

КООРДИНАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ КАСПИЙСКОГО МОРЯ (КАСПКОМ)

Информационный бюллетень № 1

По данным национальных гидрометеорологических организаций прикаспийских государств во второй половине 2010 г. зарегистрирован аномальный сезонный спад уровня Каспийского моря, величина которого в 1,5 раза превышает среднее значение за последние 50 лет.

После того, как в середине прошлого столетия был зарегулирован сток р. Волги, на большинстве постов, расположенных на побережье, сезонный спад уровня моря в среднем составил 15-20 см. С июня по октябрь 2010 г. уровень моря на западном побережье Среднего Каспия (г. Махачкала) понизился на 30 см (данные Росгидромета), а на восточном побережье (г. Актау) на 34 см (данные Казгидромета). Как видно на рис. 1, темпы сезонного падения уровня моря в 2010 г. значительно выше, чем в среднем за период 1961-2009 гг.

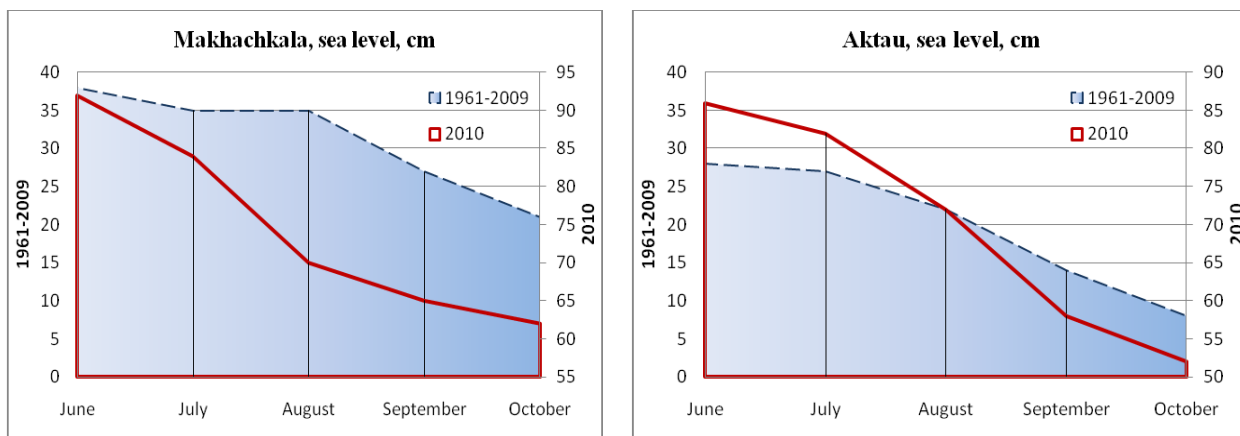


Рис. 1 Сезонный спад уровня моря на западном и восточном побережьях Среднего Каспия в 2010 г. в сравнении с многолетними данными

На азербайджанском побережье Южного Каспия по данным Азгидромета уровень моря за период с июня по октябрь упал на 32 см, а на иранском побережье по данным Национального центра исследований Каспийского моря на 31 см. В западной части Северного Каспия (о. Тюлений) сезонный спад уровня моря составил 32 см (данные Росгидромета), а в восточной части (о. Кулалы) – 44 см (данные Казгидромета).

Причинами резкого сезонного падения уровня моря являются аномально жаркое и сухое лето в Каспийском регионе, а также пониженная водность реки Волги. Так на западном побережье Среднего Каспия летом выпала только треть нормы осадков, а средняя температура воздуха была на 3 градуса выше нормы. Как видно на рис. 2, водность Волги в течение всего 2010 г. была ниже нормы. Сток реки за первые 9 месяцев по данным Росгидромета оказался на 35 км³ меньше, чем обычно.

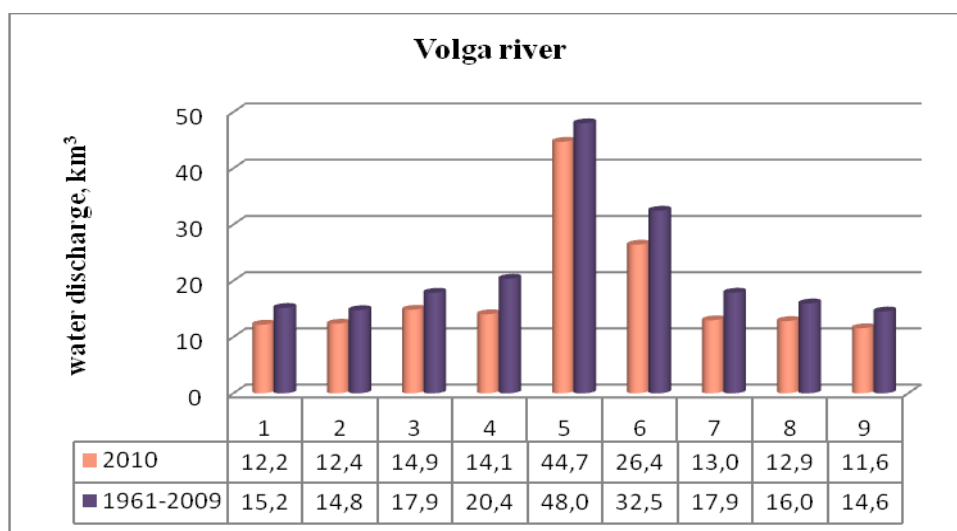


Рис. 2 Сток реки Волги за первые 9 месяцев 2010 г. в сравнении с многолетней нормой

После зарегулирования стока Волги, благодаря которому амплитуда сезонных колебаний уровня моря уменьшилась, столь резкий сезонный спад уровня моря наблюдался только 1-3 раза в зависимости от расположения постов. В частности, в Махачкале он был зарегистрирован в 1975 и в 1995 г., а в Актау – в 1972 и в 1975 г.

Следует отметить, что все предыдущие случаи резкого сезонного спада происходили на фоне снижения среднегодового уровня моря или предшествовали ему, что хорошо видно на рис. 3. Снижение среднегодового уровня на следующий год после резкого сезонного спада объясняется тем, что этот спад невозможно компенсировать за один год даже при самых благоприятных условиях. В отношении снижения среднегодового уровня на 2-ой и последующие годы сезонный спад уже выступает в качестве его индикатора, а не причины.

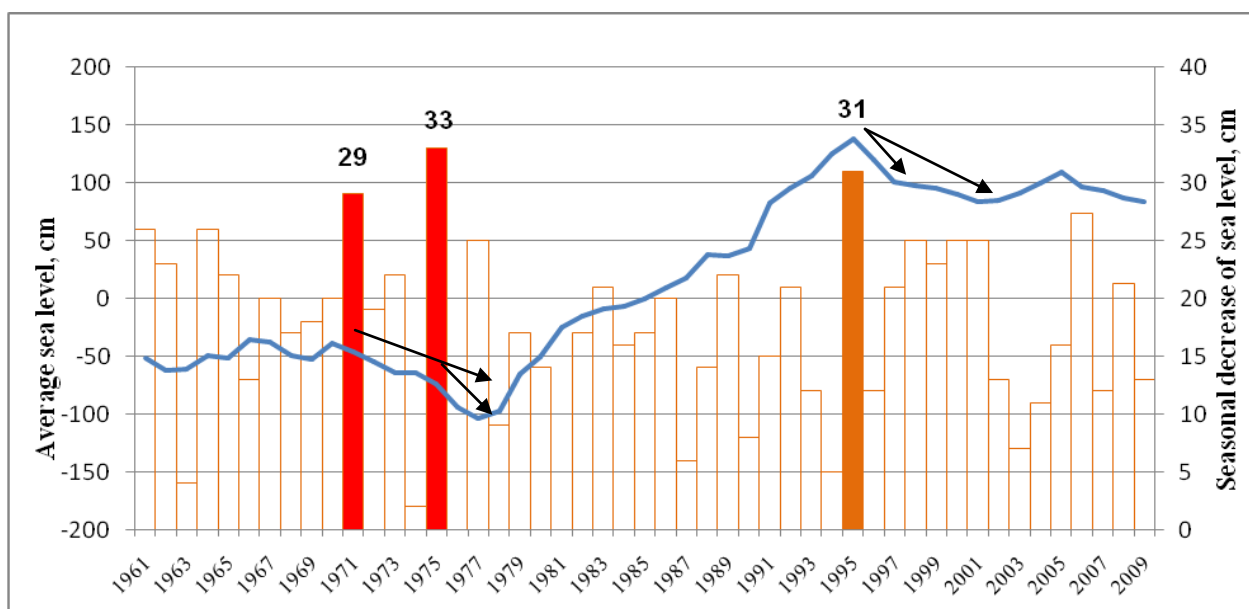


Рис. 3 Изменения среднегодового (по всей акватории) уровня Каспийского моря и сезонного спада уровня моря в Махачкале в период 1961-2009 гг.

Таким образом, резкий сезонный спад уровня моря, произошедший в 2010 г. указывает, что среднегодовой уровень моря в 2011 году, будет, как минимум, на 15-20 см ниже, чем в 2010 г. С большой вероятностью можно предполагать, что в 2012 г. уровень моря продолжит свое снижение и опустится еще на 10-15 см. О смене тенденции в колебаниях уровня моря можно будет говорить только в 2013 г.

С учетом снижения среднегодового уровня моря в 2010 г., которое, по-видимому, составит 7-9 сантиметров, отметка уровня в 2012 г. может оказаться на 50 см ниже, чем в 2009 г. Такое снижение уровня моря может существенно осложнить хозяйственную деятельность в прибрежной и мелководной зонах. Наиболее уязвимыми будут каналы, для функционирования которых, возможно, потребуется проведение дноуглубительных работ. С другой стороны, могут быть снижены затраты на борьбу с береговой эрозией.

Данный бюллетень предназначен для органов власти, предприятий и организаций, жителей прибрежных районов жителей, для всех, чья деятельность так или иначе связана с Каспийским морем. Его подготовка стала возможной только благодаря сотрудничеству гидрометеорологических организаций прикаспийских государств. При подготовке бюллетеня использовались данные Генерального каталога уровня Каспийского моря, составление которого проводится под эгидой КАСПКОМ.