

П.В.Копылов

**ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ТЕРРИТОРИИ
ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ В СВЯЗИ С НАВОДНЕНИЕМ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ***ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Еврейской автономной области», Биробиджан,
Российская Федерация*

Представлена краткая характеристика природных водных артерий и временного распределения осадков на территории Еврейской автономной области. Приведены данные об организации и осуществлении контроля источников централизованного и нецентрализованного водоснабжения, а также других социально-значимых объектов в Еврейской автономной области в паводковый и послепаводковый периоды 2013 г. Дополнительно был усилен контроль проведения санитарной очистки, в том числе неорганизованных источников водоснабжения, расположенных в сельской местности, обеспечения дезинфекционными средствами, осуществлялось информирование о необходимых противоэпидемических мероприятиях. Показано общее количество исследованных за период паводка проб питьевой воды, при этом отмечен достаточно высокий уровень нестандартных показателей. Проведенный комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий позволил сохранить эпидемиологическую ситуацию в Еврейской автономной области стабильной.

Ключевые слова: питьевая вода, централизованное и нецентрализованное водоснабжение.

P.V.Kopylov

**Laboratory Control of the Drinking Water Quality in the Territory of the Jewish Autonomous Region
in View of the Flooding in the Far East***Center of Hygiene and Epidemiology in the Jewish Autonomous Region, Birobidzhan, Russian Federation*

Represented is the short characteristic of natural waterways and temporal distribution of atmospheric precipitations in the Jewish autonomous region. Given are the data on the organization and carrying out of monitoring as regards centralized and non-centralized water supply sources and other socially significant water objects in the Jewish Autonomous Region under the conditions of flooding and during the post-flooding period in 2013. Enforced has been control over sanitation of the unorganized water supply sources located in countryside, provision with disinfectant agents along with information distribution regarding essential anti-epidemic measures that are to be taken. Outlined is the total number of the drinking water samples, investigated at the time of a high water period, wherein reasonably high rates of inconsistent indexes has been detected. Thus, the scope of conducted preventive and anti-epidemic actions have made it possible to keep the epidemiological situation in the Jewish Autonomous Region stable.

Key words: drinking water, centralized and non-centralized water supply.

Еврейская автономная область (ЕАО), расположенная между 47 и 49° северной широты и 130–135° восточной долготы, лежит в бассейне Амура с притоками Бирой, Биджаном и Тунгуской. Эта крупнейшая река мира является южной границей области, совпадая с государственной границей России и Китая. Территория области составляет 3626,6 тыс. гектаров или 36,3 тыс. кв.км.

Ландшафт Еврейской автономной области представляет собой сочетание горной местности и болотистых территорий. ЕАО – одна из наиболее богатых природными водами территория России, ее речная сеть состоит из 5017 водотоков (рек, ручьев, ключей), общая протяженность которых составляет 8231 км. Наиболее крупными реками (протяженностью более 100 км), кроме Амура, являются Бира, Биджан, Сутара, Икура, Унгун, Самара. Питание рек преимущественно дождевое, на дождевой сток приходится 50–70 % общего годового стока, снеговое питание составляет 10–20 %, подземное – 10–30 %.

По средним многолетним данным на территории ЕАО выпадает до 600–800 мм осадков, из них на жидкие осадки приходится более 60 %, основная

часть которых выпадает в течение июня–августа. В последнее время особо высоким подъемом уровня воды отличались 2006 и 2009 гг. Величина осадков не превышала среднегодовую норму, но эти годы выделяются количественным распределением осадков по территории и во времени. Особо снежная зима и дождливый летний период предопределили развитие неблагоприятной паводковой ситуации.

В августе 2013 г. на территории Дальнего Востока объявлен режим чрезвычайной ситуации. Средняя многолетняя норма осадков за июль и август была превышена в 10 и почти в 7 раз соответственно. Основная масса осадков на территории ЕАО пришла на бассейн Биры, что и вызвало значительный подъем уровня в ее пойменной части. Паводок на Амуре формировался также за счет большого количества осадков, выпавших в его верховьях.

Управлением Роспотребнадзора по ЕАО и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ЕАО» проводился усиленный контроль качества питьевой воды, воды поверхностных и подземных водоисточников, попавших в зону подтопления, организации добросовестного питания и водоснабжения эвакуирован-

ного населения в пунктах временного и длительного размещения.

На освобождающихся от подтопления территориях дополнительно был усилен контроль проведения санитарной очистки, в том числе неорганизованных источников водоснабжения, расположенных в сельской местности, обеспечения дезинфекционными средствами, осуществлялось информирование о необходимых противоэпидемических мероприятиях.

В условиях сохраняющегося подтопления и высокого стояния грунтовых вод на территории ЕАО организован контроль обеззараживания действующих систем и источников водоснабжения.

В ходе лабораторного контроля воды по состоянию на 20.11.2013 г. от момента развития паводковой ситуации проведены исследования 2446 проб, в том числе: 308 проб воды из подземных источников водоснабжения, 1531 проба из разводящей сети централизованных систем водоснабжения, 367 проб из децентрализованных систем водоснабжения, 240 проб воды водоемов.

Из общего числа проб питьевой воды количество неудовлетворительных достигло 40,0 %. Превышения предельно допустимых уровней обнаружены по бактериологическим (общие и термотолерантные колиформные бактерии, общее микробное число, колифаги) и санитарно-гигиеническим (мутность, цветность, нитраты, железо, марганец, окисляемость) показателям. В двух пробах воды р. Амур обнаружена РНК норовируса.

По санитарно-гигиеническим показателям наибольший удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды приходился на Смидовичский район, где период затопления был самым длительным. В наиболее подвергшемся паводку Ленинском районе удельный вес неудовлетворительных проб оказался наименьшим.

По бактериологическим показателям наибольший удельный вес неудовлетворительных проб воды, в том числе из источников нецентрализованного водоснабжения, наблюдался в городе

Биробиджан и Облученском районе. Скорее всего, это связано с тем, что на исследования доставлялись преимущественно пробы из затопленных населенных пунктов, где в основном пользуются водой именно из источников нецентрализованного водоснабжения. Наименьший удельный вес неудовлетворительных по микробиологическим показателям проб питьевой воды децентрализованных источников выявлен в Ленинском и Октябрьском районах, в большей степени подвергшихся затоплению водами р. Амур, что предположительно можно объяснить высоким уровнем проводимых противоэпидемических мероприятий, большим объемом выполненных дезинфекционных работ.

Эпидемиологическая ситуация в целом на контролируемых территориях остается стабильной. По результатам лабораторных исследований принимаются соответствующие необходимые меры.

На основе сформированного ранее прогноза на территориях ЕАО, подвергшихся затоплению и граничащих с ними, продолжается контроль проведения санитарных и противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение возможного роста заболеваемости среди населения острыми кишечными и природно-очаговыми инфекциями (ГЛПС, лептоспирозом, туляремией). Осуществляется плановая вакцинация населения, продолжается надзор за источниками централизованного и нецентрализованного водоснабжения, а также другими социально значимыми объектами. Санитарно-эпидемиологическая обстановка в зонах подтопления остается на контроле Управления Роспотребнадзора по Еврейской автономной области.

Authors:

Kopylov P.V. Center of Hygiene and Epidemiology in the Jewish Autonomous Region. 17, Sholom-Aleykhem St., Birobidzhan, 679016, Russian Federation. E-mail: gigeqid@mail.ru

Об авторах:

Копылов П.В. Центр гигиены и эпидемиологии в Еврейской автономной области. Российская Федерация, 679016, Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, 17. E-mail: gigeqid@mail.ru