

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ПРЕПОДАВАНИИ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Н.О. Григоров¹, канд. физ.-мат. наук

¹Российский государственный гидрометеорологический университет, Санкт-Петербург, Россия

USING OF HARDWARE IN HYDROMETEOROLOGICAL SUBJECTS TRAINING

N.O. Grigorov¹, Cand.Sc.

¹Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg, Russia

Современная методика преподавания гидрометеорологических дисциплин требует обязательного применения технических средств, причем в это понятие входят как непосредственно измерительные приборы, так и средства компьютерного обеспечения учебного процесса. Для учебных лабораторий необходимо современное метеорологическое оборудование, лекционные аудитории должны быть оснащены компьютерной проекционной техникой, составлены презентации курсов. В некоторых случаях допустимо применение компьютерных моделей лабораторных установок. Автор делится опытом преподавания метеорологических дисциплин в РГГМУ.

Modern training system demands compulsory using of technical means. These are both measuring devices and means of computer training to provide educational process. Modern meteorological equipment is necessary for educational laboratories, lecture-halls must be rigged by projector computer equipment, and lecture presentations must be done. Sometimes computer models of laboratory devices can be used. Author imparts his experience of meteorological subjects training in RSHU.

Бурное развитие цифровых технических средств в начавшемся столетии открывает новые горизонты для использования их в образовательных целях. В настоящее время учебный процесс немислим без применения компьютера и Интернета [1-3]. Перечислим основные возможности их применения.

Составление документации при подготовке занятий с помощью компьютера.

Чтение лекций с компьютерными презентациями. Презентации должны быть максимально наглядными, с применением анимаций, облегчающих понимание материала.

Компьютерные деловые игры во время практических занятий.

Применение компьютеров при проведении лабораторных занятий. Сопряжение лабораторной установки с компьютером или проведение виртуальных лабораторных работ, например, в оболочке LabVIEW.

Использование компьютеров и Интернета при проведении полевой практики.

Чтение лекций-вебинаров учащимся заочной формы обучения.

Контроль успеваемости студентов (в том числе заочной формы обучения) например, в оболочке Moodle.

Вывешивание в Интернете на специально созданных сайтах всех необходимых материалов – презентаций лекций, методических указаний и т.д.

Использование Интернета и социальных сетей для общения с учащимися во внеучебное время.

Использование Интернета и компьютера при подготовке выпускных квалификационных работ.

Использование обратной связи с выпускниками с помощью Интернета.

Указанные меры не исчерпывают всех возможностей цифровой электроники для учебного процесса. Непрерывно возникают новые возможности, которые необходимо широко использовать и пропагандировать.

Литература

1. Руководящие указания для преподавателей в области метеорологического, гидрологического и климатического обслуживания. ВМО № 1114 изд.2013 г. 72 с.
2. Н.О. Григоров. Профессия – преподаватель. Литературно-художественное издание. С-Пб, РГГМУ, 2013. 47 с.

3. А.Г. Саенко, Т.Е. Симакина. Дистанционное изучение метеорологической техники на базе технологии виртуальных инструментов. Ученые записки Российского Государственного гидрометеорологического университета. № 47, 2017 г. С.118-125.