

## АНАЛИЗ ПРИЧИН АВАРИЙ И ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЖАРОВ НА АЭС

С.В. ПУЗАЧ<sup>1</sup>, д.т.н., профессор

О.С. ЛЕБЕДЧЕНКО<sup>1</sup>, к.т.н., доцент

В.П. СПИРИДОНОВ<sup>2</sup>, к.т.н., профессор

<sup>1</sup>Академия государственной противопожарной службы МЧС России, 129366, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, 4

<sup>2</sup>Академия Государственной противопожарной службы Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 129366, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, 4

**Аннотация.** Рассмотрены методы пассивной противопожарной защиты АЭС, являющиеся основными инновациями в системах безопасности АЭС. Проведен анализ причин и особенностей пожаров всего периода использования АЭС. Показано, что противопожарная защита должна обеспечиваться в первую очередь пассивными методами.

**Ключевые слова:** радиационная и ядерная безопасность, опасные факторы пожара, аварии и катастрофы, система противопожарной защиты.

## ANALYSIS OF CAUSES OF ACCIDENTS AND FEATURES OF FIRES AT NPP

S.V. PUZACH<sup>1</sup>, D. Sc. (tech.)

O.S. LEBEDCHENKO<sup>1</sup>, Ph.D. (tech.)

V.P. SPIRIDONOV<sup>2</sup>, Ph.D. (tech.)

<sup>1</sup>State Fire Academy of Emercom of Russia, 4, Borisa Galushkina str., Moscow, 129366, Russia

<sup>2</sup>Academy of the State fire service of the Ministry of civil defense, emergency situations and elimination of consequences of natural disasters, 4, Borisa Galushkina str., Moscow, 129366, Russia

**Abstract.** The analysis of the causes and features of fires during the entire period of nuclear power plant use is carried out. A set of mathematical models has been developed that take into account the design features and the fire load of the main buildings of the NPP. Measures to prevent fires and their consequences are proposed.

**Key words:** radiation and nuclear safety, dangerous factors of fire, accidents and catastrophes, fire protection system.