и рассматриваются конкретные примеры по вовлечению населения в принятие экологических решений в ходе публичных

⁶ Волга судоходна на протяжении 2 600 км.



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

обсуждений вопросов землепользования в прибрежных районах Волжских городов. Основные тенденции и проблемы, связанные с транспортной мобильностью на внутренних речных путях, рассматриваются в качестве составного элемента стратегий комплексного бассейнового управления и устойчивого развития речных бассейнов.

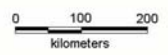
11. В настоящее время разработка скоординированной водной политики является одним из приоритетов Европейского Союза в контексте активно продвигаемого в последние годы подхода по устойчивому развитию отдельных стран и территорий. В последние два десятилетия происходило активное формирование институционального режима в данной области, и кульминацией этого процесса было принятие в 2000 году Водной Директивы Европейского Союза (ВДЕ). Наряду со многими другими положениями она устанавливает базовые принципы для комплексного бассейнового управления и для координации действий различных водопользователей в бассейнах рек Евросоюза. Она предусматривает базовые правила поведения для достижения прочной координации и интеграции различных видов политики и мер, а также территориальное, отраслевое взаимодействие и координацию по отдельным направлениям деятельности и по видам применяемых инструментов. Ее ключевые моменты заключаются в следующих положениях: а) применение единообразного подхода к управлению водными ресурсами в речном бассейне, невзирая на административные границы; б) интеграция управления всеми водными объектами (реки, озера, прибрежные и подземные воды) в комплексные схемы в рамках одного речного бассейна; в) разработка единого режима комплексного управления поверхностными и подземными водами и принятие соответствующих единых целей на европейском уровне; г) трансграничное сотрудничество между всеми странами и административными единицами, расположенными в пределах одного речного бассейна; д) обеспечение активного участия всех заинтересованных сторон, и, прежде всего, неправительственных организаций и местного населения, в имплементации ВДЕ и в разработке и реализации планов действий по отдельным речным бассейнам. Аналогичные принципы координации и сотрудничества были сформулированы и экспертами КАБРИ-Волга, которые указали на целесообразность применения подхода «одна река – один управляющий орган – один план/программа», который поможет повышению



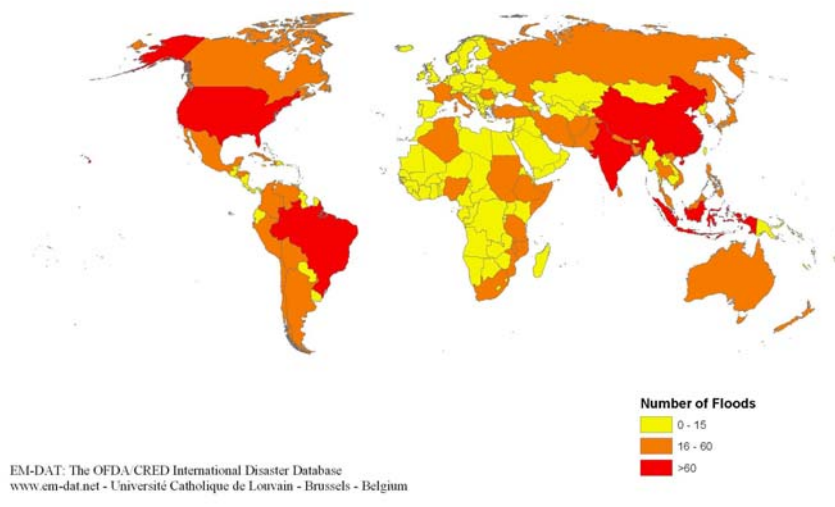
LEGEND

- towns
- basin border
- river network

Author: A.V.Chechin (NNSUACE)

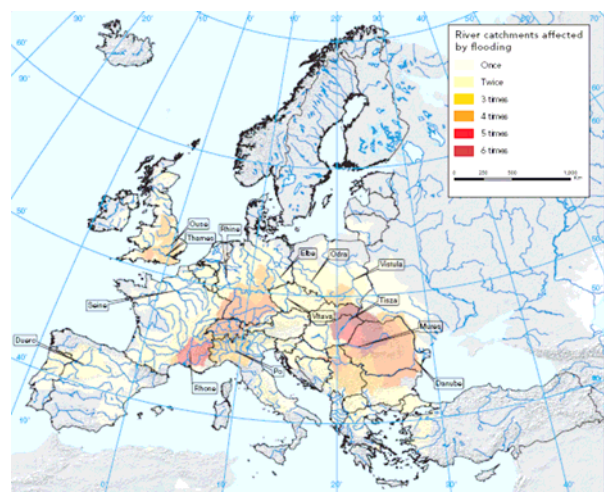


Number of occurrences of flood disaster by country: 1974-2003¹



Число наводнений в мире, 1974-2003

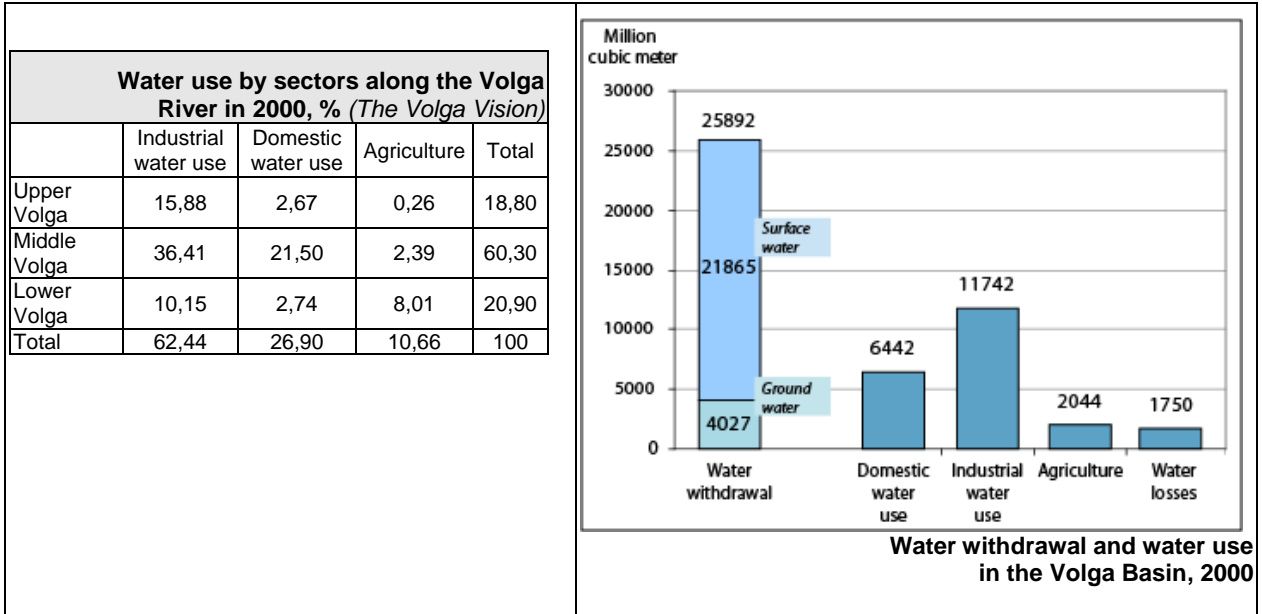
Recurrence of flood events between 1998-2002



Наводнения в Европе, 1998-2002

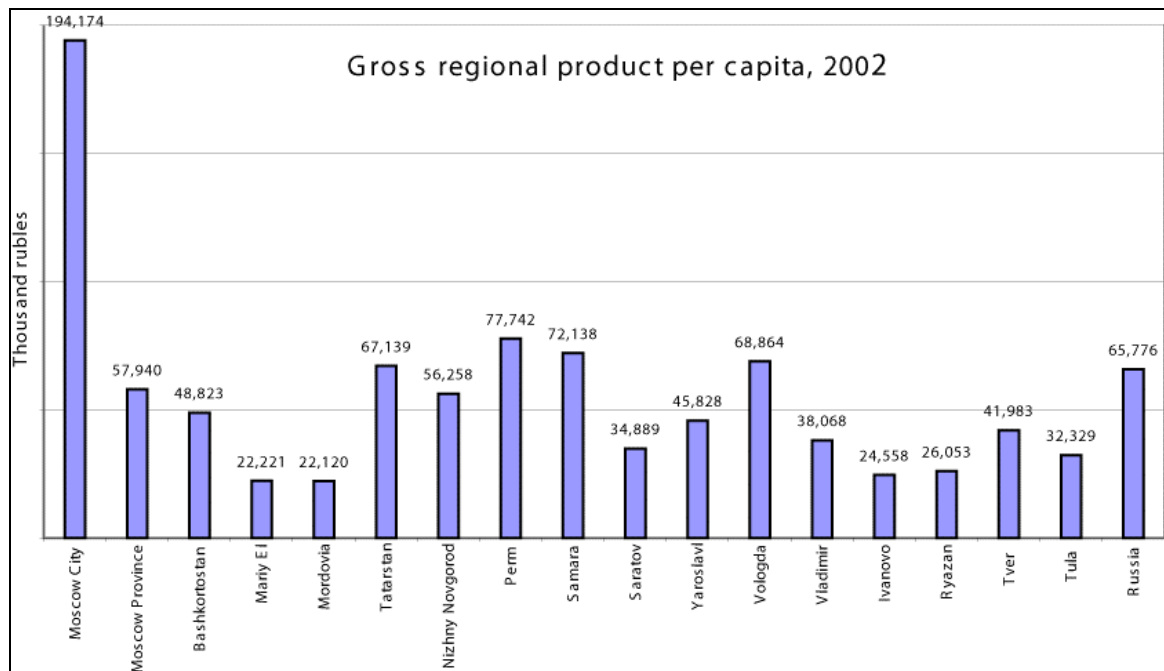
Source: ETC/TE, 2003 quoted in EEA, 2003

Источники: ETC/TE, 2003



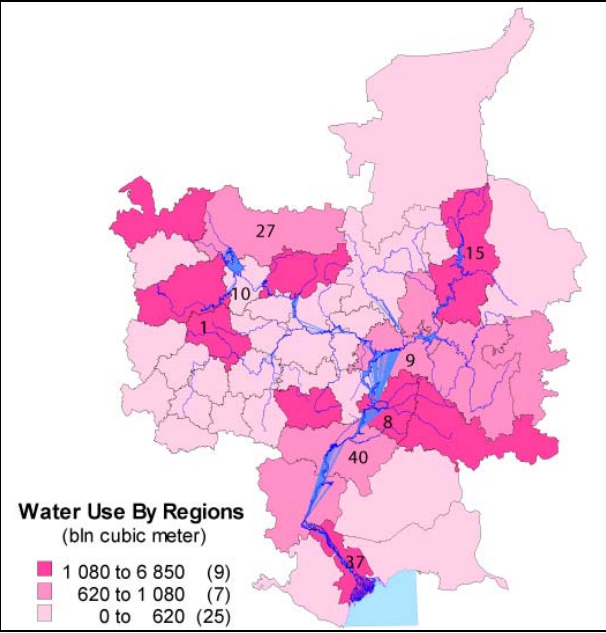
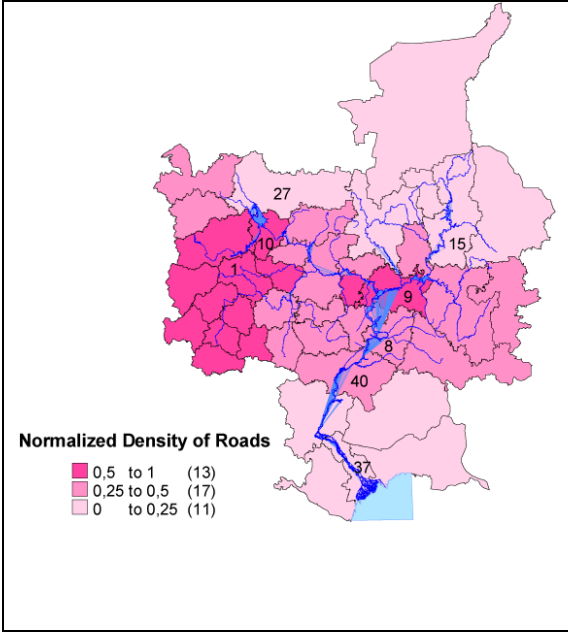
:

, 2000 .



:

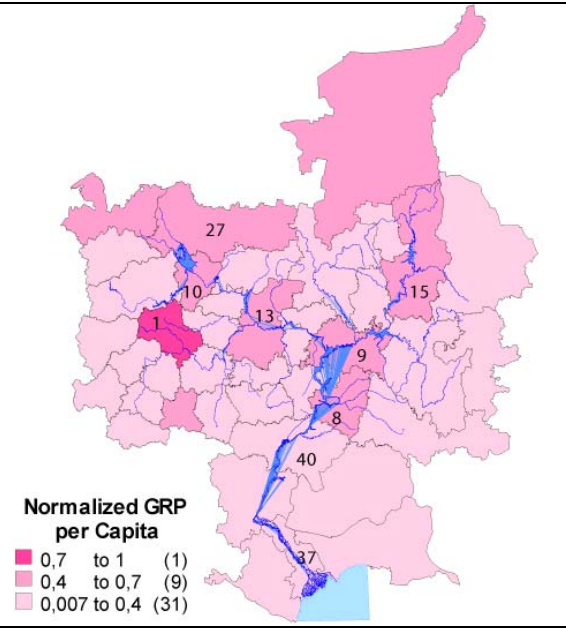
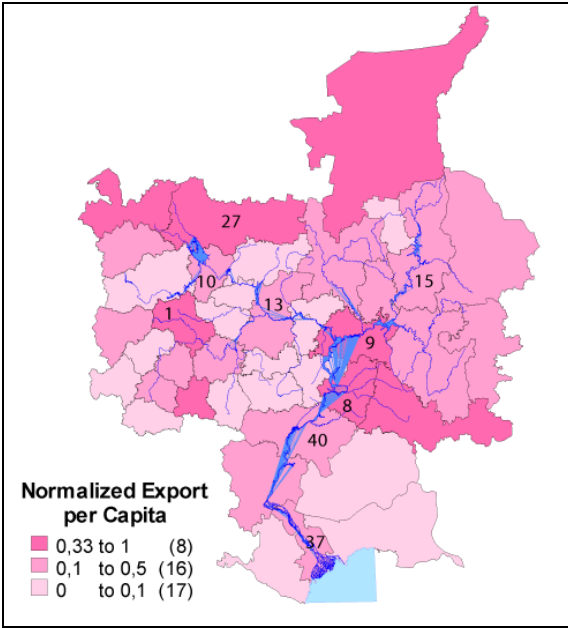
, 2002



:

:

, 2000



:

:



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

эффективности координации интересов и действий заинтересованных сторон на благо реки, всего ее бассейна и проживающего в нем населения.

12. С точки зрения практической имплементации международных положений, разрабатываемых Европейским Союзом, интересен пример их применения на национальном уровне в отдельных его странах. Так, значительных успехов по координации деятельности отдельных водопользователей удалось добиться Водной Администрации реки По, Италия. Среди существующих в Италии агентств по управлению речными бассейнами эта организация, пожалуй, в большей степени, чем другие занимается вовлечением населения и других актеров в разработку планов действий и выбор возможных инструментов в управлении речным бассейном. Ею уже был предпринят ряд проектов с участием населения, госструктур и бизнеса, которые зачастую имеют различные интересы в области водопользования. Для повышения эффективности бассейнового управления используются следующие подходы: 1) координация и максимальное использование опыта, знаний, идей и инициативы различных актеров; 2) получение поддержки местного населения, его мандата и консенсуса в принятии решений; 3) максимальная транспарентность решений и действий администрации; 4) конструктивный диалог со всеми без исключения водопользователями. В ее компетенцию в области экологического управления входит сочетание деятельности по регулированию гидрографической сети на реке По, защита водных ресурсов от загрязнения, рационализация водопотребления, а также выбор наиболее эффективных практик по землепользованию. Ее опыт и уроки могут быть использованы в других речных бассейнах Европейского Союза, а также в Волжском бассейне.

13. В девяностых годах в России произошла серьезная реорганизация ее национальной и международной экологической политики. Экологическая реформа заключалась в принятии нового природоохранного законодательства, административной реорганизации, децентрализации экологического управления, применении экономических инструментов, вовлечении населения, расширении роли неправительственных организаций, введении экологической экспертизы, развитии экологической гласности, участии в решении глобальных экологических проблем и международном сотрудничестве (Россия является



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

членом около ста международных природоохранных соглашений и протоколов к ним). Формирование институционального потенциала для решения экологических проблем можно рассматривать как значительный успех новой России. Он во многом может служить основой для координации и партнерств между заинтересованными сторонами, которые, однако, еще недостаточно развиты в России. Вместе с тем, наряду с новыми возможностями, предоставленными в результате экологической реформы, особенности экономических, социальных и политических изменений в стране в этот период наложили серьезные ограничения на применение некоторых новых инструментов экологического управления, в том числе и тех, которые были позаимствованы Россией на Западе. Эффективность их применения оказалась ниже, чем это предполагалось в начале реформ. Новые возможности для совершенствования экологического управления в России открываются в результате недавней административной реформы, а развитие рыночной экономики поможет мобилизовать дополнительные финансовые, технологические, людские ресурсы для охраны природы. Созданные общие институциональные механизмы для экологического управления, успехи и неудачи в их реализации предопределяет контекст для деятельности по управлению экологическими рисками в Волжском бассейне, и в том числе для применения таких управленческих инструментов как координация и партнерства.

14. Аналогично многим странам Западной Европы, несмотря на применение принципов бассейнового управления экологическими рисками в таких больших речных бассейнах как Волжский, их использование сталкивается с рядом весьма серьезных трудностей, а степень координации пока недостаточна. Существующие проблемы указывают на то, что 1) комплексное бассейновое управление следует более тесно увязывать с социально-экономическими схемами устойчивого развития; 2) многослойные институциональные проблемы и наложение компетенций и ответственности между институтами различных уровней власти в результате приводят к сбоям в имплементации и к недостаточной координации; 3) существует очевидная гипертрофированность акцента на отсутствие финансовых ресурсов как основной причины неудач в экологическом управлении, в то время как существо проблемы заключается в необходимости поиска механизмов по мобилизации ресурсов и координации их



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

перераспределения; 4) участие местного населения в принятии решений и разнообразие местных инициатив в Волжском бассейне сравнительно ниже, чем в бассейнах рек западноевропейских стран; наблюдается также ограниченное использование богатых традиционных знаний и опыта населения, проживающего на Волге; 5) недостаточная координация действий и интересов заинтересованных сторон является узким местом в решении экологических проблем. Выбор инструментов, способствующих развитию координации и партнерства, является на сегодняшний день важной задачей. Несмотря на то, что программа Возрождение Волги была приостановлена в 2004 году, она явилась уникальным для России примером бассейновой координации, а ряд предложенных ею подходов к построению партнерств был успешно опробован на практике.

15. Оценка возможностей участия населения в процессе принятия решений путем открытого публичного обсуждения проблем указывает на перспективность использования такой формы координации в России. В последние годы в бассейне Волги все более широко начинают использоваться процедуры проведения диалога властей с населением относительно обсуждения проблем землепользования в прибрежных районах Волжских городов. Среди способов решения возможных конфликтных ситуаций при застройке береговых зон применяются методы конструктивного диалога и использования созидательной инициативы местного населения. Они могут помочь изменить существующую практику и перейти от протестных акций населения против проектов застройки и использования земельных участков в прибрежных зонах к всестороннему обсуждению проблем и позитивным и конструктивным действиям по благоустройству городских территорий на постоянной основе. Законодательное закрепление зонирования территорий также может рассматриваться в качестве инструмента для решения возможных конфликтных ситуаций по землепользованию в городах.

16. Транспортная инфраструктура является одним из основных элементов, включение которых необходимо в схемы устойчивого развития бассейнов рек. Поскольку каждое из тематических направлений, которыми занимается проект КАБРИ-Волга достаточно сложно и объемно, включая проблемы транспортной мобильности для развития коммуникаций между людьми и грузами, в Отчете



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

было предложено сосредоточить внимание на обсуждении проблем грузопотоков на дальние расстояния, реализуемых на речных путях. Речной транспорт является достаточно экологически безопасным и надежным. Вместе с тем он недостаточно «гибок», а скорости доставки сравнительно невелики; автомобильный и железнодорожный транспорт обладают сравнительно большими преимуществами. Согласно современным подходам к развитию транспортной инфраструктуры сейчас все больший упор делается на то, что различные виды транспорта должны взаимодействовать друг с другом на основе так называемых принципов *интермодальности*. Эти принципы следует рассматривать в качестве стандартных принципов транспортного управления, и особо важным представляется их применение в рамках речного бассейна. В то время как в странах Европейского Союза грузопотоки, осуществляемые речным транспортом, выросли за последние пятнадцать лет, в России за этот же период они резко сократились, и только лишь 4% грузовых перевозок осуществляется по рекам. В Западной Европе в начале текущего столетия были предприняты меры по развитию речного транспорта, а сейчас идет процесс унификации правил и норм, регулирующих деятельность в этом секторе. Принципы интермодальности предусматривают все большую координацию действий и создание партнерств между участниками транспортной цепи на общеевропейском уровне.

III. Безопасность человека и окружающей среды: снижение риска наводнений

17. Фокус темы безопасности человека и окружающей среды больших речных бассейнов – на снижении риска для человека и экосистем от таких экстремальных гидрологических явлений как наводнения и засухи. В данном разделе Отчета рассматриваются общие подходы к проблеме снижения рисков от наводнений, которые имеют характер природный бедствий. Здесь также описываются подходы к оценке уязвимости, применяемые в Западной Европе и в России. Затем в нем кратко рассматриваются некоторые аспекты сложившейся к настоящему времени в России институциональной структуре по снижению рисков природных бедствий, а также обобщены уроки от катастрофических наводнений в Европе в 2002 году.



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

18. Наводнения – это природные явления, которые происходят с определенной долей регулярности, но носят характер бедствий в случаях, когда они взаимодействуют с человеческим обществом. В большинстве случаев природные факторы являются основной причиной наводнений; однако антропогенные причины, в том числе заселение долин, подверженных затоплению, интенсивная урбанизация, изменения в структуре землепользования в речных бассейнах, проводимые структурные меры по защите от наводнений видоизменили природные характеристики крупных наводнений. Недавние катастрофические наводнения в Западной Европе и в России показали, что действия человека и традиционные инженерные сооружения могут привести к увеличению частоты небольших и средних наводнений, а также к отрицательным последствиям для экономики и человека. Вместе с тем, существует мнение, что при защите от наводнений преимущественное внимание к осуществлению структурных мероприятий показало свою неэффективность: такие меры изменяют естественные характеристики речного русла, они действенны в основном только при небольших или средних наводнениях, они создают у местного населения ложное чувство защищенности, в то время как гидротехнические сооружения могут оказаться неэффективными в случаях катастрофических наводнений; нежелание местного населения осуществлять необходимый спектр превентивных мер, в свою очередь, увеличивает уязвимость человека и поселений в речных долинах, подверженных наводнениям.

19. Управление рисками наводнений является составной частью комплексного бассейнового управления; оно имеет междисциплинарный характер и сочетает в себе разнообразие технических, институциональных, экономических, социальных и экологических аспектов снижения рисков от наводнений. Оно включает в себя несколько стадий контроля за наводнениями, включая оценку рисков, предупреждение, предотвращение, действия в чрезвычайной ситуации, восстановление и реабилитацию населения и территорий. В соответствии с таким подходом речной бассейн рассматривается как единое целое; координация и совместные действия всех заинтересованных сторон и актеров здесь просто необходимы (водные агентства, муниципалитеты, население, бизнес). Среди недостатков существующих подходов, можно указать, например, на то, что в речных бассейнах города и



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

крупные населенные пункты обычно лучше защищены, чем сельские поселения или небольшие города, где уровень уязвимости местного населения гораздо выше.

19. Оценка уязвимости отдельных жителей или населенных пунктов перед наводнениями представляет важный компонент анализа рисков, связанных с природными бедствиями. Такой анализ рисков должен обязательно учитывать результаты оценок уязвимости, которые в свою очередь указывают на области возможных интервенций для снижения рисков. Оценка уязвимости служит нескольким целям: 1) она позволяет определить отдельные наиболее уязвимые элементы населенных пунктов и выбрать политику и меры по их защите; 2) способствует разработке наиболее эффективных мероприятий по защите, планированию, выделению финансовых ресурсов для сокращения рисков. Однако, оценка уязвимости достаточно сложная процедура, поскольку уязвимость может иметь совершенно различные определения среди ученых и практиков. Риск от любого бедствия может быть определен степенью вероятности превращения его в реальную катастрофу и степенью уязвимости населенных пунктов и местного населения, проживающего в них. В мире разработано несколько показателей рисков для случаев природных бедствий, связанных с наводнениями. Наиболее известным среди них является Индекс Риска от Бедствий (*Disaster Risk Index, DRI*). Он обычно применяется на национальном уровне, и, к сожалению, не содержит практической информации, которая могла бы использоваться теми, кто принимает решения какие действия нужно предпринять в случаях наводнений, случившихся в конкретном районе страны. Именно поэтому в рамках работ, проводимых Институтом Безопасности Человека и Окружающей Среды, Университета ООН, применяется метод анализа уязвимости на местном уровне.

20. В течение 1998-2002 гг. Западная Европа пережила около 100 разрушительных наводнений, которые затронули около 1,5 % ее населения, число жертв исчислялось в 700 человек, примерно полмиллиона жителей серьезно пострадали от наводнений, а экономические потери составили около 25 млрд. евро. Наводнения чрезвычайного характера в Центральной Европе в августе 2002 года принесли серьезный ущерб и человеческие жертвы, а потери в экономическом исчислении были около 15-16 млрд. евро. Некоторые уроки из



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

серии этих наводнений сводятся к тому, что пока остается еще много неопределенностей в оценке воздействия изменения глобального климата на интенсивность пиков наводнений в странах Центральной Европы. Воздействие человека на речные бассейны, в том числе сооружение каналов (приводит к росту скорости речного потока), изменения русел рек, сокращение заливных площадей, изменение ландшафтов и систем землепользования, урбанизация – все это имело отрицательные последствия. Интенсивность небольших и средних наводнений возросла; в целом нет точных данных о том, что сильные наводнения изменили свои характеристики, поскольку, например в 2002 г. уровень воды превысил уровень защитных дамб и водные потоки разлились на затопляемые в прошлом территории. Уроки из этих наводнений сводятся к тому, что необходимы: 1) достоверные прогнозы; 2) система раннего оповещения; 3) координация между местными и региональными властями относительно систем землепользования, планов развития территорий, прежде всего в районах жилой застройки; 4) дальнейшее развитие и пересмотр механизмов компенсации населению, затронутому наводнениями.

21. В России снижение рисков от наводнений находится в качестве одного из приоритетов повестки дня, связанной с предотвращением стихийных бедствий: территории около 400 тыс. кв. км относятся к районам, подверженным риску наводнений. Предотвращение наводнений является составным элементом национальной институциональной системы предупреждения стихийных бедствий, которая достаточно хорошо развита в России. В течение последнего десятилетия она продемонстрировала на практике свою жизнеспособность, а результаты реализации этой системы были более впечатляющими по сравнению с системой экологического управления, которая находилась в процессе постоянной реорганизации в течение девяностых годов. Наиболее институционализирован и развит в ней сегмент, предусматривающий действия в чрезвычайных ситуациях, в то время как предупреждение наводнений менее развито. Это вполне соответствует современному положению дел в мировой практике, когда большая часть ресурсов и усилий затрачивается пока в чрезвычайных ситуациях во время наводнений, а не на их предупреждение. В настоящее время в России уделяется все большее внимание развитию координации и объединению усилий Федерального Водного Агентства МПР и Министерства по



КАБРИ-Волга – «Отчет о Состоянии Дел» – Резюме

чрезвычайным ситуациям и их территориальных подразделений по предупреждению стихийных бедствий. Несмотря на то, что Волжский бассейн сильно зарегулирован каскадом водохранилищ, отдельные его территории подвержены риску наводнений: согласно официальным данным на них проживает около 4,7 млн. человек. В 2004 г. ущерб от наводнений в бассейне Волги исчислялся в 958 млн. руб., что составляло примерно 45% от общего ущерба по стране.

