

UDC 624.01

*T. Shevthenko, PhD, Associate Professor
SHEI «Prydniprovs'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture»*

PROGNOSIS OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES RELIABILITY BY THE LOGICAL-PROBABILISTIC METHODS

This thesis focuses on the development of a methodology of prognosis of reliability of reinforced concrete structures taking into account of influence of changeable parameters and subjective factor, caused by human activity at all stages of structures' life cycle.

Keywords: *reliability, probabilistic methods of calculations, taking into account of uncertainty conditions, fuzzy logic, subjective factor.*

*Т.Ю. Шевченко, к.т.н., доц.
ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»*

ПРОГНОЗУВАННЯ НАДІЙНОСТІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ЛОГІКО-ІМОВІРНІСНИМИ МЕТОДАМИ

Викладено логіко-ймовірнісний підхід до прогнозування надійності залізобетонних конструкцій, що дозволяє врахувати вплив їх мінливих параметрів і суб'єктивного фактора, обумовленого діяльністю людини на всіх стадіях життєвого циклу конструкцій.

Ключові слова: *надійність, імовірнісні методи розрахунку, врахування невизначеності, нечітка логіка, суб'єктивний фактор.*

*Т.Ю. Шевченко, к.т.н., доц.
ГВУЗ «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры»*

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЛОГИКО-ВЕРОЯТНОСТНЫМИ МЕТОДАМИ

Изложен логико-вероятностный подход к прогнозированию надежности железобетонных конструкций, который позволяет учитывать влияние их изменчивых параметров и субъективного фактора, обусловленного деятельностью человека на всех стадиях жизненного цикла конструкций.

Ключевые слова: *надежность, вероятностные методы расчеты, учет неопределенности, нечеткая логика, субъективный фактор.*