

UDC691.87

*I. Gameliak, ScD, Professor  
T. Koval, post-graduate  
National Transport University, Kyiv*

## **MATHEMATICAL MODEL OF FATIGUE STRENGTH NON-METAL RODS OF REINFORCEMENT**

*The article presents the mathematical model determining fatigue strength non-metallic reinforcement on example basalt rebar. These data are the basis for creation of methods of calculation of endurance constructions of bridges, reinforced with basalt rebar*

**Keywords:** *non-metal reinforcement, repeating loading, fatigue strength, mathematical model*

*І.П. Гамеляк, д.т.н., професор  
Т.І. Коваль, аспірант  
Національний транспортний університет, м.Київ*

## **МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ВТОМНОЇ МІЦНОСТІ НЕМЕТАЛЕВОЇ СТЕРЖНЕВОЇ АРМАТУРИ**

*Наведено математичну модель визначення втомної міцності неметалевої стержневої арматури на прикладі базальтової арматури. Отримані дані є підставою для створення методики розрахунку витривалості конструкцій мостів, армованих базальтовою арматурою.*

**Ключові слова:** *неметалева арматура, повторне навантаження, втомна міцність, математична модель.*

*И.П. Гамеляк, д.т.н., профессор  
Т.И. Коваль, аспирант  
Национальный транспортный университет, г.Киев*

## **МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ УСТАЛОСТНОЙ ПРОЧНОСТИ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРЫ**

*Представлена математическая модель определения усталостной прочности неметаллической стержневой арматуры на примере базальтовой арматуры. Полученные данные являются основой для создания методики расчета выносливости конструкций мостов, армированных базальтовой арматурой.*

**Ключевые слова:** *неметаллическая арматура, повторные нагрузки, усталостная прочность, математическая модель*