

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ И УЧЕТА РИСКА НАВОДНЕНИЙ ПРИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ НА ПРИРЕЧНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Стефанишин Д.В., Стефанишина-Гаврилюк Ю.Д.

Институт телекоммуникаций и глобального информационного пространства НАН, Украина

Возможность совместного использования водных и земельных ресурсов делает приречные территории чрезвычайно привлекательными для природопользования. В то же время приречные территории обладают высоким потенциалом опасностей, среди которых выделяются наводнения. В контексте природопользования наводнения следует рассматривать как природно-социальные явления, поскольку происходят они тогда, когда затапливаются территории, используемые человеком, когда возникают разного рода ущербы. Опыт борьбы с последствиями наводнений свидетельствует о том, что для их минимизации требуется проведение масштабных мероприятий с дополнительными затратами по сравнению с природопользованием на территориях, которым наводнения не угрожают. Такие затраты должны оправдываться снижением вероятных потерь (риска ущерба) от наводнений. При этом снижение вероятных потерь от наводнений можно рассматривать как эффект (полезность), а дополнительные затраты – как составляющую риска. Поскольку со временем роль экономической составляющей при решении проблем, связанных с безопасностью природопользования, возрастает, ключевым принципом обоснования мероприятий по борьбе с наводнениями может стать принцип разумно достижимого низкого уровня риска (risk as low as reasonably practicable, ALARP). В соответствии с этим принципом повышение безопасности населения и объектов в условиях природно-техногенного риска следует согласовывать с экономическими возможностями. Риски могут считаться приемлемыми в случаях, если они являются меньшими за установленную границу терпимости, и когда дальнейшее их уменьшение в складывающихся социально-экономических и др. условиях становится или практически невозможным, или цена такого уменьшения становится чрезмерно большой. В условиях угрозы наводнений принцип ALARP можно применить при принятии решений на основе парного сравнения альтернатив (вариантов) с учетом риска неиспользованных возможностей. Полный риск варианта при этом будет включать собственный (системный) его риск, определяемый дополнительными обобщенными затратами на реализацию варианта, по сравнению с базовым (нулевым) вариантом, и риск неиспользованных возможностей, определяемый дополнительным, по сравнению с базовым вариантом, снижением вероятных потерь от наводнений при проведении альтернативных мероприятий.