МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА, АВТОМАТИКА

IMA:: 2013

МАТЕРІАЛИ та програма

НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Суми, 22-27 квітня 2013 року)

Суми Сумський державний університет 2013

Анализ применения SVG в картографии на АЭС

<u>Станчук М.А.</u>, *студ*.; Бейнер Н.В., *асп*.; Бейнер П.С., *асп*.

Севастопольский национальный университет ядерной энергии и промышленности, г. Севастополь

При разработке измерительно-вычислительного комплекса мониторинга гидротермических процессов в пруде-охладителе ЗАЭС была создана интерактивная карта с применением SVG-технологии. Использование SVG обусловлено необходимостью организовать доступ к приложению кросс-платформенно. В результате проведенной работы можно отметить следующие положительные качества данного вида векторной графики касательно картографии:

- качество визуализации изображений не зависит от разрешения т.е. масштабирование осуществляется без потери качества;
- SVG файл занимает меньше пространства на диске, чем его аналоги [1].
- разработчик получает возможность модифицировать карту с помощью стандартных API, например DOM, что дает широкую возможность динамического изменения элементов, их атрибутов и событий [2]. Это связано с тем, что SVG представляет собой формат, основанный на XML;
- к карте, внедренной в документ, существует возможность применить каскадную таблицу стилей (CSS), что, во-первых, позволяет вынести оформление в отдельный файл, а во-вторых, позволяет при смене дизайна не перерисовывать всю карту, а просто изменить стили.

Таким образом, данное программное обеспечение реализуется как веб-приложение для оперативного доступа к информации, что позволяет организовать доступ к приложению, без необходимости устанавливать дополнительное ПО на компьютеры организации.

- 1. D. Dailey, J. Frost, D. Strazzullo. *Building Web Application with SVG* (Microsoft Press: 2012).
- 2. J. Frost, St. Goessner, M. Hirtzler, *Learn SVG: The Web Graphics Standard* (http://www.learnsvg.com/: 2002-2008).

IMA:: 2013