

LỜI TỰA

Việc sử dụng rộng rãi các phương pháp của lý thuyết xác suất trong thủy văn khởi đầu vào những năm 30 của thế kỷ XX. Những nghiên cứu tích cực trong lĩnh vực này được triển khai mạnh trong những năm sau chiến tranh. Việc sử dụng các phương pháp thống kê trong thủy văn mở rộng một cách đáng kể. Tuy nhiên, các kết quả nghiên cứu vấn đề này được trình bày trong các bài báo riêng biệt hoặc trong các chuyên khảo hẹp không phù hợp với các nhà thủy văn thực hành. Các công trình trình bày một cách có hệ thống việc áp dụng các phương pháp thống kê trong thủy văn vẫn còn bỏ ngỏ. Tập thể tác giả mong muốn khắc phục khiếm khuyết đó và tiếp tục phát triển việc áp dụng các phương pháp thống kê trong thủy văn học.

Khi soạn thảo cuốn sách các tác giả có xu hướng trình bày các tài liệu một cách đơn giản và trực quan nhất, bỏ qua các cấu trúc toán học phức tạp và các vấn đề thống kê chuyên dụng. Cho nên chủ yếu chỉ chú ý vào việc giải thích ý nghĩa vật lý của các thủ thuật thống kê với lượng thông tin hoàn toàn không đầy đủ và chính xác. Khuôn khổ bó hẹp của cuốn sách phải bỏ qua việc trình bày chi tiết lý thuyết hàm ngẫu nhiên gồm việc sử dụng hàm tương quan quan hệ, hàm tự tương quan, hàm phổ và phổ kép, sự đồng pha và lệch pha các dao động tuần hoàn. Trong cuốn sách không xét các phương pháp thống kê dự báo các dao động nhiều năm của các đặc trưng thủy văn mặc dù các phân tích độ ổn định theo thời gian đã dẫn và độ chính xác của hàm phổ và hàm tương quan có quan hệ trực tiếp tới việc đánh giá độ tin cậy của sơ đồ dự báo, được thực hiện bởi việc sử dụng các phép thống kê. Vì lẽ đó cũng không đưa vào cuốn sách phụ lục các bảng hiệu chỉnh được sử dụng khi tính toán.

Việc soạn cuốn sách có nhiều khó khăn nên không thể tránh khỏi nhiều thiếu sót. Thực tiễn sử dụng và sự phê bình nghiêm túc mới có thể khắc phục các thiếu sót đó, các tác giả sẵn sàng tiếp nhận và trân trọng cảm ơn.

Các tác giả cảm ơn GS. GAG. Svanhidze về những lời chú giá trị qua quá trình phản biện và soát bản thảo.