



Safety Culture is an Important Argument to Reduce Individual, Social and Global Risks

A.X. Rasulev

associate professor of Tashkent State Technical University

Mukharramov O. Zh.

Master student of Tashkent State Technical University

Urmanov I.R.

Teacher of Tashkent State Technical University

Abstract: *At present formed understanding that that culture to safety must be applicable not only to personnel potentially dangerous object, but also to each person separately, society as a whole. From value of the installing the people, the motive of their behaviour, larval and professional quality and abilities depends in defining degree efficiency action on provision of safety to vital activity, reduction individual, social and global risk.*

Современный стиль жизни населения планеты, ведущий к недопустимому уровню расхода природных ресурсов и выброса веществ, загрязняющих окружающую среду, характеризуется главенствующим императивом потребительства, мгновенным устареванием вещей, массовым изготовлением полуфабрикатов, быстродействующих лекарств, значительной частотой смены прихотей и мод на предметы потребления и т.п. Результатом этого является исчерпание в самое ближайшее время запасов особенно невозобновляемых природных ресурсов Земли и многократное превышение предельно допустимой антропогенной нагрузки на биосферу.

В настоящее время все очевидней становится тот факт, что деятельность по недопущению грядущего общепланетарного кризиса не может ограничиваться только нормативно-правовыми, организационно-техническими и образовательными мероприятиями. Для этого необходимо, чтобы обеспечение безопасности окружающей среды являлось приоритетной целью и внутренней потребностью человека, общества, цивилизации. Нужно развивать новое мировоззрение, систему идеалов и ценностей, формировать качество личности безопасного типа, создавать общество и государство, и, в конечном итоге, мировое сообщество безопасного типа. Одной из наиболее эффективных путей достижения этого является формирование соответствующей культуры как основы существования и важнейшего идентификационного признака любой цивилизации.

Объединение понятий «культура» и «безопасность» впервые было выполнено Международным агентством по атомной энергии ещё в 1986 году в процессе анализа причин и последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Признано, что отсутствие культуры безопасности явилось одной из основных причин этой аварии. В дальнейшем указанный термин был уточнен в «Общих положениях обеспечения безопасности атомных станций» (ОПБ-88). В этом документе отмечено, что культура безопасности характеризуется квалификационной и психологической подготовленностью персонала, а ее формирование

является одним из фундаментальных принципов управления и подлежит нормативному регулированию в атомной энергетике [1].

В настоящее время сложилось понимание того, что культура безопасности должна быть применима не только к персоналу потенциально опасных объектов, но и к каждому человеку в отдельности, обществу в целом. От ценностных установок людей, мотивов их поведения, личностных и профессиональных качеств и способностей зависит в определяющей степени эффективность мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности, снижению индивидуальных, социальных и глобальных рисков.

17 августа 2009 года в России на Саяно-Шушенском ГЭС произошла авария, длина которого более 1 км, высота 250 м, гидростатический вес 22 млн. тонн. Основной причиной аварии было то, что в 1985 году в гидросооружении на самой высотной колонне появилась трещина. В последующем от начала до конца плотины Енисея появилась огромная трещина. С трещины в секунду выходило 550 литров воды, в результате железобетонной плотины постепенно утрачивал стойкость. Процесс износа длился 11 лет, и только в 1996 году французские инженеры смогли восстановить целостность плотины с помощью полимерных материалов. В этот период некоторые секции сооружения перемещались с места от 97 мм до 107 мм. По закону «Безопасности гидросооружений» свыше 108 мм считалось опасным. Несмотря на опасность, использование гидросооружения продолжалось. В результате, второй агрегат плотины обрушился на машинный зал и начался пожар. Впоследствии около 100 человек погибли, экономический ущерб был огромным [2].

Надо отметить, что Средняя Азия является неотъемлемой частью мирового сообщества, поэтому большинство указанных факторов характерны в какой-то степени и для нее. Тревожным фактором является влияние алюминиевого завода, строительство Рагун и Камбарата ГЭС на территории Таджикистана и Киргизии соответственно, проблема Арала на территории Узбекистана и др. Кстати, проблема Аральского моря корнями уходит в далекое прошлое. Но угрожающие масштабы приняла в последнее десятилетия прошлого века. Интенсивное строительство оросительных систем по всей территории Центральной Азии наряду с тем, что дало воду многим населенным пунктам и промышленным предприятиям, стало причиной и глобальной катастрофы - гибели Арала. Сегодня - это зона экологического бедствия.

Немаловажной опасностью для республик Средней Азии сейчас представляет алюминиевый комбинат на территории Таджикистана. Узбекские эксперты провели эколого-экономическую оценку ущерба на районы Сурхандарьинской области, подверженных влиянию выбросов Таджикского алюминиевого комбината (ГУП ТАЛКО). Оценки эколого-экономического ущерба, наносимого отдельным районам Сурхандарьинской области Узбекистана, подверженных трансграничному воздействию выбросов ГУП ТАЛКО, проведены в соответствии с методическими рекомендациями "Об определении экологического ущерба, устанавливающего единый подход к определению размеров нанесенного ущерба окружающей среде", разработанному научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом Узгидромета, институтом экономики Академии наук Узбекистана и Национальным университетом Узбекистана. "Оценочный расчет экологического ущерба для четырех районов (Денаусский, Джаркурганский, Сариасийский и Узунский) Сурхандарьинской области, подверженных влиянию выбросов ГУП ТАЛКО, показывает, что за четыре года (1997, 1999, 2001, 2003) ущерб, нанесенный окружающей среде и здоровью населения составил \$228,3 млн.", - отметил представитель пресс-службы. В 2010 году Экодвижением Узбекистана при содействии органов государственных и общественных управлений местной власти и других институтов гражданского общества проведен ряд мероприятий, направленных на дальнейшее привлечение внимания широкой

общественности, в том числе международной, к проблеме трансграничного выброса ГУП ТАЛКО и его воздействию на здоровье людей, генофонд флоры и фауны Сурхандарьинской области Узбекистана. В ряде районов и городе Термезе состоялись встречи местных жителей с депутатами Законодательной палаты Олий Мажлиса Республики Узбекистан и активистами Экологического движения Узбекистана, на которых обсуждались негативные последствия воздействия выбросов ГУП ТАЛКО на окружающую среду и здоровье населения ряда районов. На обращения Экодвижения положительно отреагировали такие авторитетные зарубежные организации, как Боннский офис Европейского центра по охране окружающей среды и здоровья, общественная группа по изучению окружающей среды и здоровья (Япония), Корейская корпорация по окружающей среде, Японский институт исследований окружающей среды и другие. Результатом проведенных мероприятий 2010 года стал сбор более 220 тысяч подписей жителей Сурхандарьинской области под обращением к международным организациям (ЮНЕП, ВОЗ, ЮНЕСКО и др.). Также, в этот период Экодвижением продолжено целенаправленное информирование населения по вопросам взаимосвязи и показателей здоровья. Однако, до сих пор этот вопрос остаётся до конца нерешённым [3].

В то же время строители Рогунской ГЭС заявляют, что в ближайшее время можно запустить первые два агрегата строящейся к востоку от Душанбе Рогунской ГЭС. Об этом сообщают государственные телеканалы, инженеры и строители Рогунской ГЭС, что первые два агрегата энергетического гиганта Таджикистана могут быть запущены под малым давлением воды, т. е. до строительства плотины. Кроме того, было также сообщено, что идет полным ходом подготовка к перекрытию реки Вахш на месте будущей плотины. Продолжаются также работы по подготовке необходимого запаса песка, щебня, железобетонных конструкций.

По мнению профессионального энергетика, депутата нижней палаты парламента страны, лидера компартии Таджикистана, запуск агрегатов Рогунской ГЭС без возведения плотины является малоэффективным, т.к. они будут вырабатывать электроэнергию без соответствующего напора воды, как малые ГЭС. «Запуск агрегатов Рогунской ГЭС без строительства необходимой плотины не противоречит договоренностям Таджикистана и Всемирного Банка (ВБ), согласно которым ВБ по просьбе правительства Таджикистана финансирует проведение двух ключевых оценочных исследований по Рогунской ГЭС – оценочное технико-экономическое исследование (ОТЭИ) и оценка экологического и социального воздействия проекта (ОЭСВ)», - отметил депутат парламента. При этом он подчеркнул, что любой здравомыслящий политик или энергетик понимает, что снижать высоту плотины Рогунской ГЭС никак нельзя, так как в этом случае мощность ГЭС уменьшится, увеличатся затраты на содержание гидроузла, в десятки раз снизится эффективность водохранилища для орошения новых земель в регионе Центральной Азии.

В настоящее время из мирового опыта очевидно, что традиционные энергоносители становятся все более дорогими, а использование альтернативных - все дешевле. Поэтому сейчас уже можно говорить о перспективах их массового применения, что актуально в условиях ограниченности запасов традиционных источников водных ресурсов и экологической ситуации. Основным преимуществом возобновляемых источников энергии является их экологическая чистота и неограниченность. Энергия солнца, ветра, геотермальная, приливная неограниченны, в отличие от запасов нефти и газа. Поэтому рано или поздно система энергоснабжения всех стран будет вынуждена переходить на возобновляемые источники. Но современная, уже сложившаяся система экономических отношений и энергосистем, а также стоимость мощных установок, использующих

альтернативные источники энергии, делает этот переход очень дорогим. К тому же генераторы, использующие определенные виды возобновляемой энергии (ветра, приливные, геотермальные) привязаны к определенным территориям, что сильно затрудняет их повсеместное использование. Еще очень важным фактором является то, что электростанции, использующие альтернативные источники энергии, обладают сравнительно малой мощностью и не могут обеспечивать потребности промышленности, потребляющей большую часть производимой электроэнергии. Вложения в них окупаются далеко не сразу, поэтому без государственных программ массовое внедрение альтернативных источников энергии практически невозможно.

Напомним, проектная мощность Рогунской ГЭС - 3600 МВт, среднегодовая выработка — 13,1 млрд. кВтч. В здании ГЭС должны быть установлены шесть радиально-осевых гидроагрегатов мощностью по 600 МВт. Плотина ГЭС высотой 335 метров (на 85 м больше чем Саяно-Шушенский ГЭС) должна образовать крупное Рогунское водохранилище полным объёмом 13,3 км³ и полезным объёмом 10,3 км³. Водохранилище планируется использовать как в энергетических, так и в ирригационных целях на засушливых землях площадью более 300 тысяч гектаров. Строительство ГЭС планируется осуществить в несколько этапов, мощность первой очереди должна составить 400 МВт при среднегодовой выработке 5 млрд. кВтч[4].

Думаем, нетрудно понять возражения и других соседних стран по строительству Рогунского объекта без учета характера местности, опасения прорыва плотины в связи с возможным землетрясением в этом сейсмозоне, а также интересы и судьбы более 50 миллионов населения, живущего в этом регионе.

Из приведенных выше примеров следует отметить, что культура безопасности является важным аргументом для современного стиля жизни населения планеты. Следовательно, сегодня важным фактором является осмысление, изучения основных форм, методов и средств развития культуры безопасности всего человечества. При этом очевидно, что учет факторов в процессе обеспечения безопасности жизнедеятельности не может сводиться только к формированию у людей простой совокупности знаний и умений, необходимо также создавать новую систему образования и воспитания в духе рационального взаимодействия с окружающей средой, развивать новое гуманное мировоззрение, позволяющее ориентироваться в самой разнообразной обстановке, анализировать опасные объекты, явления во всех связях и отношениях, оценивать риски, прогнозировать ближайшие и отдаленные последствия реализации опасных ситуаций.

Литературные и электронные источники

1. Основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения / Ю.Л. Воробьев, В.А. Пучков, Р.А. Дурнев; под общ. ред. Ю.Л. Воробьева. МЧС России. – М.: Деловой экспресс, 2006. – 316 с.
2. И.Нигматов, А. Расулев, З. Мирхасилова. О важности экологической культуры и культуры безопасности человечества в современном мире. Материалы научно-практической конференции «Роль и место экологического образования в XXI веке: решения экологических проблем техногенных производств» Ташкент, 2015, с.135-138
3. <http://news.tj/ru/news>.
4. <http://www.gosnadzor.info>.