Турбулентность настолько удивительна и непредсказуема, что, занимаясь ею на протяжении многих лет, я, тем не менее, не берусь дать ответы на все ваши вопросы даже в узких рамках тематики данной монографии. Я только надеюсь, что в этой книге вы найдете для себя нечто новое, и что мне удалось передать ту гармонию, с которой разработанная теория сочетается с методом построения на её основе математических моделей, увидите, как следуя этой теории "сами собой" решаются проблемы статистического моделирования энергосодержащей структуры турбулентных течений.

Эта монография писалась много лет. Много раз мне казалось, что материал готов к изданию. Однако тут же возникали новые вопросы и я откладывал издание, пока не понял, что окончательного варианта монографии мне никогда не написать – это турбулентность, где ответ на один вопрос часто порождает два других. Отдельные вопросы статистического моделирования турбулентных течений и сейчас находятся в стадии разработки. В особенности это относится к теории мелкомасштабной турбулентности в условиях внутренней перемежаемости и связанной с ней теорией статистического моделирования неравновесных процессов диффузионного турбулентного горения.

Моя основная цель – заинтересовать специалистов в практическом использовании нового метода построения математических моделей для расчёта статистических характеристик энергосодержащей структуры турбулентных течений, метода *ASMTurb*. Разумеется, я буду признателен за присланные вами вопросы и критические замечания.

Написанию этой книги я прежде всего обязан моему учителю, академику НАН РК Бориславу Петровичу Устименко, с которым мне посчастливилось работать долгие годы, начиная с аспирантуры и вплоть до его безвременного ухода. Он ушёл, как это и свойственно УЧЕНОМУ, с большим количеством нереализованных идей. Многие из них были высказаны и нашли свое отражение в нашей совместной монографии "Диффузионное горение турбулентных потоков", 1993, издание которой в те непростые для науки годы нас очень сблизило.

Другим моим учителем я считаю доктора технических наук, профессора Вадима Ростиславовича Кузнецова, встречи с которым в Москве, хотя и немногочисленные, и переписка на протяжении многих лет сформировала мои взгляды на статистическую теорию турбулентности. Именно он указал мне на проблемы построения математических моделей турбулентности в далеких 80–ых годах и, тем самым, предопределил направление моих исследований в статистическом моделировании турбулентных течений с учетом эффектов перемежаемости.