

ПРОБЛЕМЫ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Болгов М.В.¹

¹ – *Институт водных проблем РАН, Россия, Москва, ул. Губкина, д.3, ИВП РАН, bolgovmv@mail.ru*

Аннотация. Функционирование Водохозяйственного комплекса России основано на применении сложной системы технических, административных, правовых методов и моделей управления водными ресурсами и состоянием водных объектов, и требует надежного гидрометеорологического обеспечения. Это обеспечение не всегда достаточно, поэтому необходимо совершенствование и развитие как систем мониторинга и прогнозирования, так и выполнения широкого круга исследований и обобщений регионального характера, пересмотра нормативной базы инженерной гидрологии, разработки новых подходов к управлению на основе оценок риска и пр.

В соответствии с Водной Стратегией РФ, основными задачами водохозяйственного комплекса страны являются обеспечение условий сохранения и воспроизводства водных ресурсов, гарантированное обеспечение отраслей экономики и населения водными ресурсами, предупреждение и снижение негативного воздействия вод.

В докладе предлагается обсудить следующие основные проблемы гидрометеорологического обеспечения водного хозяйства:

1. Проблемы достоверной оценки водных ресурсов для широкого круга управленческих задач, в т.ч. и в условиях климатических изменений.
2. Проблемы повышения оправданности и заблаговременности гидрологических прогнозов.
3. Проблемы гидрологического обеспечения решения водно-экологических задач.
4. Проблемы снижения рисков опасных гидрометеорологических процессов.

Из проблем, связанных с опасными процессами следует отметить возрастание рисков наводнений. Возникновение рисков от наводнений и других негативных явлений является следствием существенной изменчивости и слабой предсказуемости развития опасных гидрометеорологических процессов, на которые накладываются последствия плохо организованной хозяйственной деятельности. Полностью устранить угрозу наводнений нельзя в силу природных особенностей функционирования гидроклиматической системы и вероятностного характера опасных гидрологических событий, но организация и проведение предупредительных, защитных и эвакуационных мероприятий, существенно снижающих риски потерь для экономики страны и населения вполне реализуемая задача.

Исходя из практического опыта, а также анализа существующей научно-методической базы, можно сформулировать основные причины возникновения значительных негативных последствий при наводнениях:

1. Недостаточный учет аномального характера гидрометеорологических явлений, в том числе и по причине антропогенных воздействий на водосбор и русло реки, климатических изменений. В долгосрочной и среднесрочной перспективе имеется неопределенность прогноза климатических изменений.
2. Значительны ошибки инженерно- гидрологических изысканий, инженерных расчетов и проектирования по причине недостаточности средств, данных гидрологического и

метеорологического мониторинга, требуемой квалификации специалистов для интерпретации результатов мониторинга и прогнозных расчетов.

4. Нарушаются условия землепользования в нижних бьефах, в том числе несанкционированная застройка вдоль побережья.

PROBLEMS OF HYDROMETEOROLOGICAL SUPPORT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE WATER SECTOR OF THE RUSSIAN FEDERATION

Bolgov M.V.¹

¹ – *Institute of Water Problems of the Russian Academy of Sciences, Russia*

Abstract The functioning of the Water Sector of Russia is based on the use of a complex system of technical, administrative, legal methods and models for managing water resources and the state of water bodies, and requires reliable hydrometeorological support. This provision is not always sufficient, therefore, it is necessary to improve and develop both monitoring and forecasting systems, and a wide range of studies and generalizations of a regional nature, revision of the regulatory framework of engineering hydrology, development of new approaches to management based on risk assessments, etc.