

Анализ экологической водной ситуация в приаралье: меры смягчения последствий и прогноз на будущее

к.т.н., доцент Гадаев А.Н. кафедра “ВК и ОВР”; Жураева Наргиза – магистрант 2го курса СТКСРМК СамГАСИ

Вода является одним из главных лимитирующих факторов экономического развития стран и отдельных регионов, поскольку рост водопотребления с одной стороны, и увеличение степень и характер ее загрязнения с другой стороны, приводит к росту числа стран и регионов, в которых снижается доступность водных ресурсов и чувствуется дефицит чистой воды. Глобальное изменение климата также будут усиливать контрасты, в особенности в регионах где имеется дополнительное изменение климата за счет локальных или региональных экологических катастроф. Засухи, наводнения и резкие изменение климата, которые будут более интенсивными и критичными. Все это будет породить новые конфликты вокруг воды как внутренние, так и международные. В докладе ООН о развитии общества приводится особенности регионов где вода является гавной причиной конфликтов и препятствием устойчивого развития общества (1). Проблема водообеспеченности и совместного использования водных ресурсов трансграничных рек сегодня особо остра в странах Центральной Азии. Высокая гидрологическая зависимость между странами региона характеризуется не только большим количеством участников, но также неравномерным характером формирования, использования и распределения водных ресурсов. Центральная Азия считается регионом с одним из самых высоких уровней водообеспеченности в масштабе планеты, однако неравномерное расположение, неэффективное использование воды, отсутствие современных водозакономных технологий, необходимость постоянного увеличения производства продовольствия и промышленной продукции для обеспечения быстрорастущего населения, а также износ ирригационных сооружений и водосберегающих систем, уже сегодня породили острый дефицит воды, как в сельской местности и пустынных зонах, так и в промышленных центрах и предгорьях. Сегодня в мире насчитывается 261 международный водный бассейн, они охватывают 45,3% поверхности Земли, заключают в себе около 80% мирового речного стока и в их ареале проживает около 40% населения мира. Основная причина экологической катастрофы в Приаральском регионе- это нерациональное ресурсо- и природопользования, а также социально-экономические вопросы Аральского моря связаны с реальным поступлением речного стока рек Амударьи и Сырдарьи. В связи со снижением уровня моря его береговая линия постепенно окделялась от прежнего состояния, соответствующий отметке 53,0 м. и значительная часть воды оставалась или использовались для хозяйствования дельты рек Амударьи Сирдарьи. В таких случаях за объем притока в море можно принимать равной суммарный объем

стока по гидропостам Кызылджар и Казалиский минус потребность двух дельт

(до разделения на две части). В таблица 1 приведены значения притока воды в Как результаты анализа показывают, (табл. 1) в многоводные годы с 1960 по 1970 гг. в море поступило 41-42,5 км³ в год (остренный по пятилеткам), а начиная с 1980 года по 2010 гг. за исключением 2005 и 2010 гг. поступление воды в Большое море практически прекратилось. В течение последнего периода за 1998 по 2010 г самым многоводным оказался 2010 год.

Анализируя

водохозяйственную обстановку в бассейнах рек Сырдарья и Амударья можно сделать прогнозные проработки по ожидаемым объемам притока воды в Приаралье по реке Амударья (гидропост Саманбай) и Сырдарье (гидропост Казалиск). При этом были приняты три сценария: 1.-сохранение существующих

тенденции. 2.-национальные видения. 3.-Оптимистический. В табл.2 приведены

величины притока воды в Приаралье по Амударье и Сырдарье.

Приток воды в Приаралье по рекам Амударья (гидропост Саманбай) и Амударье и Аральского моря, т.е. если подача воды будет осуществляться по остаточному принципу, то поступления большего объема воды не ожидается. Если рассматривать существующую тенденцию, то по осредненным пятилетним периодам величина поступления воды по гидропосту Кызылджар не будет превышать 3-5 км³/год.

Что касается Приаральской части Казахстана то можно отметить, что после выполнения определенных работ по реконструкции низовья реки Сырдарье положение будет не только стабилизироваться, но и улучшаться.

На сегодняшний день общую политику использования, управления водными ресурсами в Центральной Азии условно можно рассматривать разделяя на две позиции: Первая – это политика государств, расположенных в зоне формирования стока, т.е. выше расположенные государств как, Республика Кыргызстан и

Республика Таджикистан, которые заинтересованы использовать водные ресурсы в гидроэнергетических целях, используют воду не как общее благо для всех стран бассейна, а как товар для своей страны.

Государственный подход к воде в этих двух странах позволяет использовать водные ресурсы для получения экономических выгод и при этом их отдельные позиции противоречат интересам других регионов данного бассейна. Вторая – это политика государств Центральной Азии, расположенных в

среднем нижнем течении реки, т.е. Республика Узбекистан, Туркменистан и Республика Казахстан которые заинтересованы в использовании водных ресурсов традиционно для орошения, т.е. в целях ирригации. Одновременно эти государства намерены применить водозащитные технологии и устойчивого управления имеющийся водных ресурсов на регионе в целом.