

Дискуссионная площадка «Амур» 28 июня, 10:00-11:45
Тема экспертной дискуссии: «Водохозяйственный комплекс Амура 2030»

Участники дискуссии:

Гиренко Роман Николаевич – генеральный директор ООО «Агентство системного проектирования», дирекция «Клуб водных проблем БРИКС»;

Николаев Алексей Николаевич – начальник департамента по взаимодействию с ОГВ субъектов РФ и органами МСУ полномочного представителя президента РФ в ДФО;

Георгиевский Владимир Юрьевич – д.г.н., директор государственного гидрологического института «Росгидромет»;

Бортин Николай Николаевич – д.г.н., директор РосНИИВХ ДВ РАН;

Никитина Оксана Федоровна – Амурское отделение WWF;

Валитов Тимур Рафикович – аналитический центр «Клуб водных проблем БРИКС»;

Подольский Сергей Анатольевич – к.г.н., с.н.с. Институт водных проблем РАН;

Лихачева Анастасия Борисовна - заместитель директора центра комплексных европейских и международных исследований, факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ;

Кушнарв Юрий Васильевич - председатель комитета по вопросам экономики и собственности законодательного собрания Амурской области;

Шейнфельд Светлана Александровна – к.ю.н., ПРООН, менеджер проекта «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России»

Павлов Виктор Александрович – научно-исследовательский центр Олега Григорьева «Неоэкономика»

Гиренко. Уважаемые коллеги, добрый день. Рад вас поприветствовать на нашей дискуссионной площадке. Предлагаю начать вне зависимости от опоздавших. У нас очень жесткий регламент, нам нужно попытаться обсудить очень важную тему, которая касается бассейна Амура. Меня зовут Гиренко Роман Николаевич, я генеральный директор Агентства системного проектирования, город Москва, и участник Клуба водных проблем БРИКС. Создание Клуба было инициировано в прошлом году на Водном форуме БРИКС. В его миссию входит, в том числе, работа с проблематикой таких трансграничных объектов, которым является бассейн Амура.

Формат у нас действительно будет дискуссионный, потому что участников у нас не так много. Предусмотрено несколько коротких сообщений; моя небольшая вводная и обсуждение. Но, первым делом я бы хотел предоставить слово Николаеву Алексею Николаевичу, начальнику департамента по взаимодействию с органами государственной власти субъектов РФ полномочного представителя президента России в ДФО, для приветственного слова.

Николаев. Спасибо. Добрый день, уважаемые коллеги. Прежде всего, хотелось бы поблагодарить организаторов Всероссийского водного конгресса за внимание к Дальнему Востоку. В соответствии с решением президента Российской Федерации, Дальний Восток является национальным приоритетом Российской Федерации в 21 веке. Президентом поставлена амбициозная задача сделать Дальний Восток мощным, динамичным передовым центром социально-экономического развития нашей страны. Достижение этой задачи представляется чрезвычайно важным, с учетом имеющегося на сегодняшний день беспрецедентного политического и экономического давления, направленного, прежде всего, на сдерживание развития нашей экономики, снижение конкурентоспособности товаров российских и услуг. И, как следствие, ухудшения качества жизни граждан. В этих условиях чрезвычайно важно общее понимание необходимости дальнейшей консолидации усилий органов государственной власти и общества, в том числе в вопросах выработки политики сохранения и эффективности использования водных ресурсов, отвечающих интересам экологической безопасности человека и окружающей среды.

По инициативе заместителя Правительства Российской Федерации, полномочного представителя президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе Юрия Петровича Трутнева, с целью реализации поставленных президентом задач и с использованием лучших практик в области создания благоприятных условий для привлечения инвестиций, ведения предпринимательской деятельности. Государством принят ряд мер, направленных на совершенствование государственного регулирования, создание новых правовых механизмов, формирование единообразной правоприменительной практики, а также образование и обеспечение надлежащего функционирования институтов развития.

В складывающихся условиях нельзя не отметить важность вопросов, связанных с состоянием водохозяйственного комплекса Дальнего Востока. По данным ООН, в третьем тысячелетии проблемы качества и дефицита пресной воды будут играть решающую роль. По общему объему ресурсов пресной воды Россия занимает лидирующее положение среди стран Европы, а в мировом масштабе на нашу страну приходится более 20 процентов мировых ресурсов пресной воды. Среди федеральных округов, Дальневосточный обладает самым высоким ресурсом речного стока, среднее многолетнее значение которого составляет немногим менее двух тысяч кубических метров в год. По данным государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды в российской федерации за 2015 год, за шестнадцатый, насколько я понимаю, пока еще не готов, распределение водности в Дальневосточном федеральном округе, его годовые изменения складывались под влиянием четырех факторов: продолжение снижения стока Амура в верхнем и среднем течении и его главных притоков Зеи и Буреи после аномально многоводного 2013 года; резкий рост стока всех рек Приморья и Сахалина, а также рост стока Амура в нижнем течении, связанный в значительной степени с повышением водности притоков Уссури и Амгуни; повышение стоков Лены и Яны до значений, превышающих норму; сохранение высокой водности других рек бассейна моря Лаптевых; снижение стока рек бассейнов морей Восточно-сибирского, Чукотского, Беринговского, Охотского от устья Индигирки до устья реки Амур, включая реки Камчатки.

Сегодняшняя тематическая сессия посвящена водохозяйственному комплексу Амура. Значение Амура для Дальнего Востока трудно переоценить. Амур – одна из наиболее крупных рек Российской Федерации, занимающая третье место среди них по длине и четвертое место по площади бассейна. Бассейн реки Амур расположен в пределах трех государств: Россия, Китай и Монголия. По руслу реки проходит участок государственной границы между Россией и Китаем. В Дальневосточном федеральном округе воды Амура протекают по субъектам Российской Федерации Амурская область, Хабаровский край, Еврейская автономная область. При этом следует учесть важную гидрологическую особенность Амура - большие колебания уровня воды, обусловленные летне-осенними муссонными дождями. Вместе с тем качество воды в водных объектах бассейна реки Амур, формирующееся под влиянием своеобразных природных условий, наличия сложной системы протоков, рукавов, рудоносных коллекторно-дренажных вод остается невысоким. Выраженный асимметричный характер хозяйственной деятельности в бассейне реки Амур привел к интенсификации процессов изменения русла реки, миграции фарватера к левому российскому берегу. Нельзя забывать о поучительных итогах катастрофического наводнения 2013 года, сформировавшегося в результате сочетания неблагоприятных гидрометеорологических условий. Хотелось бы, чтобы вопросы, которые вынесены сегодня в тематические раунды, дали нам возможность лучше понимать те специфические процессы, которые происходят в бассейне реки Амур.

Позвольте выразить уверенность, что Всероссийский водный конгресс и наша тематическая сессия проявят себя в качестве авторитетной площадки для диалога по проблемам и вопросам рационального и эффективного использования водных ресурсов Дальнего Востока. От лица заместителя председателя Правительства Российской Федерации, полномочного представителя президента в Дальневосточном федеральном

округе Юрия Петровича Трутнева, поприветствую участников сегодняшней дискуссии, желаю успешной работы. Я бы хотел еще в завершение отметить, что Юрий Петрович постоянно находится на Дальнем Востоке, даже сейчас он не смог принять участие в Водном конгрессе, потому что сейчас он находится на Дальнем Востоке.

Гиренко. Спасибо большое, Алексей Николаевич. Очень важно, что наше мероприятие проходит не без внимания со стороны полномочного представителя, его аппарата. Мы понимаем, что генеральный проектировщик в этом регионе со стороны государства – это, конечно, скажем так, персонально Юрий Петрович и Минвостокразвития. Последнего, к сожалению, нет. Но мы рассчитываем, что материалы нашего мероприятия попадут, в том числе, и туда.

Уважаемые коллеги, я предложил бы сделать следующее. Для затравки и в жанре подведения итогов первого дня мы подготовили короткую такую сборку, которая позволит нам стартовать в дискуссии. Будьте добры, первую презентацию.

Вчерашний день у нас выдался очень интересным, насыщенным, у нас была очень хорошая панельная дискуссия. Были несколько тематических площадок, которые дали хороший материал, для того чтобы мы начали разбираться непосредственно с ситуацией в бассейне Амура.

Выступление Косолапова Алексея Евгеньевича из РосНИИВХ, где достаточно подробно было рассмотрено положение дел с развитием главного инструмента управления в бассейне - схемы КИОВО. Отмечены сложности в уровне ее реализации, работы исполнительских механизмов, это первый момент. Но, самая главная наблюдаемая сложность возникает на уровне, с которого должна стартовать разработка СКИОВО. Стартовые стратегические ориентиры для создания схем и других государственных инструментов стали очень подвижными и очень динамичными. Здесь, причина не только естественно-природная, сколько индустриально-прикладная. Ситуация, особенно в трансграничных бассейнах, заставляет нас иным образом посмотреть на направление и чистоту изменения стратегических ориентиров в бассейне. Было указано на то, что жизненный цикл схем КИОВО - разработка, реализация и корректировка - сильно сжимается и нужно вводить механизмы постоянной корректировки, пересмотра и внесения изменений. Все очень быстро устаревают очень. Мероприятийная часть не успевает за тем, как все происходит и изменяется. Нужно находить новые адекватные этой ситуации решения.

Факторы, препятствующие сохранению условий для устойчивого социально-экономического развития в регионе, проявились в ярком примере Владимир Юрьевич Георгиевского. Он сегодня с нами, но я позволю кратко пересказать актуальный сюжет в бассейне Западной Двины. Смотрите, коллеги, когда со стороны Белоруссии реализуется программа усиления и упрочнения свиноводческого комплекса в районе бассейна, ситуация с биозагрязнением кардинальным образом меняется. Особенно если предполагается экспоненциальный рост производства. Так как бассейн трансграничный, иметь с этим иметь дело не в одностороннем порядке нельзя. Важно, чтобы включались все заинтересованные стороны, заработал трансграничный режим управления бассейном. Каким образом это работает, как эти механизмы можно наладить - это один из основных вопросов, которые сейчас на повестке дня и которые имеет непосредственное отношение к Амуру.

Второй пример. Вчера коллеги из Крыма нам много рассказывали по поводу того, что происходит в связи перекрытием с Северо-крымского канала. Какие события и последствия это имело для сельского хозяйства полуострова. Что касается Амура – это конечно «режимная активность» коллег, воздействие китайского водохозяйственного инжиниринга в бассейне, который существенным образом меняет, гидрологию, паводковую ситуацию и т.д.. Весь этот набор факторов, не столько естественно-природных, а скорее техно-природных, может привести к событиям, последствия которых очень сложно предсказать и предотвратить.

Вчера в докладе руководителя Росгидромета на пленарном заседании прозвучали впечатляющие заметки по поводу того, каким образом меняется естественно-природный цикл «жизни» бассейна. Был высказан тезис, что бассейны должны быть адаптированы к новой гидрологической обстановке. Циклы половодья-маловодья сжимаются, буквально до одного сезона. Причем, средний уровень водности стал скорее исключением, чем правилом. Теперь нужно адаптировать экономику и хозяйство к постоянным экстремумам половодья и маловодья. Вот как с этим иметь дело? Это огромный вопрос. Если посмотреть на 2013 год, на катастрофические последствия наводнения и вес их в абсолютных единицах - около 500 миллиардов рублей в абсолютном выражении, то без особого погружения в анализ становится ясно, что ущерб кратнo превзойдет экономический эффект от деятельности в экономической зоне Амура лет за 10. Здесь уместно ставить принципиальный вопрос об экономике бассейна. Если старой экономики нет, то какая новая экономика бассейна в принципе возможна. Коммунизм в отдельно взятой стране сделать уже вряд ли получится. При том, что плотность и масштаб деятельности с китайской стороны китайцев существенно превышает все мыслимые в наших стратегиях масштабы.

Как мы будем решать проблему несоразмерности деятельности – это один из главных вопросов повестки государственного управления развития регион Дальнего Востока. Конечно эта работа ведется. Но насколько она, скажем так, успевает за изменениями в бассейне, вот вопрос с которым нужно разбираться и двигаться в сторону разработки каких-то комплексных инициатив по устойчивому развитию в экономической зоне бассейна.

Такая картина вырисовывается в результате вчерашних суждений экспертов и практиков водохозяйственного комплекса. Это нам позволяет нам начать обсуждение проблематики Амура не с чистого листа.

Логика нашего движения следующая. У нас два тематических раунда. Первый должен обозначить актуальное положение дел, на него отведено 30 минут. Тематический раунд 2 должен высветить риски и возможности развития социально-экономической зоны бассейна Амура. Там же можно будет задать вопросы участникам дискуссии, высказать резюмирующие реплики, предложения в итоговую резолюцию.

Начать хотелось бы с Дмитрия Валентиновича Савоститского из Росводресурсов, но его пока к сожалению нет. Тем не менее, я бы обозначил набор вопросов к нему, может быть мы можем их обсудить в нашем кругу. Итак, достаточно давно работает российско-китайская рабочая группа, предметом которой является мониторинговая активность в бассейне Амура. Было бы хорошо разобраться с динамикой взаимодействия, что находится в фарватере интересов рабочей группы и каких результатов добились, какие цели ставятся на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Этот вопрос я бы сейчас пока подвесил, возможно Дмитрий Валентинович появится и сам на него ответит.

А сейчас я бы хотел вопрос адресовать Владимиру Юрьевичу Георгиевскому. Владимир Юрьевич, на ваш взгляд, насколько наши возможности прогнозирования возможности прогнозирования бассейновых процессов адекватны сложившемуся на Амуре положению дел.

Георгиевский. Для бассейна Амура прогнозируем паводки, если мы говорим о нижнем течении, о наиболее крупных населенных регионах - Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре, то надо понимать, что на Амуре гидрологические процессы развиваются медленно. Самые большие проблемы с прогнозом, это быстро развивающиеся паводки. Это горные районы, где все происходит в течение минут, часов. Ниже уже в течение недель. Вот 2013 год, два месяца длился подъем. И когда развивался катастрофический паводок, он был обеспечен прогнозами. Я тогда непрерывно находился в этом районе, в Хабаровске, помогал коллегам из управления. Это вещи довольно надежные и они очень помогли. Я даже докладывал и вице-губернатору о развитии событий, все было здесь нормально. Что хочется еще отметить, все-таки вот этот паводок, он дал толчок для

развития сети. Понятно, что надежность прогноза зависит от той информации, которую мы получаем из метеорологической сети. В 2013 году у нас не было автоматизированных метеорологических комплексов. Потом мы их установили порядка 50 автоматических русских комплекса стоят, на Амуре и его притоках Зея, Буряя. Это позволяет в режиме непрерывного реального времени получать, если нам надо, часовые, двухчасовые объективные данные. Это облегчает и уточняет прогнозы, это большой шаг вперед за последние годы.

Что касается трансграничной особенности объекта, то удалось наладить с китайскими коллегами, прежде всего, оперативный обмен информацией. И если говорить о паводке 2013 года, мы передавали китайской стороне и китайская сторона нам в оперативном порядке передавала данные по водному режиму. Это чрезвычайно важно было, потому что на волну, идущую с верховьев Амура, наложилась волна, идущая с Сунгари. Для прогноза это было чрезвычайно важно. Если бы не было этой информации, конечно, точность прогноза была бы намного хуже. В этом плане с китайской стороной по Амuru налажены очень хорошие взаимоотношения, это очень важно.

Гиренко. Если я правильно вас услышал, то какие-то конкретные действия возникают после ЧС событий различного рода. В 2013 году произошло действительно такое чрезвычайное происшествие, после чего все вострепнулись и начали что-то делать. А какой-то комплекс систематических мероприятий, направленных на превентивную отработку таких катастрофических событий есть в сформированном виде?

Георгиевский. Моя позиция следующая. Эти события очень редко случаются. По Амuru у нас наблюдения 120 лет. Мы представляем, что делалось в последние 200 лет там, по уровням по крайней мере. Эти события, как 2013 год, они повторяются раз в 200 лет. Конечно, в результате надо принимать решения.

Странно другое. Почему новые дома, построенные вдоль Амура, оказываются затопленными. Значит, что-то не было учтено при проектировании строительства. После этого события мы во все органы направили данные по пересчету расчетных характеристик уровня по основным створам на реке Амур, с учетом 2013 года. В Росводресурсы, в Минприроды направили. С учетом этого должны быть определены зоны потенциального затопления. Законодательство Российской Федерации запрещает строительство в зоне затоплений, при уровне повторяемости один раз в 100 лет. Если люди находятся в этой зоне, то надо их защищать каким-то образом. Или переселять. Потому что повторение таких событий раз в 200 лет, не значит, что его не будет событие больше на нашем веку. Природа постоянно нам подкидывает такие неожиданные вещи. Правильно Фролов Александр Васильевич вчера говорил. Такая сейчас разбалансировка, идет. Многоводные воды сменяются маловодными и прогнозировать такие вещи невозможно на год вперед или на два или на три. Но готовиться к этому надо с учетом данных вот этих паводков 2013 года. Такие вещи могут повторяться, это надо четко представлять.

Гиренко. На ваш взгляд, какова роль мониторинга в этом?

Георгиевский. Мониторинг мероприятий, прежде всего. Оперативные прогнозы, чтобы правильно предупредить людей за неделю, чтобы можно было оперативно предупредить МЧС, органы местной власти. Мероприятия, которые позволят, во-первых, сберечь жизни людей, а, во-вторых, уменьшить экономический ущерб. Вы абсолютно правы, ущерб больше 500 миллиардов составил, это колоссальная сумма. Оперативный прогноз для того, чтобы оперативно предупредить людей, принять мероприятия для снижения экономических потерь.

Гиренко. То есть фактически мониторинг это то, что в оперативном поле работает.

Георгиевский. Да.

Гиренко. А если мониторинг, который за пределами оперативного горизонта работает взять?

Георгиевский. Вот это второе направление. Это у нас оперативная информация, а второе – режимная. 120 лет у нас наблюдений по Хабаровску, это же колоссальная вещь.

Мы можем судить, что у нас происходило, а это для стратегического планирования принципиально. Какие дамбы строить, на какую высоту, какой надежности. Эти характеристики определяются именно по режимным многолетним данным. Защитные сооружения, они очень дорогие, но это безопасность.

Гиренко. Спасибо большое, Владимир Юрьевич, мы дальше продолжим. Следующий вопрос Николаю Николаевичу Бортину. Николай Николаевич, вы главный архитектор СКИОВО Амура. Собственно, комплексное управление водными ресурсами – это актуальная задача, которая должна быть разделена ключевыми игроками. Как понимается комплексность ключевыми субъектами деятельности в бассейне Амура, каких результатов удалось достичь, какие цели ставятся на среднесрочную перспективу? Какие проблемы, конечно, есть сейчас в этой связи?

Бортин. Схема это документ, который предусматривает сопровождение всех программ социально-экономического развития территорий субъектов, которые расположены в бассейне реки, на определенные периоды времени. И в этой связи основная задача схемы заключалась в том, чтобы определить, достаточно ли водных ресурсов, какого они качества, с учетом социально-экономического развития на определенные этапы, у нас были этапы 2020-2025 год.

Амур – это очень ресурсный такой водный объект, у него годовой сток 357 кубокилометров, сейчас используется всеми отраслями народного хозяйства, 5 субъектов у нас находится на российской территории, менее одного процента водных ресурсов в среднем многолетнего годового стока. А диапазон колебаний там такой, при малой водности где-то около 200 кубокилометров, при максимальной 450, ну это как бы самый огромный водный ресурс. Что касается качества, это большая проблема, мы на ней попозже остановимся.

Теперь, есть у нас не только поверхностные воды для развития территорий, есть еще подземные воды. Запас подземный вод 17,5 кубокилометров, это тоже немало для региона. Утвержденные запасы 2,5 кубокилометра, это тоже достаточно большой резерв. В основном подземные воды, конечно, нужно их очень рачительно использовать для питьевого водоснабжения, потому что они защищены и не зависят от того, такая обстановка идет радиационная на территориях. Это очень такой дорогостоящий, с точки зрения рационального водопользования ресурс, но его достаточно. Что касается перспектив водопользования всеми отраслями, то территория полностью обеспечена, здесь проблем нет. Есть локальные проблемы водообеспечения территории, это северо-западный район бассейна, это на малых речных водосборах, на промерзающих водосборах, где может быть дефицит, но это не оказывает влияния на развитие в целом территории.

Гиренко. Николай Николаевич, если позволите, я все-таки пытаюсь акцент поставить определенный. Смотрите, схема касается Амура российской части, китайской части не касается. С системной точки зрения не понятно, как можно одну часть Амура рассматривать отдельно от другой?

Бортин. Вы абсолютно правильно задаете вопрос, но так поставлен был вопрос перед разработчиками и сформулированы задачи. Дословно так называется тот документ, о котором мы говорим: Разработка схемы комплексного использования охранно-водных объектов, включая нормы допустимых воздействий (российская часть). Поэтому, конечно, большая проблема связана с тем, что основной ствол, сама река, она трансграничная, и взаимодействие с сопредельными государствами, в первую очередь с Китайской народной республикой, с Монголией, там немножечко есть еще и Корея чуть-чуть, фактически нормальных взаимоотношений по комплексу о развитии водо-хозяйствования с той другой стороны, таких контактов практически нет нормальных.

Гиренко. Вчера Сергей Борисович Иванов, ссылаясь на зарубежный опыт, указал на интересную практику. Производственное предприятие должно строить водозабор ниже, а водосброс выше по течению. А если взглянуть на Амур, то там ровно наоборот. Огромный

китайский производственный комплекс забирает сверху, а сброс весь идет к нам. СКИОВО каким-то образом, на уровне каких-то мероприятий, мер и так далее, с этим вопросом пытается иметь дело?

Бортин. Этот вопрос не рассматривался, взаимосвязей с китайцами не было. Единственное, что мы используем материалы при расчете норм допустимых воздействий, используем мониторинг Росгидромета. Это трансграничный мониторинг, для того чтобы уже на нашей территории, с учетом того, что мы уже имеем, конечно, мы анализировали этот материал различного мониторинга и учитывали только качество воды, но водохозяйственный комплекс не учитывался с противоположной стороны.

Гиренко. Коллеги, может быть, у вас здесь есть к этой части дискуссии какие-то реплики, уточнения, вопросы? Потому что мы дальше пойдем.

Бортин. Мы не знаем точно объемов влияния китайской стороны на все отрасли народного хозяйства.

Гиренко. Но там много ведь вопросов возникает. В том числе, что китайская сторона не признает наши данные, у них там свои. У нас накоплен 120-летний период наблюдений, а пользуются ли им две стороны? Если позволите, я коллегам из зала слово передам. Анастасия Борисовна Лихачева.

Лихачева. Вы сказали, что с китайцами нет связи. Они блокируют контакты или нет связи региональной, не хотят брать этот вопрос на высокую повестку? Почему нет?

Бортин. Вопрос очень сложный, который вы мне задали. Что касается наблюдений, я бы сказал, что контакты налажены по наблюдениям.

Владимир Юрьевич. Можно я отвечу на этот вопрос?

Гиренко. Конечно.

Георгиевский. Коллеги, просто мне не раз приходилось участвовать в работе российско-китайской комиссии, скажу откровенно, работать очень тяжело. Если говорить, как происходит работа, все прекрасно, улыбки, когда начинаются вопросы конкретной передачи данных, какой-то информации, то здесь категорический отказ. Вот я сказал, что передача оперативная, это необходимость, потому что им нужна была информация и нам нужна была, это безопасность, то есть удалось наладить. В плане передачи режимной информации, что у них там делается, с китайской стороной чрезвычайно тяжело в этом плане работать. Например бассейн Ханки - это же тоже бассейн Амура. Там очень большие проблемы сейчас. Мы не можем получить от китайской стороны никаких данных по их территориям. Наверное многие слышали, что сейчас там затоплена очень большая территория. Чтобы решить объективно вопросы, нужны данные о том, что у них происходит, ведь у них колоссальный водохозяйственный комплекс. Очень тяжело работать, я откровенно говорю.

Лихачева. Второй вопрос. На ваш взгляд, это у них такая общая установка - мы не даем информацию по своей воде, кроме критических ситуаций? Можно ли это как-то переламывать в прямом диалоге или же это через решение экспертов только?

Георгиевский. Диалог идет и его надо вести обязательно. Эта проблема не только по Амуру. С Иртышем тоже. Там сверху Китай, потом Казахстан, потом мы. Предлагаем трехсторонне решать проблему, ни в какую.

Бортин. Конечно это общая установка. Смотрите, про Ханку рассказываем. Объем Ханки увеличился на 30 процентов от среднегодовых норм, на 6,5 кубокilометров, а у него вообще-то средний многолетний объем всего лишь 18,3. Там все подтоплено. Вот какие убытки с нашей стороны? Более 5 лесоводческих совхозов, не затоплены, а подтоплены, площадь подтопления свыше 10 тысяч гектаров. Весь Приханкайский заповедник в воде. Сейчас Владимир Юрьевич говорил о том, что там мощный комплекс. Здесь точки зрения разные наших специалистов, российских. Мы когда провели детальный анализ поняли в чем проблема. Они отвели воду одной реки, впадающей в Уссури, в Ханку. Объем этой воды очень большой. Они в течение 10 лет выполняли инженерные мероприятия - пойму застроили, там мощные инженерные сооружения,

целый огромный комплекс. Отправили к ним комиссию чтобы от них что-то добиться, чтобы наладить диалог, ничего не получается, они не реагируют. А что такое 8 кубометров? Река, которая может пропускать всего лишь 2 кубокилометра в год, а там накопилось, даже не 8, а 6,5 кубокилометров. То есть три года, если баланс будет нулевой, речка должна, помимо всего прочего, выпускать эту воду. Это нереально просто, это большая проблема сейчас.

Гиренко. Анастасия Борисовна, я так понимаю, вы свой доклад уже подготавливаете. Вопросы ваши, на мой взгляд, направлены в сторону каких-то таких имеющихся в доступе инструментальных форматов взаимодействия между такими сложными заинтересованными сторонами. Это очень важный пункт к которому мы вернемся чуть позже. В том числе в вашем сообщении.

Павлов. Скажите, пожалуйста, а вот эти 500 миллиардов потерь, это потери в основном от затопления земель или не там построили? То есть структуру потерь можно уточнить?

Георгиевский. Около ста миллиардов прямые потери, это данные МЧС, и 400 косвенные.

Павлов. Я понимаю. Но это не там распахали или не там дома построили?

Георгиевский. Естественно не там. Пойма для того создана природой, чтобы по ней текла вода. Если мы там строим, то это непременно затопится, не сейчас, так через пять лет, через 10.

Павлов. Получается, что это ошибка проектирования.

Георгиевский. Конечно.

Максим. Уточнение на счет проектирования. Я гидролог. Эта проблема говорят о которой Владимир Юрьевич сказал, с затоплением один раз в 200 лет, очень большая. Да, пойма не должна затапливаться. Об этом несколько раз говорилось на гидрологических всяких мероприятиях. Один из возможных вариантов – это вариант страхования. Хотите строить в пойме, хотите дом с видом на мост, стройте. Но пусть ваш дом страхуется с коэффициентом 8, 10, 15, 20, то есть чтобы когда ваш дом затопило, вы не шли к государству и не махали и не говорили: компенсируйте нам. И вот здесь, наверное, я такую несколько странную точку зрения выскажу. Это затопление Амура в 2013 году, можно даже повернуть это во благо. Если бы наводнение такой обеспеченности прошло по Центральной России, ущерб был бы в десятки раз больше. Здесь пойма Амура вроде как отстраивается. Поэтому с учетом вот этих затоплений, как ни крути, можно пытаться рассматривать механизмы страхования с тем, чтобы минимизировать возможные ущербы именно на этой площадке.

По поводу данных за 120 лет. Они есть, но в практике не используются. В большинстве случаев на больших объектах до сих пор используется справочник шестидесятых годов и карты восьмидесятых годов. Там никаких ни двадцати, ни тридцати последних лет наблюдения не существует. Да, с одной стороны это нарушение, у нас есть нормативы, по которым все выполняется. Но с другой стороны, когда объект стоимостью несколько сотен тысяч рублей, выполняются изыскания, где на гидрологию отводятся буквально копейки.

Выход-то на самом деле есть. В 2015 году выпущено три справочника на замену вот этим справочникам восьмидесятых годов, по расчетам гидрологических характеристик нижней Волги и верхней Волги и Камы. Эти справочники сейчас те же самые проектировщики и гидрологи данные используют. Я думаю, если будет какой-то государственный, региональный заказ на выпуск подобных справочников по Амуру, то уже последующие расчеты вот этих гидрологических характеристик будут выполняться с учетом длинного периода наблюдений.

Котельников. Котельников Сергей Иванович, Агентство системного проектирования. У меня возникло предположение, что схема мониторинга у китайцев строится иначе, чем у нас. Например, те гидротехнические сооружения влияют на

примере увеличения объема Ханки, раз они строили так, что этот объем увеличился, значит, они рассчитывали по правому берегу свой мониторинг иначе, чем мы, раз для них это оказалось не неожиданностью. Мы уже итак поняли, что их подтопление вообще не волнует в этом случае конкретном. Это что касается гидротехники. А можно ли такой вопрос задать и по отношению к загрязнению, например, по отношению к той волне, которая прошла в 2005 году? Может, их это тоже не волновало, а волновало только, скажем, Хабаровск. Где, может, вы меня поправите, какое-то замедление течения должно быть, там особые волнения были по поводу этой волны, а китайцев это вообще не волновало. Это к вопросу о том, о той схеме, где водозабор, а где сброс.

Гиренко. Это был в большей степени вопрос. Коллеги, если хотите, вы можете в виде короткой реплики отреагировать.

Бортин. Что касается китайцев, конечно, они все продумывают наперед, прежде чем какие-то действия предпринимать. Все действия китайцев абсолютно продуманные. В пойме Мулинхэ у них реверсивная система каналов создана. Когда не хватает воды, они забирают из Ханки, когда не нужно, они все сбрасывают. Но подтапливают только самую нижнюю часть, где Сунгач. Вот эта пойма Сунгачинская притоплена, а все остальное защищено инженерными сооружениями со стороны китайской, причем супер современными. То есть все продумано, это первое. Второе касается, конечно, технозоны. Это 2005 год. Я думаю это случай, когда они сами испугались.

Георгиевский. ЧС, катастрофа.

Бортин. Да, это катастрофа была, китайцы сами испугались того, что произошло. А досталось больше всего, конечно, Хабаровску. Идет же все в конечном итоге сверху. Наши обеспокоены были в высшей степени, это очень опасно. Слава богу, что все так и закончилось.

Что касается теперь нескольких моментов относительно максимальных характеристик стоков в период паводка 2013 года. Мы говорим только о природе, но у нас, вы понимаете, если взять Хабаровский водный узел. Там есть очень много того, что мы сами создали и искусственно подняли уровень воды. Если проанализировать ситуацию, мы ее анализируем, скажем, Сунгари в 13 году, у них паводки однопроцентной обеспеченности. Если взять тот объем, который при паводках однопроцентной обеспеченности прибавит, то будет не 880 сантиметров в районе Хабаровского гидроузла, а будет 865 примерно, то есть на 60 сантиметров будет еще выше. Очень осторожно надо заниматься в русле рек, перекрывая протоки, строить защитные вдоль береговые сооружения. Если хотите, я вам могу перечислить тот перечень работ, которые спровоцировали подъем уровня воды, могу вам зачитать этот список, причем он очень большой, а если нет, подойдете, я покажу. Хозяйственная деятельность имеет тоже определенное значение. Конечно, сам по себе этот паводок сформировался за счет осадков, продолжительных и достаточно больших и охватывающих практически всю площадь водосбора, это правильно все. Но и мы со своей стороны должны еще и очень осторожно относиться к пропускной способности своего русла. Что происходит, вот 5 тысяч рублей вы купюру все видели, мост через Амур. Прежде чем построить, отсыпали, ну и сузили. Это вот один из примеров, чтобы было понятно, и таких моментов очень много, целый перечень. Водозабор, 3,5 тысячи кубометров насыпали, целую сопку перетащили туда.

Гиренко. Николай Николаевич, я прошу прощения, давайте сворачивать в тезис какой-то. Я так понимаю, ответ положительный. Те явления, которые условно понимаются общественным мнением как природные, они скорее техно-природный характер имеют и нельзя их рассматривать однобоко, как только природную или только техническую сторону воздействия на бассейн.

Бортин. Конечно.

Гиренко. Ее нужно рассматривать в комплексе, это как раз задача на те самые комплексные мероприятия, в том числе и решения инженерного характера, о котором

коллега говорил. Они связаны с отработкой в превентивном режиме рисков и последствий. Владимир Юрьевич, заключительную реплику и мы переходим к следующей части.

Георгиевский. Правый берег Амура защищен 600 километрами дамб у китайцев. Они пойму свою защитили, что абсолютно правильно. Если бы этого не было, были бы естественные условия, то вода бы разлилась, и не было бы вот такой паводка, конечно. Это и естественный, и антропогенный фактор.

Гиренко. То есть у нас единодушие в этом вопросе. Здесь нельзя говорить, что это только естественно-природные вещи. Итак, коллеги, мы переходим ко второй части. Какие риски и возможности есть для амурского бассейна и в амурском бассейне. Предоставляю слово Валитову Тимуру Рафиковичу, Аналитический центр Клуба водных проблем БРИКС. Он выступит с коротким сообщением о тех лучших практиках, которые есть в мире. В том числе в области форматов взаимодействия и договаривания заинтересованных сторон в бассейне, в экономике бассейна и так далее.

Валитов. Добрый день, коллеги. Я представляю аналитический центр Клуба водных проблем БРИКС. Клуб водных проблем БРИКС, это инициатива, которую мы начали в прошлом году на водном форуме БРИКС при поддержке Института водных проблем РАН и наших коллег из Научного центра Олега Григорьева («Неоэкономика»), они здесь тоже присутствуют. Наш клуб создавался для того, чтобы обеспечивать работу в определенном месте, которое мы выделили. В первый день Водного конгресса вчера обсуждались проблемы взаимодействия межотраслевые и межведомственные, но мы также видим, что есть такой спектр проблем, который носит трансграничный характер в сфере водных ресурсов, и для них нужно работать, для их решения. Для этого мы планируем обустроить такую площадку, которая позволяет экспертному сообществу выработать определенную консолидированную точку зрения по таким сложным вопросам, которые требуют комплексной экспертизы, т.е. не в одном отдельном аспекте, а с учетом широкого набора факторов.

В своем докладе я сейчас попробую коротко обрисовать результат нашего анализа по поводу международной практики договаривания относительно водопользования в трансграничных зонах. Тезис такой, на базе анализа кейсов у меня сформировалось мнение, что есть практика активизации сотрудничества, и эта практика возможна там, где идут какие-то проекты, проекты регионального развития.

Для демонстрации своего тезиса я использую ряд кейсов. Первый кейс – это соглашение по Рейну. История достаточно долгая, можно первое соглашение отнести к 1868 году. Сначала были соглашения по свободе торговли, то есть судоходство, потом был кейс, когда это судоходство какие-то эффекты начало иметь на рыболовство, и понадобились экспертизы другого рода. Потом после войны была реконструкция, активное развитие химической промышленности, на Рейне, особенно в Германии расположились предприятия химической промышленности, все эти отходы поступали в гавань в Голландию и их приходилось физически поднимать со дна. Возникла следующая проблемная ситуация: есть страна, которая загрязняет и та которая претерпевает эффекты загрязнения, фактически получается что вторая должна инициировать переговоры со странами, которые получают прибыль от тех производств, которые являются источниками загрязнения. Так как имела место долгая история совместной экономической деятельности на Рейне договор был возможен, ну и понятно, что нужно было создавать совместный научный центр для мониторинга с учетом разных аспектов –эффектов для биоресурсов, экономического развития, ситуации в городах, русловых процессов который был создан, это центр гидрологии на Рейне, в который вошли представители заинтересованных сторон.

Второй кейс – это Тихуана, граница США с Мексикой. Там с 60х по 80 формировалась условно совместная деятельность под названием «макийядорес», то есть для поставки продукции азиатских, корейских, тайваньских конгломератов в США, прямо

в приграничье на мексиканской территории организовывались сборочные производства, они были, как раз получалось, расположены в бассейне Тихуаны. Так как в короткое время почти на пустом не обустроенном месте произошел взрывной рост производственной активности и с мексиканской стороны никаких мероприятиях очистных особо не производилось, получалось, что американцы получили большую часть отходов этой жизнедеятельности. Загрязнения попадали в жилую зону в том числе в бухту рядом с городом Сан-Диего. Но здесь что интересно, снова наблюдаем, что та страна, которая, получала эти загрязнения, США, то есть эффекты негативные, ей самой же и пришлось инициировать мероприятия по их устранению, потому что был произведен определенный подсчет, в результате которого стало понятно, что если со своей стороны предложений не делать, то с другой стороны их никогда не дождешься. Ну получилось так, что американцы эти мероприятия профинансировали. И вот и в кейсе Рейна, и кейсе США есть страна, которая претерпевала эти негативные эффекты, в нашем случае мы обсуждаем эффекты экономической деятельности однозначно выгодной для одной из сторон. В таких ситуациях все-таки загрязняемая сторона должна инициировать проведение комплексных мероприятий, т.к. страна которая загрязняет, ей это менее интересно.

Последний кейс, постараюсь коротко, потому что он в нашем пространстве экспертном известен, то есть вопросы водопользования Сырдарьи. Там какая ситуация, Киргизстан нес затраты по содержанию гидросооружений, это кейс 1991-2001 годов примерно, эти затраты оценивались в 25 миллионов долларов в год примерно. И они решили, что они несут затраты, а выгодоприобретатели – это Казахстан и Узбекистан (в части сельскохозяйственного водопользования), и в Киргизстане решили воду не давать, а на какие-то другие проекты пустить (энергетика). А оказалось, что Казахстан и Узбекистан получили ущерб в размере миллиарда долларов в год, и они этот ущерб пересчитали в наценку для углеводородов, которые поставляют в Киргизстан, в итоге Киргизстан оказался на грани банкротства. После этого уже пошел другой режим договаривания. В чем здесь ситуация? Из одного аспекта проблемы были вынесены в другой, косвенный, и это стало стимулом для активизации переговорного процесса.

Далее рассмотрим как этот опыт обобщается в методичке Мир-банка: на основе этих кейсов разработан такой примерный подход, то есть нужно в комплексе взять набор эффектов, которые от этой деятельности есть, и посчитать, сколько стоит взаимодействие пассивное, которое сейчас текущее, и сколько стоит перспективное, и в большинстве случаев они приходили к тому, что в результате этих расчетов в одной стороне проводится, в другой, тут нужно учитывать и социальные, и экологические, и даже в плане безопасности эффекты, причем экономические эффекты легче оценить, когда есть проекты комплексного освоения, то есть когда понятно, в чем упущенные выгоды в результате мероприятий реализуемых той или иной стороной. Когда такой комплексный расчет приведен, то можно сказать, что вот текущий режим стоит столько-то, а перспективный столько-то, и в большинстве случаев перспективный получался выгоднее. Для чего Мирбанк это исследование делал? Он проанализировал опыт тех стран, которые договорились, чтобы потом его в виде консультаций предлагать африканским странам или юго-восточной Азии, то есть тем, которые еще не так далеко продвинулись в этом взаимодействии.

Так, дальше что я еще хочу сказать, два тезиса.

Первый, почему такие работы ведутся, потому что 40 процентов населения Земли проживают в зоне трансграничных рек и это большой рынок для разного рода услуг, эти услуги, то есть, Мирбанк, например, немцы, голландцы тоже проектируют в этой зоне. И здесь, появляется такая компетенция, как комплексное проектирование развития территорий, то есть не отдельные какие-то сооружения, здания и так далее, а проекты, например, был голландский проект в дельте реки Меконг. Зачем, например, эти проекты заказывать. Есть совет трансграничный по реке Меконг и там идет договорный процесс,

но, опять-таки, чтобы посчитать, они говорят, у нас такой проект, если вы такие действия оказываете, нам в такой сумме требуется от вас компенсация, то есть получается комплексная оценка. И сейчас нам кажется, что складывается в некотором смысле, если оценивать внешнюю ситуацию, благоприятная ситуация, для того чтобы как-то пытаться постепенно активизировать такого рода сотрудничество с Китаем.

Китай в рамках разворачивающегося комплексного проекта экономического пояса Шелкового пути натывается на сопротивление. Последний инцидент был в мае, европейские страны отказались подписывать совместную декларацию о взаимодействии, об активизации взаимодействия в рамках этого мега-проекта, и как раз сослались на социальные и экономические риски, которые китайцами при проектировании никак не учтены. То есть Китаю в принципе нужен ре-брендинг себя в качестве стороны, которая может договариваться как раз в этих аспектах.

Нами был проанализирован некоторый набор информации, в Китае уже достаточное время функционируют общественные организации с одной стороны, которые занимаются экологическими рисками, в том числе и по Шелковому пути, и далее есть устав Азиатского банка инфраструктурных инвестиций, где принцип проектирования с учетом экологических и социальных вопросов, он заложен. То есть актуальный с точки зрения международной повестки, сейчас уже глобальный сюжет, принцип оценки проектов не только в плане прибыли уже, а приняли концепцию комплексной оценки (так называемый «трипл-боттом лайн») и только при соответствии этим требованиям проекты получают финансирование. Почему, если там какой-нибудь аспект не учтен, потом, это с точки зрения западных инвесторов, если они участвовали, например, в каком проекте с третьими странами, который что-то не учел, они у себя от избирателей получают негативную публичность и так далее. Например, американские выборы, там был кейс с нефтепроводом (Кистоун), который пролегал через индейские земли и индейцы ему активно сопротивлялись, на сами нефтяные компании у них не получилось повлиять, но протестующие давили на банки, банки отказывали финансировать проект. Китай получается сейчас в такой же ситуации по отношению к Европейскому союзу, если какие-то трансграничные проекты запускать, нужно, чтобы на этих принципах («трипл-боттом лайн» или «тройной итог») они основывались.

Второй тезис - нам кажется, что тот период освоения Дальнего Востока, который был, если, например, ориентироваться на СМИ, с 2012 по 2018 год, большое внимание было уделено Владивостокской агломерации. Сейчас можно сказать, что на перспективу 2018-2024 года сложились предпосылки для другого такта освоения, мы уже видим некие контуры для проектирования на новом этапе. С одной стороны, с нашей стороны мы видим, что внутри России есть вододефицитные регионы на юго-западе, где наиболее активно развито и продолжает развиваться сельское хозяйство, с другой стороны у нас водопрофицитный Дальний Восток. Бассейн Амура в этом аспекте становится перспективной зоной освоения. Но тут есть препятствие, которое нужно в ходе совместного проектирования или диалога снимать - квоты на сельскохозяйственную продукцию Дальнего Востока со стороны Китая, эти аспекты будут дальше развернуты, я просто как-то их комплексно пытаюсь донести. На Дальнем Востоке получается следующая ситуация: у нас есть вопрос территориального размещения производительных сил в рамках сельского хозяйства Российской Федерации (оптимально их в дальнейшем наращивать не в тех регионах где уже видны пределы естественные, существенная интенсивность и нагрузка на ресурсы накоплены, а там где есть профицит водных ресурсов и низкая интенсивность освоения т.е. Дальний Восток). Но так же есть и новый приоритет, который нужно учесть это проектирование по принципу «трипл-боттом лайн» (оценка экономических, социальных и экологических эффектов от проектов) в международном аспекте, то есть вокруг Амурского бассейна можно сказать складывается перспективная трансграничная зона сотрудничества, внутри которой уже можно будет

поднимать вопросы водохозяйственного комплекса трансграничного значения, как одного из аспектов в рамках широких развернутых переговоров. Все, спасибо.

Гиренко. Спасибо, Тимур. Коллеги, есть ли у вас вопросы на уточнение к сообщению?

Никитина. Оксана Никитина, Всемирный фонд дикой природы. Не совсем поняла про экспорт продукции, прямо интересно стало. Мне казалось, что наоборот Китай экспортирует.

Валитов. С нашей стороны, то есть сейчас Китай, например, в закупке Сибирского зерна достаточно активен, а сельскохозяйственная продукция с Дальнего Востока пока еще не так широко представлена на китайском рынке. Я общался с китайскими журналистами и население Северо-восточного Китая, оказывается, опасается своих продуктов, потому что знают, что там высокая степень загрязнения, и достаточно благоприятно смотрят на продукты с нашей стороны границы. Почему, вот эти проекты, ориентированные на сельскохозяйственное комплексное развитие территорий, например, голландские и так далее, они заведомо более чувствительны к экологии, более чувствительны к экологическим аспектам? Когда вопрос встает о развитии биоресурсов, то вопрос о качестве водных ресурсов уже напрямую попадает в экономическую действительность, то есть это не только сугубо экологические риски оцениваются при проектировании, но и измеряемая упущенная выгода оценивается если наблюдается ущерб от мероприятий. И в Китае вот эти общественные организации, которые я смотрел, они тоже, у них написано, что да, мы за экологизацию деятельности, но понимаем, что если экономического какого-то сюжета нет, то вряд ли мероприятия получат ход и возможность воспроизводиться в средне- и долгосрочной перспективе.

Гиренко. Это, я так понимаю, Тимур, в сторону возможностей сообщение было?

Валитов. Да, возможности. Если проекты на этих принципах («тройного итога»), их можно потом в международном пространстве позиционировать, они попадают во фронтир.

Гиренко. Да, и в этом смысле вы говорите, что Амур как раз – это в своем роде гринфилд для таких проектов.

Валитов. По идее да, потому что Китай, например и сам это уже понял, что у него, когда говорим про Шелковый путь, у некоторых возникают опасения, что это будет ржавый пояс. Со своей стороны Китай уже пытается говорить про зеленый пояс. Может быть в ходе дискуссии потом, поднимут эту тему о принципах Китайских, что они идут на договоренности только по тем вопросам, по которым они сами осознали и сделали для себя приоритетом. Так вот экология и «тройной итог», скорее всего т.к. в Азиатском инфраструктурном банке эти принципы уже закреплены, это уже стало стандартом не соответствующим которому нельзя будет рассуждать о привлечении средств из-за рубежа. А Амур как раз является с одной стороны перспективной зоной для освоения, с другой экологически значимым объектом, охрана которого имеет международное значение.

Гиренко. Спасибо, Тимур. Есть вопросы какие-то?

Шейнфельд. Светлана Шейнфельд, менеджер проекта программ развития ООН сохранения видовой разнообразия в энергетике. Вопрос такой, какое место и роль в вашей дискуссии, вашей дискуссионной площадке со странами БРИКС играет обсуждение стратегической экологической оценки, как инструмента, который позволяет проводить трансграничные обсуждения крупных и архитектурных проектов?

Валитов. Как стартовую точку своего выступления я начал с того, что это то направление, которое мы хотим в перспективе разрабатывать. То есть у нас клуб в том году начал работать, мы считаем, что комплексная оценка – это как раз то, на базе чего трансграничные проекты могут запускаться, то есть для запуска проектов нужна комплексная оценка.

Шейнфельд. Нет, позвольте, стратегическая экологическая оценка – это международный правовой инструмент, который введен конвенцией ООН и он действует в

странах БРИКС. Российская Федерация пока еще не имплементировала стратегическую экологическую оценку в ключевые направления работы. Наверное, вам, как один из возможных топиков вашей работы - это изучить опыт проведения стратегических экологических оценок, в странах БРИКС. Он есть, опыт проведения, оценки, похожей на стратегическую экологическую оценку, которую сделал ВВФ в Амурской области. Вот мы сейчас с властями Амурской области и с Минприроды активно работаем над проведением стратегической экологической оценки в Амурской области. Это тот инструмент, который позволяет учитывать как раз трансграничные воздействия. Но мы концентрируемся не только на внутригосударственных аспектах. Тот опыт, который будет наработан нами, он позволит повысить качество подготовленности и знаний наших российских властей и всех остальных заинтересованных сторон, для того чтобы быть более подготовленными к взаимодействию с китайцами. Потому что они стратегическую экологическую оценку у себя внедрили на уровне законодательства, они знают, что это такое.

Валитов. А на уровне практики?

Светлана. На уровне практики они внедряют, на уровне законодательства у них нормативно-правовая база создана, так же, как и в других странах БРИКС.

Валитов. Спасибо, это интересный комментарий.

Гиренко. Спасибо большое, Светлана, очень важный комментарий. Я бы даже поддержал такой продуктивный жанр высказываний. Я бы сейчас просил включиться в разговор Оксану Игоревну Никитину. Насколько мне известно, у вас есть сложившаяся точка зрения по поводу и существующего набора инструментов управления в бассейне. В частности схем СКИОВО, норм застройки пойменных земель и т.д. Можно здесь тогда какой-то комментарий?

Никитина. Да. Давайте, раз я подготовила презентацию, я по ней. Давайте я начну, еще раз повторю, Оксана Никитина, Всемирный фонд природы. Я эколог, а по образованию гидролог, и поэтому сначала я хотела бы рассказать, почему мы занимаемся Амуром с позиции охраны природы. Бассейн Амура имеет очень разнообразную экосистему. Он важен для водных и околоводных птиц, в нем обитает свыше 130 видов рыб. С позиции охраны природы его очень важно поддерживать и сохранять в текущем положении или улучшать его.

Эта картинка – это наводнение 2013 года. Поддержу, я слышала то, что было сказано до этого, что техно-паводок был крайне редкой обеспеченности, раз в 200 лет, если я не ошибаюсь, обеспеченность Сунгари составляет 2 процента, то есть раз в 50 лет. Понятно, что невозможно всю пойму оградить от того, чтобы она была освоена. Но тем не менее наши практики, конечно, предполагают то, чтобы как можно меньше осваивать и как можно больше сохранять. И я хотела бы остановиться на аспекте строительства гидроузлов. Вот после того, как произошло наводнение, было предложено построить от 4 до 8 новых плотин, причем они комплексного значения. Основная цель – это удержание стока паводков, а также производство энергии дополнительной. Но там проблема в том, что пока что не была сопоставимой емкость этих гидроузлов, она не была сравнима с емкостью пойменных территорий. Совершенно точно понятно, что вот эти новые гидроузлы могут нанести большой ущерб экосистеме, потому что когда строится новая плотина, пресекаются пути миграции, полностью меняется экосистема, затапливаются большие территории и изменяется видовой состав. Поэтому, конечно, позиция экологов – это перед тем, как строить гидросооружения для борьбы с наводнениями, лучше сравнить с всевозможными естественными условиями.

Дамбы сейчас в России – это основная мера защитная, дамб обвалования, и в схеме, которая была утверждена в 2014 году, они тоже значатся как основная мера, в смысле защиты крупных населенных пунктов. Вот наша позиция такова, что дамбы действительно защищают крупные населенные пункты, их строительство нужно сравнивать с другими технологиями природными. Можно ли освободить как можно

большие поймы, тот же пример Дуная, где уже была пойма застроена и теперь ее освобождают, чтобы она затапливалась и могла естественным способом снижать сток наводнений. Пример, так была затоплена пойма Амура в 2013 году. Понятно, что ничего хорошего и многие люди пострадали, но это то, чего никак невозможно избежать.

И я хотела бы рассказать о политике Китая, как они приспособляются к наводнениям. Я смотрела этот вопрос, у них в Китае совсем другая политика адаптации к наводнениям. То есть если в России мы предпочитаем с ними бороться, то в Китае уже давно с 3 века до нашей эры есть позиция адаптации. Тогда были выделены первые постулаты, что лучше давать затапливать самые наименее населенные территории. Второй способ – это строительство отводящих каналов, и лишь третий – это строительство дамб обвалования.

Тем не менее до 50-х годов китайцы в огромном количестве строили дамбы и лишь в 70-х они постепенно переходят к политике адаптации. У них в 1998 году произошли мощнейшие наводнения, от которых пострадало 240 миллионов человек. После этого они поняли, что нужно сочетать инженерные меры и не инженерные, а экологические меры. Давать пойме периодически затапливаться, не позволять распашку поймы. Если там строить какое-нибудь запрещенное сооружение, то оно будет снесено, поскольку оно мешает прохождению паводка. Еще интересный опыт в Китае. Они сейчас создали специальные противопаводковые емкости. Есть например, пойма, которая построена таким образом до города Харбина, что если будет проходить паводок очень редкой обеспеченности, 0,5 процентов, то затопление получается раз в 200 лет, то пик расхода снизится с 24 тысяч кубометров в секунду до 17,5, по сути на треть.

Но, несмотря на прогрессивную политику Китая в области адаптации к наводнениям в принципе, на Амуре, как уже было сказано, на главном трансграничном, она заключается, как уже было сказано, в массовом одамбировании берегов. И после наводнения 2013 года эти дамбы становятся еще более мощными, хотя это наводнение не считалось в Китае чем-то выдающимся, они все-таки использовали его как способ улучшения, усиления этим дамб. Старые дамбы стали делаться выше на 2-5 метров, а новые строятся с большим запасом, то есть на паводок очень редкий. Ну и, к сожалению, это действительно плохо сказывается на российской части бассейна, потому что берег отходит к китайцам, а российский берег съедается русловыми процессами. Конечно, очень плохо, что нет договоренности.

Вот единственный момент, по которому разделяются какие-то договоренности, это разработка и внедрение новых особо охраняемых природных территорий, как раз та самая природная мера. В 2005 году общественные организации Китая, Монголии, России выступили с инициативой создания зеленого пояса Амура. Это как раз возвращает к тому, что Амур характеризуется огромным биоразнообразием. Была придумана концепция создания заповедников по берегам русел Амура и притоков, и с 11 года эта политика утверждена тремя правительствами. Каждая страна, Россия, Китай и Монголия, создают эти заповедники. Есть один международный, Даурский. Пока что каждая страна в своей стране делает новые заповедники.

Вот если сравнивать Россию и Китай, то площадь заповедников примерно одинаковая, 14-15 миллионов гектаров, но на китайской стороне большее количество водно-болотных угодий в заповедниках, а они устроены так, что там ограничено землепользование либо запрещено, зависит от степени защиты заповедника, и получается, что автоматически они адаптированы к приему максимального стока. Это как раз то самое сохранение пойм, та самая не инженерная мера, которая позволяет одновременно и решать вопрос сохранения природы, биоразнообразия, и адаптироваться к наводнениям.

Подытоживая, предложения по адаптации бассейна Амура к наводнениям выскажу следующие предложения. Во-первых, конечно же, желательно понимать, как будет меняться климат. Существует оценка второго доклада по изменениям климата на территории России, где указано, что вероятнее всего продолжительность, частота

наводнений будет увеличиваться, наводнения и засухи и другие экстремальные явления. Нужно понимать, при каких сценариях и как будут распространяться воды, какие будут зоны подтопления и затопления. Как регламентировать зоны деятельности в этой связи. После наводнения 2013 были приняты поправки и в Водный комплекс, и в Градостроительный комплекс. Но мне не известно, насколько они применяются, насколько зонированы сейчас разные зоны затопления. Это очень трудоемкий вопрос, но его нужно постепенно решать. Также нужно понимать, что нужно сравнивать всегда инженерные меры, дорогостоящие очень, такие как строительство новых водохранилищ и дамб, с доступными природными способами, например, создание заповедников. И четвертый момент, нужно помнить о том, что природные возможности и адаптация к наводнениям должны идти нога в ногу. Наилучшие мировые практики, например Дунай, показывают, что это возможно. Можно начинать с чего-то малого и постепенно переходить от борьбы к адаптации. Спасибо.

Гиренко. Вам спасибо. Коллеги, есть ли у вас вопросы к Оксане Игоревне или, может быть, реплики какие-то?

Котельников. Агентство системного проектирования. Вы знаете что, я после вашего доклада запутался. У меня развернутый вопрос. Мой вопрос к первым докладчикам состоял в том, что у китайцев радикально другие стратегии, в том числе и мониторинга, в связи с тем, что у них и хозяйственная активность по правому берегу гораздо плотнее, и защищены они, наверное, лучше и так далее. Потом был доклад про европейский опыт. Непонятно, можно ли его переносить в зону Амура. Ведь там плотность хозяйственной деятельности трансграничная у всех стран бассейна соразмерна. В отличие от бассейна Амура, где, как верно было в вступлении ведущего отмечено, кратный разрыв по плотности и по масштабу. Итак, у Китая плотность на порядок больше хозяйственной деятельности и мониторинг другой. Есть подозрение, что сотрудничать с нами им особо нет необходимости. Поскольку финансирование последствий на нашей стороне, пусть так и остается. Но ваш доклад, в чем я запутался, он вроде дает надежду. Проверьте мою гипотезу, может, я не прав. Вы говорите, что несмотря на размах индустриального освоения доступных Китаю ресурсов, Амур они как бы берегут. В том числе и потому, что им нужно налаживать отношения с Евросоюзом, который начинает блокировать их в зоне Дуная например. Им нужно продемонстрировать адекватность свою экологическую, следовательно, можно с ними сотрудничать.

Никитина. Знаете, я бы различала сотрудничество России и Китая в области управления Амуром и китайскую политику по адаптации к наводнениям, как пример рассказывала. Просто в Китае, кроме Амура, очень много рек, к примеру, Янцзы. Там огромное количество населения у Янцзы. Сунгари, крупный приток Амура, в Сунгари был проект большой, Азиатский банк развития его финансировал. Ведь после того наводнения 1998 года, очень крупного, они поняли, что нужно приспособливаться. И они сейчас пытаются у себя в Китае, не на границе России и Китая, а именно на своей территории, адаптировать. Другой вопрос – трансграничный участок России и Китая. Там у них нет задачи адаптироваться, там они просто охраняют свою территорию, это разные вещи. Политика Китая внутренняя в своей стране по адаптации к наводнениям, и политика Китая в отношении к России – это разные вещи. Я ответила на ваш вопрос? Потому что действительно в бассейне Янцзы там стоит вопрос ребром, если ты не будешь адаптироваться к наводнениям, тогда миллионы людей под воду пойдут.

Гиренко. Оксана Игоревна, насколько активно идет в Китае адаптация западных стандартов и практик?

Никитина. Я не знаю в отношении европейских практик, насколько они вообще актуальны у китайцев, а вот то, что я понимаю про Китай, у них свои практики очень древние по адаптации к наводнениям.

Гиренко. Может есть ходы на унификацию стандартов и практик, которые могли бы позволить переходить к договариванию уже на их базе.

Никитина. Что касается унификации каких-то данных, то я могу сказать, что существует так называемая русско-китайская конвенция о водно-болотных угодьях, это создание заповедников водно-болотных территорий, поддержание их статуса высокой природной охраны. Китайская сторона достигла большего успеха, потому что у них большее количество водно-болотных угодий, чем в России. Китайских заповедников больше, чем русских, вот и все. Другие стандарты европейские, я не знаю.

Гиренко. То есть они в большей степени ориентируются на свой набор.

Никитина. Конечно.

Гиренко. Хорошо, спасибо вам большое. Сергей Анатольевич, я бы хотел к вам обратиться, если не возражаете. Мы сейчас много что обсуждали про возможности и про риски. Насколько я знаю, вы имеете такой достаточно развернутый взгляд на тот набор рисков социально-экономических и экологических, связанных со строительством ГЭС в бассейне Амура, и возможных негативных эффектов от этого. На ваш взгляд, в чем главный нерв проблемы, на который нужно обратить внимание, дабы перейти уже к действиям уже такого положительного, не алармистского характера. Спасибо.

Подольский. Все-таки придется начать немножко с алармизма, поскольку гидростроительство существенный фактор антропогенного воздействия на природу Дальнего Востока. Это воздействие имеет тенденцию возрастать, работает Зейская ГЭС, Бурейская, Нижнебурейская; существуют планы создания на нашем берегу нескольких водохранилищ. Но не сказано еще было здесь, что Китай постоянно проявляет заинтересованность в создании каскада ГРЭС на основном русле Амура, это тоже очень существенный момент. Надо сказать, что такое интенсивное гидростроительство имеет риск существенных нарушений экосистем на региональном уровне.

Во-первых, это нарушение экологического каркаса Приамурья. Поскольку долина Амура и долина его крупных притоков являются магистральными экологическими коридорами, которые по сути обеспечивают межрегиональный обмен элементами флоры и фауны, это уникальное биоразнообразие Приамурья как раз и связано с наличием вот этой сети долин. Если эти коридоры будут прерваны, то биоразнообразие и продуктивность сельскохозяйственных угодий существенно понизятся. Плюс к тому, в долинах находятся участки с наивысшим биоразнообразием. Только создание Селемджинской ГЭС приведет к потере нескольких популяций редких охраняемых птиц мирового уровня, в частности плотность гнездования черного аиста, в мире такой нигде нет, а там планируется создание ГЭС.

Следующий момент – это деградация пойменных экосистем, о чем уже говорилось. Экосистема долины Амура приспособлена к колоссальным наводнениям и если создать каскады ГЭС, этот режим будет нарушен, соответственно, снизится и разнообразие, и продуктивность, может быть утерян целый уникальный биом амурских прерий. В мире больше нигде такого нет, кроме как на Амуре.

Существенный элемент – это нарушение сезонных миграций диких животных. Это касается и копытных, и околотовных водоплавающих птиц, и проходных видов рыб. Например, Приамурье – это единственный регион нашей страны, где до сих пор сохранились мощные сезонные миграции косуль. Вы видели это осенью 2015 года как раз в зоне влияния проектирования Нижнезейской ГЭС в зоне миграции косуль. По разным оценкам около 60 тысяч составляют группы косуль, которые мигрируют на севере и в средней части Амурской области. При создании Селемджинской и Нижнезейской ГЭС численность этих животных может снизиться почти на порядок, а они являются важной составляющей жизни местного населения.

Это будет иметь и социальный эффект. Надо сказать о кардинальном нарушении водных экосистем, уникальная рыбопродуктивность Амура и его разнообразие фауны может быть потеряно.

На счет целесообразности такого интенсивного развития энергетики именно на нашей территории. В принципе уже последние несколько лет энергообеспечение нашей

территории является избыточным, уже сейчас идет активный экспорт электроэнергии в Китай. Чем больше будем строить ГЭС, тем больше этот экспорт будет увеличиваться. И это при том, что существенного роста энергоемких производств на нашей территории не планируется, а китайским потребителям получение этой энергии обходится дешевле, чем нашим. В итоге складывается ситуация, когда мы за счет существенного ущерба своим экосистемам субсидируем и будем планировать увеличение субсидирования производства на китайской территории. Причем в ущерб своему производству, поскольку у нас любое производство будет неконкурентоспособным, если наша энергия для нас дороже.

Но есть и положительные моменты. Конечно, целесообразно развивать и электроэнергетическое производство, поскольку действительно у нас богатые гидроэнергоресурсы. Но, может быть, стоит уделять внимание наименее опасным вариантам. Есть ГЭС, расположенные в верховьях рек, например, Кимчанская или Ниланская ГЭС. Также большое внимание стоит уделять развитию малой энергетики, что, кстати, в Китае очень развито. Именно малая энергетика способствует развитию местных производств, а у нас это совершенно не практикуется. И очень важно, что при создании и проектировании ГЭС необходимо полностью учитывать эколого-экономический ущерб и пытаться его компенсировать. Вот надо сказать, что из положительных моментов, в Амурской области, в общем-то, стала складываться такая система взаимодействия между экологами, энергетиками и региональными властями, которая позволяет хотя бы начать какие-то компенсационные мероприятия. Например, в зоне влияния Бурейского каскада был проведен комплекс компенсационных мероприятий для диких животных, была укреплена система ОПТ существенно, более чем на 4 тысячи квадратных километров, в частности создан Бурейский природный парк, то есть выходы есть.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что на всех уровнях очень должно сложиться четкое понимание того, что Амур должен все-таки оставаться без плотин. Амур является основным стержнем, на котором держится как экологическая, так собственно и геополитическая стабильность в регионе. При этом, попытки со стороны КНР на Амуре построить плотины продолжаются и, видимо, будут продолжаться. Поскольку у них-то политика разработана природопользования в своем регионе, в отличие от нас.

Ну и еще хочется сказать пару слов о мониторинге. Без него невозможна никакая эффективная политика. Надо сказать, что у нас, например, количество метеопостов по сравнению с временами Советского союза, существенно снижено, и именно в Амурской области. Гидропостов тоже все еще не хватает, о чем свидетельствует не получение в 2013 году адекватного прогноза наполнения водохранилищ по Зейской ГЭС. Поэтому колоссальная резервная емкость этого водохранилища не была использована в полном объеме.

По зоологической части, по всей России идет разрушение. В Амурской области нет системы единого учета охотничьих животных.

Для того чтобы выйти на возможность наиболее эффективного природопользования, необходимо восстановить и, видимо, расширить до необходимого уровня существовавшие ранее виды наблюдений.

Гиренко. Спасибо большое, Сергей Анатольевич. По сути дела вы предлагаете некоторый комплексный проект, куда будут входить меры по восстановлению мониторинговых мероприятий, которые и раньше у нас были в достаточно развитом виде, но сейчас утеряны. Ну и развитие этой мониторинговой практики, но как вписанно в некое новое макроэкономическое районирование и экологическое зонирование. Отлично, мы практически подошли к финалу. Анастасия Борисовна, если не возражаете, в логике резюмирования и предложений. Вы эксперт в международных делах и очень бы хотелось, что бы вы немного остановились на возможных, доступных платформах и форматах договаривания, которые уже есть и на которые можно опереться при выстраивании трансграничного взаимодействия в таком сложном бассейне как Амур. Спасибо.

Лихачева. Я максимально коротко. Оговорюсь, что я, к сожалению, максимально оторвана от реальной фактуры, но, в общем-то, довольно много сталкиваюсь с тем, как мы на разных уровнях работаем с китайской стороной и что, собственно, здесь можно делать. По моим оценкам и по тому, что вы все подтвердили, для получения от китайской стороны уровня содействия, необходимого для обеспечения нашего технологического и экономического развития в регионе; интересов в сфере безопасности и гидрологии бассейна в обозримой перспективе у нас не получится. Особенно если мы остановимся на взаимодействии в одностороннем режиме на уровне профильных ведомств и комиссий. Без интенсивного продвижения вопроса Амура на самый высокий уровень, включения их в повестку российско-китайских отношений большого прогресса добиться будет сложно. Аналоги такого продвижения повестки сегодня есть. Сейчас сложился достаточно благожелательный уровень политического диалога между сторонами. Если нам удастся включить вопрос о комплексном развитии Амура и подать это в формате взаимно-интересного проекта, а не посягательства на китайский суверенитет, к которому они очень щепетильно относятся, то это может сработать. Формат, который для этого может нам подойти, это, во-первых, Шанхайская организация сотрудничества. У которой есть проблемы с наполнением деловой повестки. Все собираются на дипломатические форумы, общаются, но что при этом организация делает, остается не понятным.

Я знаю точно, что Шанхайская организация сотрудничества может разговаривать с Китаем один на один. Претензии к Китаю по обмену данными есть очень серьезные от всех практически стран, которые с ним граничат. Амур у нас хотя бы общая река, а большинство рек Китая просто находится сверху по течению относительно своих соседей. И он вообще не хочет делиться информацией о своей деятельности, довольно последовательно это право свое отстаивая. С таким же вопросом выходит Индия.

Есть большое Евразийское партнерство и Партнерство большой Евразии. Это открытый формат, максимально пока широкий и непонятный. Создана Евразийская водная инициатива, согласованная с принципами Европейской водной инициативы. В последней есть прекрасные примеры трансграничного управления. Это может быть хорошей стартовой точкой для хотя бы налаживания по взаимодействия по информационному обмену. Потому что Европейская водная инициатива это куда глубже, больше.

В отношении Амура и наши отношения с Китаем должны стать полноценнее и создание Евразийской водной инициативы тому способствует. Нельзя допускать, чтобы Китай уходил в сторону двустороннего формата взаимодействия с партнерами, в глухую оборону. Даже не в оборону, а игнорирование вопросов интересных партнерам, включая Россию. Этот формат, в общем, мог бы нам помочь.

Что касается учета повестки сегодняшних наших взаимодействий, мне кажется, здесь очень важно подключение Министерства по развитию Дальнего Востока, которое очень активно и очень успешно в последние годы развивает проектный формат работы. Направленный преимущественно на инвестиционные проекты. Но Амур это не только инвестиции – это основа гармоничного развития Дальневосточного региона в дальнейшем и без эффективного и действительно комплексного развития реки ни о каком полноценном фронтире в России и Азии, как сейчас говорят о Дальнем Востоке, мы говорить, наверное, не сможем.

Резюмируя, я бы предложила формат нескольких целей. Это максимальный вывод вопроса Амура и общего управления Амуром, обмена информации по Амуру на самый высокий уровень. Эту ситуацию можно переломить, медленно, мучительно, но без политического решения этого точно не получится. Второе – это включение водной и конкретно Амурской повестки в предпринимательский вопрос и третье – это проработка идеи Большой евразийской водной инициативы в рамках Большого евразийского партнерства.

Гиренко. Отлично, спасибо большое, Анастасия Борисовна, четко и тезисно,. То, что нам нужно в рамках нашего сжатого регламента. Мы должны завершать и я бы попросил Алексея Николаевича высказать отношение к прошедшей дискуссии.

Николаев. Я бы хотел прежде всего еще раз поблагодарить за внимание, которое к Дальнему Востоку уделяется. Все выступавшие здесь продемонстрировали нам глубокое понимание той проблематики, которая существует на Дальнем Востоке,. Такой дискуссия абсолютно правильна и необходима. Ее формат, возможно, нужно как-то расширять и перенести на какие-то другие площадки. Тема сохранения биоразнообразия, экологии, наших берегов; взаимодействие с китайскими партнерами – это должно красной линией проходить на всех мероприятиях, которые связаны с развитием Дальнего Востока. В конечном итоге привлекла для участия в этой работе нужно привлекать все большее и большее количество специалистов. В том числе и специалистов из федеральных органов исполнительной власти, которые по каким-то причинам, непонятным, отсутствуют на данном мероприятии.

Я бы хотел поблагодарить всех участников, заверить в том, что мы очень внимательно отнесемся к тому, что мы слышали на сегодняшнем нашем заседании, и постараемся принять все зависящие от нас меры, для того, чтобы этот вопрос не застаивался. Спасибо вам большое.

Гиренко. Алексей Николаевич, можно вопрос к вам заключающий? Как вы считаете, если тот набор комплексных инициатив, которые обсуждаются здесь, будет-таки собран. Он может быть поддержан на уровне полномочного представителя и может быть ему придан какой-то импульс дальше?

Николаев. Конечно, нужно прежде всего сформулировать все, что здесь высказано. Нужно тезисы какие-то определенные сформулировать, по которым будет видно, что мы добьемся определенного результата. Свяжем это с той повесткой, которая существует сейчас, в части, касающейся, конечно, выполнения решений президента. И, конечно же, я думаю, что Юрий Петрович откликнется.

Гиренко. Отлично. Коллеги, мы завершаем. У нас есть еще пара минут, если кто-то хочет заключительные реплики в режиме предложений в итоговую резолюцию нашего мероприятия, есть ли такие предложения у кого-то из вас?

Подольский. Хотелось бы об очевидном. Если это возможно, мне кажется, стоило бы внести в резолюцию положение такое, что наше мероприятие поддерживает тезис, что Амур должен бессрочно оставаться рекой без плотин. Мнение такое есть. Спасибо.

Гиренко. Коллеги, я себе позволю быстро несколько выводов сделать в заключение и мы тогда закруглимся.

Первое, общим пониманием является тот факт, что планка пока трансграничного управления бассейном Амура не взята. Это работа, которая ведется и которой надо заниматься систематически. Причем во всех аспектах, и социальном, и экологическом, и экономическом, и экологическом. Есть сложная проблема, трансграничная река. Отношения между странами тяжелые, форматы пока еще не освоены.

Инициативы, реализуемые сторонами, носят преимущественно пока односторонний характер, именно деловые инициативы во многом. Общая платформа деятельности пока еще не создана, это есть и риски, и перспективы одновременно. Пока рабочие форматы ориентированы на решение ситуативных задач, горизонт перспективных задач пока в стадии становления. И здесь экологическая проблематика является одной из таких платформ, для интенсивного продвижения в направлении интеграции.

Один из базовых инструментов, схемы комплексного использования и охраны водного объекта – СКИОВО – находятся в стадии развития. Этот инструмент уже работающий, об этом все говорят. Его можно ругать, но он есть и его нужно дорабатывать.

В этой связи следующие организационные выводы. Первое - экономическая зона бассейна Амура и субъекты ведущие деятельность в водохозяйственном комплексе Амура (их

соорганизация, взаимообусловленность их деятельности) должны быть проанализированы и выработано представление о сценариях социально-экономического развития бассейна в среднесрочной перспективе, рисках и возможностях для этих субъектов.

Второе - необходимо разработать проект комплексного мониторинга деятельности в социально-экономической зоне Амура, отвечающий найденным сценариям, рискам и возможностям.

Для реализации этих предлагается создание рабочей группы на базе ИВП РАН. В состав рабочей группы необходимо пригласить представителей ФОИВ - Росводресурсы, Минэкономразвития, Минвостокразвития, МИД, а также отраслей водохозяйственного комплекса, приамурские регионы; экспертные и природоохранные организаций. В том числе присутствующие здесь РосНИИВХ ДВ РАН, ГГИ Росгидромет, Клуб водных проблем БРИКС, WWF, НИУ ВШЭ, и др.

Деятельность и результаты работы этой группы презентовать на заседаниях профильных комитетов Совета Федерации и Полномочному представителю Президента в ДФО.