

PHOTOMOD

Построение цифровой модели рельефа

Пространственная
фототриангуляция

**Цифровые модели
рельефа и местности**

2D и 3D-векторизация

Ортотрансформирование
и создание мозаик

Картографирование

3D-моделирование



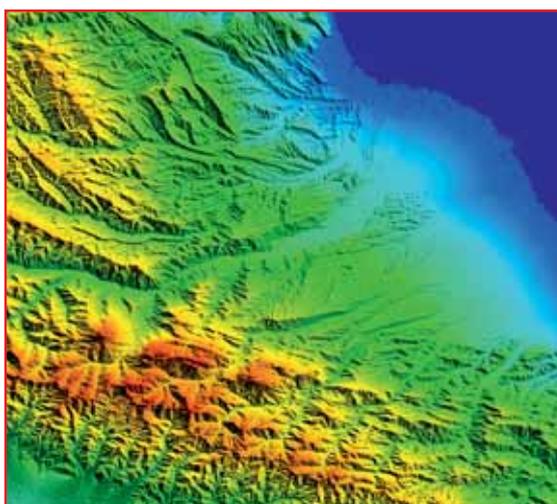
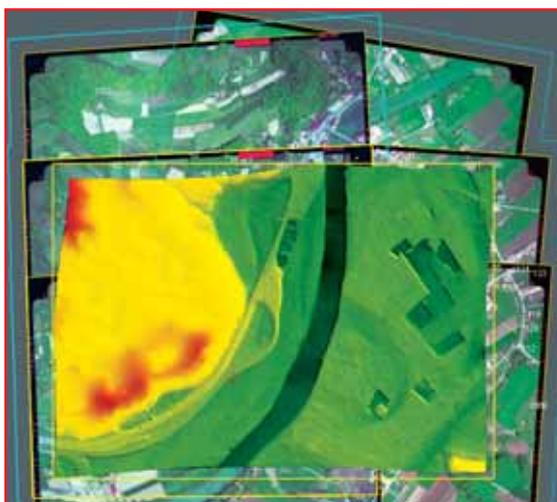
Программный комплекс PHOTOMOD позволяет автоматически строить цифровые модели рельефа по результатам стереообработки блоков аэро- и космических изображений.

Построенная в PHOTOMOD цифровая модель рельефа – это гарантия высокого качества выходных ортофотопланов, а также источник подробной информации о рельефе местности для выполнения аналитических задач.

PHOTOMOD предлагает развитые средства для создания и редактирования цифровых моделей рельефа:

- Использование мощностей графических процессоров и распределенной обработки для ускорения построения ЦМР неограниченного размера.
- Автоматическое построение ЦМР с использованием predefined наборов параметров для различных типов местности.
- Специальный алгоритм построения «плотной» модели рельефа с вычислением Z-координаты в каждом пикселе исходного изображения с последующей автоматической фильтрацией и прореживанием.
- Построение ЦМР в ручном режиме методом «профилирования».
- Прореживание ЦМР с сохранением заданной точности.
- Ручное редактирование модели рельефа в стереорежиме с ее перестраиванием «на лету».
- Инструменты работы с выбранной группой объектов при ручном редактировании.
- Различные виды представления ЦМР:
 - набор 3D-точек и структурных линий,
 - сеть треугольников (TIN),
 - матрица высот.
- Визуализация в специальном 3D-окне с возможностью масштабирования по выбранным осям, просмотра под различными углами зрения и отображения совместно с растровыми текстурами.
- Работа с горизонталями:
 - набор алгоритмов построения горизонталей заданной точности,
 - средства сглаживания горизонталей с автоматическим контролем пересечений,
 - средство контроля горизонталей по импортированным 3D-точкам.
- Средства фильтрации
 - автоматическая фильтрация объектов, расположенных «над» рельефом (здания, деревья и т.п.),
 - набор сглаживающих фильтров для матрицы высот.

- Трансформирование ЦМР из одной системы координат или картографической проекции в другую.
- Импорт лидарных данных с возможностью деления на уровни отражения.
- Поддержка популярных векторных и растровых форматов для импорта и экспорта ЦМР.



Для построения ЦМР потребуется наличие лицензий PHOTOMOD Core, PHOTOMOD DTM.



Компания «Ракурс»
(495) 720-51-27

<http://www.racurs.ru>
info@racurs.ru