

Калинин Н.А., Толмачева Н.И. Космические методы исследований в метеорологии: Учебник / Перм. ун-т. Пермь, 2005. 348 с.

Последний учебник для студентов по курсу «Космические методы исследований в метеорологии», который является составной частью федерального компонента общепрофессиональных дисциплин специальности 012600 «Метеорология», был издан в России в 1995 г.

Стремительное развитие космических технологий коренным образом изменило возможности аппаратных и программных средств обработки данных, поступающих с искусственных спутников Земли, что привело к необходимости подготовки нового учебника, учитывающего современные тенденции в развитии дистанционного зондирования Земли из космоса в оценках состояния природной среды, атмосферы, подстилающей поверхности и погоды.

Предлагаемый вниманию читателя учебник был написан в процессе чтения курса лекций в Пермском государственном университете на протяжении последних 10 лет. В нем изложен полный комплекс теоретических вопросов, касающихся исследования атмосферы с использованием метеорологических космических систем. Основной задачей курса является изучение теоретических основ и методических принципов получения, обработки, интерпретации и практического использования информации метеорологических спутников Земли для диагноза и прогноза погоды. Главное внимание уделено основным теоретическим понятиям дисциплины (основам теории движения искусственного спутника и теории излучения), вопросам физико-технического характера (особенностям строения метеорологических космических систем) и методическим основам получения и обработки данных наблюдений метеорологических спутников. Наиболее важной с точки зрения использования спутниковых данных при метеообеспечении потребителей являются главы 5, 6 и 7, где показаны существующие и обозначены потенциальные возможности космической информации в диагнозе опасных метеорологических явлений и прогнозе погоды. Особая роль отводится спутниковой метеорологической информации в геоинформационных системах.

Книга допущена Учебно-методическим объединением по классическому университетскому образованию Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Метеорология».

И.Ф.Берестовский,

первый проректор Института повышения квалификации руководящих работников и специалистов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, кандидат географических наук