



Международна Юбилейна Научна Конференция
70 години ХТФ на УАСГ

7-8 НОЕМВРИ 2019
7-8 NOVEMBER 2019

International Jubilee Scientific Conference
70th anniversary FHE of the UACEG

СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ В РЕАЛНО ВРЕМЕ

Н. Лисев¹, В. Кукурин², П. Тодоров³, С. Тачев⁴

Ключови думи: управление на водите, симулационен модел

РЕЗЮМЕ

Процедурите по управление на водите изискват интегрирането на различни по характер и произход информационни ресурси и данни, като от друга страна налагат използването на комплексен аналитичен апарат, чрез който да се изградят, изследват и поддържат комплексни пространствено-функционални модели на водните обекти и системи. Това налага използването на системи за управление на водите, с чиято помощ се асемблира и генерира информация, която служи за подпомагане процесите на вземане на решения в реално време.

Докладът представя концептуалната структура на една подобна система и нейните основни компоненти. Представени са различните режими на работа на системите за управление на водите в реално време, основните субекти и потребители, както и потоците на информация между отделните елементи на системата. Специално внимание е обърнато на симулационния модул, често намиращ се в центъра на подобна система, моделите, които се използват в него и връзката му с останалите компоненти на системата.

¹ Николай Лисев, проф. д-р инж., кат. „Хидравлика и Хидрология”, УАСГ, бул. „Хр. Смирненски“ № 1, 1046 София, e-mail: lisev_fhe@uacg.bg

² Владимир Кукурин, гл. ас. д-р инж., кат. „Хидравлика и Хидрология”, УАСГ, бул. „Хр. Смирненски“ № 1, 1046 София, e-mail: v_kukurin@yahoo.com

³ Петър Тодоров, гл. ас. д-р инж., кат. „Хидравлика и Хидрология”, УАСГ, бул. „Хр. Смирненски“ № 1, 1046 София, e-mail: ptodorov_fhe@uacg.bg

⁴ Сава Тачев, гл. ас. д-р инж., кат. „Хидравлика и Хидрология”, УАСГ, бул. „Хр. Смирненски“ № 1, 1046 София, e-mail: sava371@abv.bg



International Jubilee Scientific Conference
70th anniversary FHE of the UACEG

7-8 NOVEMBER 2019
7-8 НОЕМВРИ 2019

Международна Юбилейна Научна Конференция
70 години ХТФ на УАСГ

REAL-TIME WATER MANAGEMENT SYSTEMS

N. Lissev¹, V. Kukurin², P. Todorov³, S. Tachev⁴

Keywords: water management, simulation model

ABSTRACT

The modern water management procedures require the integration of different informational resources and data, which require the implementation of complex analytical apparatus for study and maintenance of complex spatial and functional models of the water objects and water systems. This requires the use of water management systems to assemble and generate information needed for real time decision making.

The report presents a concept of such a system with its main components. The different operational regimes of the system, the main subjects and users of the systems, as well as the information flow between the elements of the system. The simulation module, which is in the core of the system and its connections with the other elements of the system, is presented in bigger detail.

¹ Nikolay Lissev, Prof., Dr., Eng. Dept. "Hydraulics and Hydrology", UACEG, 1 H. Smirnenski Blvd., Sofia 1046, e-mail: lisev_fhe@uacg.bg

² Vladimir Kukurin, Assist. Prof., Dr., Eng. Dept. "Hydraulics and Hydrology", UACEG, 1 H. Smirnenski Blvd., Sofia 1046, e-mail: v_kukurin@yahoo.com

³ Peter Torov, Assist. Prof., Dr., Eng. Dept. "Hydraulics and Hydrology", UACEG, 1 H. Smirnenski Blvd., Sofia 1046, e-mail: ptodorov_fhe@uacg.bg

⁴ Sava Tachev, Assist. Prof., Dr., Eng. Dept. "Hydraulics and Hydrology", UACEG, 1 H. Smirnenski Blvd., Sofia 1046, e-mail: sava371@abv.bg