

Scalable Traffic Models of Human-Cyber-Physical Systems

S. A. Poryazov (IMI BAS, Sofia)

E. T. Saranova (IMI BAS, Sofia)

V. S. Andonov (IMI BAS, Sofia)

E-mail address: `stoyan@math.bas.bg`, `e.saranova@math.bas.bg`,
`velin_andonov@math.bas.bg`

Traffic aspects of interactions in the Human-Cyber-Physical Systems are considered on several levels - from virtual device to the overall system level. Some International Telecommunication Union traffic concepts are revised and necessities of others are motivated. The presented results allow extension of a suitable parameters' notation approach and derivation of analytical traffic models of the cyber sub-system.

Масштабируемые модели загрузки антропо-кибернетических систем

С. Порязов (ИМИ БАН, София)

Е. Саранова (ИМИ БАН, София)

В. Андонов (ИМИ БАН, София)

E-mail address: `stoyan@math.bas.bg`, `e.saranova@math.bas.bg`,
`velin_andonov@math.bas.bg`

Аспекты нагрузки при взаимодействии в человеко-киберфизических системах рассмотрены на разных уровнях - от виртуального устройства до уровня системы в целом. Некоторые понятия Международного союза телекоммуникаций пересмотрены и обоснована необходимость введения новых понятий. Представленные результаты позволяют расширение новой системы обозначений параметров и построение аналитических моделей нагрузки кибернетической подсистемы.