

## Доклад

на 16-й Экономический Форум (вторая часть) на тему «Сотрудничество в области морских и внутренних водных путей сообщения в пространстве ОБСЕ: повышение безопасности и защита окружающей среды»  
(6-7 марта 2008г., Туркменистан, город Ашхабад)

**Экологическая угроза в Средней Азии. Опыт Республики Таджикистан в борьбе с различными экологическими угрозами.**

Давлатов Субхонкул Эмомович, начальник отдела внешнеэкономических связей Министерство мелиорации и водных ресурсов Республики Таджикистан

Стихийные бедствия характерны для всех стран Центральной Азии, включая Таджикистан (РТ), Кыргызстан (РК) и Узбекистан (РУ). Центральная Азия это регион, подверженный стихийным бедствиям. Воздействие стихийных бедствий на национальную экономику этих стран, а также на частные хозяйства и на способы их существования очень огромно. Наводнения, оползни, засухи и землетрясения происходили и в прошлом, и по-прежнему препятствуют развитию этого уязвимого региона. Однако информированность и готовность к стихийным бедствиям находится на очень низком уровне.

С учетом основных угроз и механизмов преодоления в Средней Азии, наибольшую озабоченность вызывают следующие стихийные бедствия:

**Землетрясения.** За последние десять лет число геологических катастроф - землетрясений в Средней Азии оставалось неизменным. С учетом высокой сейсмической опасности наиболее опасными природными явлениями Средней Азии считаются крупные землетрясения.

Землетрясения, безусловно, представляют самую серьезную опасность в Средней Азии, особенно с учетом количества жертв. Столкновение Индийской и Азиатской плит ведет к самой крупной континентальной тектонической деформации на земном шаре. Почти 15% крупных землетрясений двадцатого столетия произошли именно в этом регионе.

- (РУ) 1902 Андижан, 1907 Самарканд, 1966 Ташкент
- (РТ) 1907 Каратегин, 1911 Сарезское озеро, 1930 Душанбе, 1949 Хаит, 1985 Кайраккум, 1989 Гиссар
- (РК) 1911 Иссык-куль, 1992 Суусамыр

Столицы трех государств, наряду с другими городскими и сельскими регионами, расположены в зоне высокой сейсмической опасности. По данным организации «Geohazard International», существует высокая (40%)

вероятность того, что в течение ближайших 20 лет в одной из столиц Средней Азии произойдет крупное землетрясение. К тому же, существующие механизмы преодоления фактически не в состоянии справиться с катастрофой подобного масштаба. К примеру, в Душанбе катастрофические землетрясения происходят с цикличностью в 80-120 лет. Последнее землетрясение в Душанбе имело место в 1907 году, которое повлекло за собой гибель 50,000 человек и 120,000 раненых.

Подобные предположения справедливы и для других городских регионов Средней Азии. Но институты сейсмологии не имеют возможности проводить мониторинг сейсмической активности, а спасательные отряды трех стран региона не в состоянии справиться с катастрофой подобного масштаба.

**Факторы риска в горных регионах.** Под факторами риска горных регионов подразумевается ряд геологических и гидрометеорологических процессов. К ним относятся оползни, наводнения, сели, камнепады, снежные лавины и они представляют большую угрозу населению горных регионов Средней Азии. Подобные события помимо значительного количества жертв, часто наносят непоправимый ущерб инфраструктуре.

Молодые растущие горы Средней Азии периодически подвергаются подвижкам земных пород: речь идет об оползнях, камнепадах, снежных лавинах, селях, наводнениях и т.д. Особую озабоченность вызывает лессовый пояс на юге РК и высокогорные долины. Согласно наблюдениям специалистов, число гидрометеорологических угроз за последние десять лет неизмеримо возросло.

**1. Наводнения.** Вероятность катастрофических наводнений колеблется между средней и высокой степенью риска. Наиболее уязвимые регионами являются долины РТ, РК и РУ (особенно Ферганская Долина). Возможности прогнозирования и защиты от наводнений весьма невелики.

Вероятность крупных наводнений варьируется от средней до высокой степени риска в зависимости от летних ливней и дождливой весны.

В РТ уязвимыми территориями являются Зеравшанская и Раштская долины, а также Хатлонская область, в РК Чуйская долина, окрестности Иссык-Куля и Ошская область, а в РУ Ферганская долина и территория по течению рек Сырдарья. Однако, прогнозирования и защита от наводнения здесь почти неизвестны. Потенциал прогнозирования и противопаводочные сооружения оставляют желать лучшего. За последние десять лет РТ и РК пострадали от трех крупных наводнений,

нанесших огромный ущерб инфраструктуре и жилому фонду. Крупнейшие наводнения:

- (РТ) 1992 Душанбе, Куляб, 1998 Гарм, Восе
- (РК) 1998 Джалалабад

**2. Катастрофические паводки, прорыв ледниковых озер, селевые потоки.** Глобальное потепление климата ведет к таянию ледников, в результате чего возникают ледниковые озера. Научно-исследовательские институты и компетентные государственные ведомства почти не учитывают возрастание этой угрозы и не обладают методикой и потенциалом ее выявления, оценки и мониторинга.

Сарезское озеро является наиболее известным примером потенциального прорыва завальных озер...

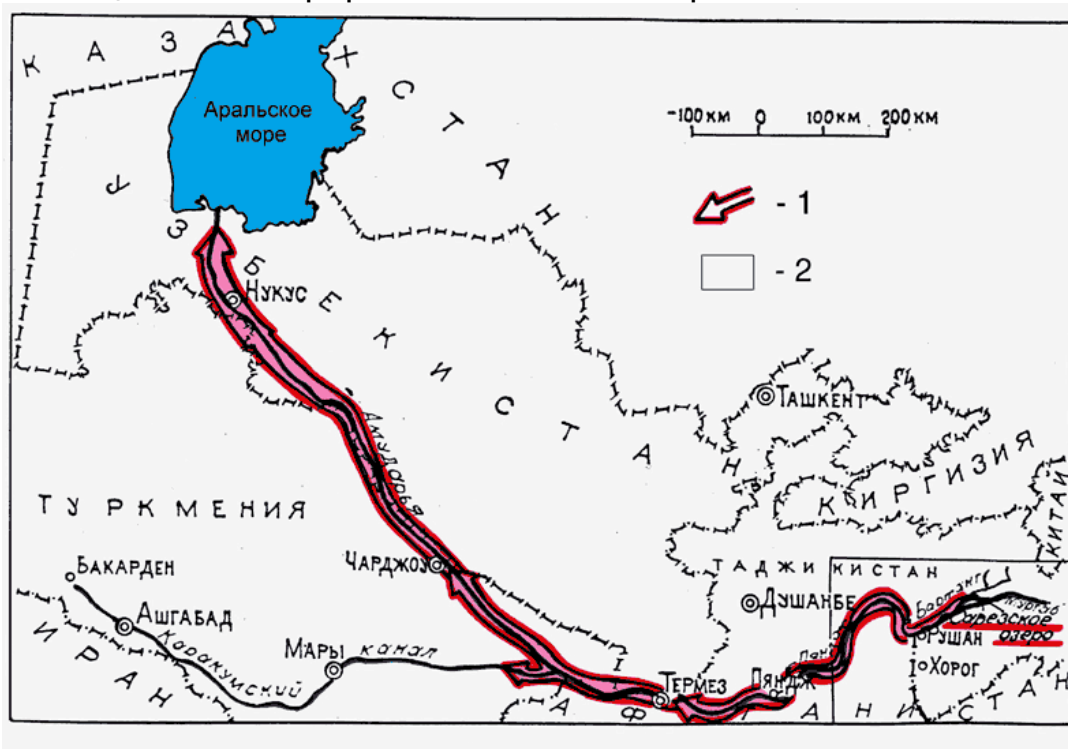


Рис.1. Обзорная схема возможной зоны поражения селевыми потоками в случае прорыва Сарезского озера.

1 - возможная зона поражения селевыми потоками; 2 - контур схемы, изображенной на рис.2.

В Средней Азии зарегистрированы три крупных катастрофы, прорыв ледниковых озер:

- (РТ) 1969 Ялдамыш, 2002 Дашт, ГБАО
- (РУ) 1998 Шахимардан

**3. Оползни и паводки.** Большую угрозу представляют оползни в зоне крупных разработок полезных ископаемых. Оползни и вызванные ими паводки могут загрязнить огромные орошаемые территории и грунтовые воды долин, расположенных вниз по течению (например, по течению Сырдарьи в Ферганской Долине). Оползни являются обычным явлением...

Особо опасными регионами являются лессовые отложения в южном Кыргызстане. Оползневые явления последних лет:

- (РТ) 1992 Кандак
- (РК) 1992 Ош и Джалалабад, 1994 Ош и Джалалабад, 2003 Узген, Сузак

**4. Прогрессирующие бедствия.** Недостаточное количество атмосферных осадков в сезон дождей могут привести к засухе, которая нанесет ущерб не только орошаемым землям, но и сельскому хозяйству в целом. Опустынивание представляет собой еще одну угрозу, вызванную неправильным управлением природными ресурсами. Наибольшему риску подвергаются регионы, испытывающие дефицит водных ресурсов. Население недостаточно информировано для разработки переходных стратегий и соответствующей подготовки.

В 2000-2001 годах в Средней Азии разразилась сильнейшая засуха, от которой пострадало по приблизительным оценкам свыше 3 миллионов человек в РТ и РУ. Она уничтожила больше 50% урожая зерновых и

сильно ударила по хлопководческой промышленности. От засухи в РТ пострадало около 50% населения.

### **Механизмы и возможности преодоления:**

**А. Правовая структура** – Правовая основа управления в чрезвычайных ситуациях включает в себя всевозможные указы, законы и постановления. В РТ Закон о гражданской обороне регулирует сокращение и смягчение последствий стихийных бедствий. В РТ данных о сейсмической уязвимости зданий рассматривается наряду с эффективным использованием земель. Благодаря поддержке Всемирного Банка, Государственный Комитет по земельным ресурсам Таджикистана получил неплохое оснащение (ГИС). Разрабатываются новые планы землепользования как, например, в Муминабаде на юге РТ.

Планирование землепользования позволяет смягчить последствия и уменьшить риск стихийных бедствий, например, определить, для каких целей пригоден данный земельный участок (сельское хозяйство, строительство жилья, промышленное производство и т.д.), избежать перенаселения и строительства в зонах повышенного риска и контролировать плотность и рост населения. Однако эти рекомендации не всегда строго соблюдаются. Недавние события показывают, что в опасных зонах продолжается строительство жилья, как, например, на участках, пострадавших от наводнения 2003 года неподалеку от Пенджикента. Поскольку безопасные участки используются для производства хлопчатника, дома пришлось восстанавливать на тех же самых участках, подверженных риску затопления.

Министерства по чрезвычайным ситуациям (МЧС) в РТ был создан в 1999 году, занимающееся вопросами чрезвычайных ситуаций, где в 2007 году преобразован в Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при Правительстве РТ. Комитет имеет свои представительства на областном и на районном уровне. Глава районной администрации и председатель сельсовета соответственно возглавляют гражданскую оборону района и кишлака. Но к сожалению в Средне-Азиатских странах в том числе РТ не имеется всестороннего национального плана действий в чрезвычайных ситуациях. В РТ этот вопрос будет решаться при поддержке ПРООН. Здесь единственной превентивной мерой в арсенале МЧС является - переселение.

**Б. Картирование риска** – (картировании угроз) хорошо известно еще с советских времен. Однако, даже и этот масштаб картирования не позволяет принятия мер по снижению риска. Помимо деятельности основных государственных организацией, работающих в этой области (геология, сейсмология, картография), проводилось много дополнительных исследований, результаты которых использовались при

управлении в ЧС. Душанбе, например, являлся всемирно известным центром исследований в области сейсмологии и сейсмостойкого строительства. Карты угроз составлялись на основе аэрофотоснимков и дистанционных исследований.

**В. Новые технологии** – несколько международных организаций ведут работу в сфере оценки риска, например, в Таджикистане этим занимается ШАРС, используются новые технологии и подходы. Некоторые из местных организаций уже пользуются ГИС, хотя область применения еще далеко не исчерпывает всех возможностей этой системы. В будущем, при проведении оценки риска необходимо привлечение таких ведомств, как Главгеология, Главгидромет, институты сейсмологии и другие организации, поскольку в их ведении находятся все собранные ранее технические данные и методологии.

**Г. Защитные сооружения** – Со времен Советского Союза сохранилось множество защитных сооружений, особенно плотин и противопаводочных дамб, а также механизмов по борьбе с наносами и других объектов. Для берегоукрепительных работ использовалось огромное количество цемента. Тем не менее, отсутствие надлежащего ухода снижает защитные функции, а в некоторых случаях может привести к возрастанию риска и увеличению опасности. Кроме того ситуация обострена в Таджикистане последствиями гражданской войны.

В настоящее время в стране проделана значительная работа в части берегоукрепительных работ с привлечением иностранной инвестиции. С 2005 года реализовывается Проекты «Восстановление ирригационных систем» (2005-2011) и «Управление рисками наводнения в Хатлонской области» (2007-2013) на общую сумму – 57,51 млн. долл. США, где на 01.02.2008 г. только на берегоукрепительные работы освоено ....млн. долл. США.

Однако, при ведении берегоукрепительных работ на реке Пяндж (Аму) возникли спорные моменты с представителями местной власти сопредельной стороны с Исламской Республики Афганистан (ИРА). В следствии чего возникла необходимость дважды встречи с представителями местной власти приграничных провинции Афганистана и Министром энергетики и воды ИРА г-ном Мухаммад Исмаилханом. В итоге подписан совместный Протокол дальнейших действий.

В январе 2008 года состоялось встреча Министра мелиорации и водных ресурсов Таджикистана Саиди Ёкубзода с Постоянным представителем Азиатского Банка Развития (АБР) в Таджикистане с г-ном Макото Оджиро по вопросам трансграничных вод и ведение берегоукрепительных работ на реке Аму. Здесь пришли к обоюдному выводу о создании региональной рабочей группы на стадии

проектирования объектов с соседними республиками Средней Азии и по вопросу берегоукрепительных работ, где финансируется АБР.

**Д. Реакция гражданского общества и населения** – Общая осведомленность о стихийных бедствиях находится на очень низком уровне, будь то государственные организации или население в целом. Память о прошедших событиях редко передается следующему поколению. Механизмы преодоления стихийных бедствий находятся за пределами возможностей населения, оставляя многих за гранью нищеты.

**Е. Международное и региональное сотрудничество** – Стихийные бедствия не признают границ. Ферганская Долина, несмотря на сложности демаркации, вызывает к региональному сотрудничеству на случай трансграничной катастрофы.

В Таджикистане по инициативе ООН была создана команда РЕАКТ (Координационная группа по оценке ЧС). Эта межведомственная координационная группа по предотвращению стихийных бедствий и ликвидации их последствий, ее основная цель состоит в оказании содействия правительству РТ, в лице КЧС.

В настоящее время в РТ Департамент Гуманитарной Помощи ШАРС осуществляет несколько индивидуальных проектов в рамках Швейцарской Программы Сокращения Стихийных Бедствий:

1. Разработка плана сокращения стихийных бедствий для ГБАО, основанная на **Оценке угроз в отдаленных районах Западного Памира, ГБАО**: для разработки плана сокращения стихийных бедствий в выборочных населенных пунктах ГБАО используется анализ данных, полученных с помощью дистанционного наблюдения и локальных исследований.

2. **Проект по сокращению стихийных бедствий в Муминабаде** обеспечивает поддержку местного проекта, осуществляемого КАРИТАС, по базовому исследованию риска наводнений и селевых потоков в Муминабадском районе и по началу диалога с местным населением по вопросу снижения риска.

3. **Обеспечение чрезвычайных непродовольственных запасов МЧС РТ** с целью укрепления потенциала реагирования на стихийные бедствия. Проект осуществляется НПО «Партнеры по всему миру» (Global Partners).

### **Антропогенные и природные катастрофы – одна из важнейших причин вынужденной миграции населения внутри и за пределы Таджикистана**

Человеческое общество, эти проблемы обусловлены как природными факторами, (например, наводнения в результате

интенсивного таяния ледников и снегов, землетрясения, оползни), так и человеческими (эрозия и засоление почв, заболачивание, загрязнение почвы и открытых водоемов), что вызывает экологическую миграцию.

Таджикистан является уникальной страной, которая отличается многообразием экосистем евразийского континента и обладает огромными запасами водных ресурсов. На территории республики формируется 55,4% водных ресурсов Средней Азии.

За последние 50 лет население республики возросло в 4 раза и, наряду с другими, возникают проблемы, связанные с заселением новых территорий.

Стихийное и самовольное заселение горных территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций экзогенного характера, способствуют активным эрозионным процессам и являются основными причинами экологической миграции.

Правительством РТ предпринимаются меры как в законодательном, так и в практическом плане по решению проблем экологической миграции. Приняты Закон Республики Таджикистан «О миграции», постановления Правительства РТ от 4.09.1999 г. №344 «О предоставлении кредита хозяйствам, подверженным риску экзогенных процессов, и их переселение из опасных зон в период 2000-2004 годов», от 9.11.2000г, № 467 «Об утверждении Положения о порядке переселения хозяйств из экологически опасных территории Республики Таджикистан», также ряд директивных актов Министерства труда и занятости населения республики.

Все предпринимаемые и осуществляемые меры по экологической миграции в основном направлены на ликвидацию последствий стихийных бедствий.

Благодаря помощи международных организаций, в частности ОБСЕ, работы по предотвращению ухудшения состояния окружающей среды и, тем самым, экологической миграции велись именно в том направлении. Так, например, проекты ОБСЕ 2004-2005 гг. были направлены на повышение экологической осведомленности населения в Раштской долине и укрепление эродирующих склонов с помощью посадки деревьев. Проекты были до того успешны, что местное население полностью включилось в их реализацию и посадило свыше 300000 саженцев и сажает дальше. К сожалению, ОБСЕ не является



организацией-донором, поэтому не может развить этот успех, и здесь Таджикистану требуется помощь других международных организаций.

Таджикистан работает в тесном контакте с Международной Стратегией по Сокращению Стихийных Бедствий (ISDR) ООН. В Душанбе под эгидой ISDR 22.01.2008 года проведен семинар на тему «Стратегия безопасного строительства для сокращения риска стихийных бедствий» с участием подрядных и эксплуатационных строительных организаций, а также заинтересованных юридических и физических лиц Республики. С помощью данного Проекта издано и распространено три брошюры по вопросам оповещения населения и сокращения риска стихийных бедствий.

Усилиями Президента Республики Таджикистан г-на Эмомали Рахмон проводятся кардинальные меры на мировом масштабе по вопросам экологической угрозы. Он 3 декабря 2007 года участвовал на первом Азиатско-Тихоокеанском водном саммите в городе Беппу (Япония) и предложил в рамках Комитета ООН по водным ресурсам создать водное партнерство. Эту инициативу президента РТ изучит Секретариат международной стратегии ООН по сокращению опасности стихийных бедствий.

На следующий день 4 декабря 2007 года Э.Рахмон встретился с президентом Всемирного водного Совета Луисом Фошоном. Они обсудили вопрос о разработке и принятии Международной Конвенции по воде и созыве специальной сессии Генеральной ассамблеи ООН по вопросам воды. Был рассмотрен и вопрос о подготовке к Международной конференции по этой проблеме, которая пройдет в июне 2008 года в городе Душанбе. В настоящее время Постановлением Правительства Республики Таджикистан создано организационный комитет по проведению данной конференции, где 12 января начал свою работу.

Благодарю за внимание!