

PHOTOMOD 6.5.2764 – 7.0.3246

Новые функциональные возможности

Общее

- Поддержка вычислений на GPU в ряде процессов
- PHOTOMOD UAS. Ограничение размера входного изображения — 100 МП
- Упрощение интерфейса UAS на этапе загрузки изображений
- Доработки GUI монитора распределенной обработки
- Настраиваемое меню быстрых команд в верхней части 2D окна
- Оптимизация распределенной обработки PHOTOMOD под архитектуру NUMA
- Модификации интерфейса системы для работы на ноутбуках с низким разрешением экрана

Системы координат

- Поддержка ГОСТ 32453-2017 (в том числе - ГСК-2011)
- Поддержка пересчета из МСК и СК-63 в WGS 84
- Поддержка геоцентрической системы координат WGS-84

Фототриангуляция

- Значительное ускорение уравнивания больших блоков за счет использования мультитредового режима
- Радикальные изменения алгоритма измерения связующих точек объектно-ориентированным коррелятором (главным образом БПЛА) с целью повышения качества обработки
- Усовершенствования метода моделей, как начального приближения для повышения надежности уравнивания
- Повышение надежности уравнивания для сложных случаев съемки (нестабильные значения углов и перекрытий)
- Ускорение процесса калибровки камер
- Импорт значение угловых элементов внешнего ориентирования из XMP-формата
- Значительное упрощение поиска опорных точек на исходных изображениях
- Ускорение процесса измерения связующих точек для изображений без пирамид
- Ускорение фильтрации по параллаксам и триплетам
- Импорт паспортов камер из Metashape и Pix4d
- Чтение и сохранение каталога точек триангуляции в мультитредовом режиме
- Возможность сдвига координат центров фотографирования в каталоге на константу (для всех или выбранных снимков)
- Таблица со списком снимков и количеством связующих точек

Космическая съемка

- Отображение значения азимута, помимо угла отклонения от надира и азимута в окнах ручных измерений связующих точек

Цифровые модели рельефа и поверхности

- Новый алгоритм вычисления облака точек

- Фильтр ЦМП – ЦМР
 - Новый параметр – “Угол наклона”
 - Фильтрации грубых ошибок “вниз”.
 - Возможность использовать при фильтрации растр TrueOrtho
 - Многопроходная фильтрация. Улучшение работы на холмистой местности
- Распределенная обработка при заполнении “дыр” в матрице высот методом гладкой интерполяции
- Независимое построение ЦМП и облака точек (разделение процессов)
- Модификации метода MI (Mutual Information) при построении ЦМП
- Фильтр облака точек “по плотности данных”
- Автоматический выбор значений “штрафов” (параметр построения ЦМП)
- Вывод на экран статистической информации об облаке точек и матрице высот
- Построение ЦМР для областей построения из нескольких полигонов.
- Ускорение медианного фильтра матрицы высот
- Фильтрация матрицы высот по углу наклона внутри и вне выбранных полигонов
- Новый интерфейс окна “Гистограмма” и значительное ускорение ее вычисления
- Пакетный пересчет матриц высот из одной системы координат в другую в распределенном режиме
- Возможность настройки точности ЦМП при ее построении
- Доработка интерфейса построения профилей по матрице высот
- Новый интерфейс окна вычисления объемов
- Встраивание в матрицу высот поверхности, построенной по вершинам полигона
- Экспорт параметров картографической проекции в формат MTW

TrueOrtho

- Поддержка четырех каналов в TrueOrtho
- Отбраковка пикселей значительных цветовых отличий при построении TrueOrtho

3D моделирование

- Многократное ускорение текстурирования 3D-TIN
- Изменения окна построения 3D TIN
- Сглаживание 3D TIN
- Экспорт 3D модели в OSGB формат (многоуровневый)
- Исправление ошибки отображения шарообразной поверхности вокруг модели

Векторный редактор

- Опция курсора с сеткой для оценки размера объекта векторизации
- Импорт 3D face – объектов из формата DXF
- Опция экспорта в DXF объектов в формате 2D

Ортотрансформирование и мозаика

- Коррекция алгоритма построения порезов
- Ускорение загрузки растров в **PHOTOMOD GeoMosaic**
- Дополнительные опции экспорта параметров датума и проекции в **GeoTIFF**

PHOTOMOD Conveyor

- Упрощение инсталляции и запуска
- Удаление острых выбросов “вниз” при фильтрации ЦМП