

## КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В СИСТЕМЕ МЕТОДОВ РАБОТЫ С ТЕОРЕМОЙ

**Шабанова М.В., Ширикова Т.С.**

ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»,  
Архангельск, Россия (163002, г. Архангельск, набережная Северной Двины, 17), e-mail: tshirikova@mail.ru

В статье представлены результаты теоретического и экспериментального исследования авторов, направленного на уточнение содержания и объема понятия «компьютерный эксперимент» в теории и методике обучения математике, определение роли и места компьютерного эксперимента в системе методов работы с теоремой. В статье представлены результаты ретроспективного анализа, связанного с решением данной проблемы, дана характеристика ее современного состояния. Дано определение понятия «компьютерный эксперимент», описаны виды «компьютерного эксперимента», отнесенные к различным этапам работы с теоремой. Раскрыто содержание авторского подхода к обучению геометрии с использованием интерактивной геометрической среды. Использование компьютерного эксперимента на различных этапах работы с теоремой проиллюстрировано примерами «компьютерных экспериментов» в интерактивной геометрической среде GeoGebra.

## COMPUTER EXPERIMENT IN A TECHNIQUE OF WORK WITH THE THEOREM

**Shabanova M.V., Shirikova T.S.**

Northern (Arctic) Federal University (NArFU) (163002, Arkhangelsk, Northern Dvina Quay, 17),  
e-mail: tshirikova@mail.ru

The results of theoretical and experimental study authors aimed to clarify the content and scope of the term «computer experiment» in theory and methods of teaching mathematics, the role and place of computer simulation methods in the system with the theorem. The paper presents the results of a retrospective analysis, associated with the solution of this problem, the features of its present state. A definition of the term «computer experiment», describes the types of «computer experiment», assigned to the various phases of work with the theorem. Disclosure of the author's approach to teaching geometry using interactive geometry environment. The use of computer simulation in various stages of Theorem illustrated examples of «computer experiments in interactive geometry environment GeoGebra.

## ОБ ОПЫТЕ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

**Шадрина Е.В., Ильвес Г.Н., Сергеева С.С.**

УрМФ ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, Екатеринбург, Россия  
(620144, г. Екатеринбург, ул. Фурманова, 107) elena\_vic\_9@mail.ru

Статья посвящена описанию опыта, приобретенного при внедрении дистанционной формы обучения по охране труда в Уральском межрегиональном филиале федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. Авторы на основе большого объема теоретического и практического материала рассматривают технические этапы обучения, вопросы подготовки преподавателей и кураторов, базовые принципы дистанционного обучения и особенности психологии обучения взрослых людей. Приведены результаты внедрения дистанционной формы обучения за первое полугодие 2013 года. Даны практические рекомендации по использованию данной формы в обучении работающих людей. Материалы статьи могут быть использованы аккредитованными обучающими организациями при применении дистанционной формы обучения по охране труда.

## THE REMOTE FORM OF TRAINING ON LABOUR PROTECTION

**Shadrina E.V., Ilves G.N., Sergeeva S.S.**

URB FST «All-Russia Scientific Research Institute for Occupational Safety and Labour Economics»  
of the Ministry Labour and Social Protection of the Russian Federation, Yekaterinburg, Russia  
(620144, Yekaterinburg, street Furmanova, 107), e-mail: elena\_vic\_9@mail.ru

The article describes the experience of introduction of the remote form of training on a laboursafety in URB FST «All-Russia Scientific Research Institute for Occupational Safety and Labour Economics» of the Ministry Labour and Social Protection of the Russian Federation. The authors of the practical material consider the technical stages of the training, preparation of teachers and curators, the basic principles of distance learning and the peculiarities of the psychology of adult learning. Results of introduction of distance learning for the first half of 2013. Practical recommendations about use of this form in training of working people are made. Article materials can be used training organizations for using the remote form of training on a labour safety.