**BC/NW 2016 № 1 (28):10.2**

**РАЗРАБОТКА МЕНЕДЖЕРА ВИДЕОПАМЯТИ ГРАФИЧЕСКОГО АДАПТЕРА ПРИ ПОМОЩИ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВЫСОКОГО УРОВНЯ В РАМКАХ ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДСИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГРАФИКОЙ**

Маковец А.С., Харитонов, В.Ю.

В современном обществе компьютерная графика находит применение в разных областях, начиная с часов и заканчивая большими компьютерными станциями. Одной из важных и перспективных задач исследований является повышение эффективности использования видеопамяти графического адаптера.

Драйвер графического адаптера имеет в своем распоряжении программу управления видеопамятью, но она недостаточно гибкая и не всегда может прийти к эффективному решению поставленной задачи. В связи с этим разработчики графических приложений вынуждены тратить много времени на самостоятельный анализ и поиск решений.

В качестве интерфейса взаимодействия с видеоадаптером была выбрана библиотека OpenGL (Open Graphic Library), которая предоставляет базовый набор функций для работы с графикой. Выбор библиотеки также обусловлен ее работоспособностью как на Windows, так и на система Linux и т.п., благодаря этому в будущем будет возможность перенести результат проекта на любые платформы.

Результатом данного исследования является разработка универсального алгоритма управления памятью с целью увеличения производительности графического адаптера путем распределения загруженных моделей и текстур, а также сокращения вызовов на рисование объекта. В ходе доклада будут изложены основы отображения 3D-графики и предложены пути увеличения производительности адаптера в графических приложениях.