

Атоян Л.В., Атоян Р.В., Герман А.Р.

Белорусский национальный технический университет,

ООО «Бюрократ»

История картографии тесно связана с историей искусства, с развитием картографии менялась и роль картографического дизайна. Одним из видов живописных картографических изображений являются карты-панорамы, основанные на принципе воспроизведения трехмерности объектов геопространства для реалистического восприятия пространственных образов.

Традиционные методы, используемые в художественной картографии, основанные на ручном труде, во многом перестали отвечать современным требованиям, а именно — дизайна, компактного хранения информации, ее постоянного обновления и многократного использования. Поэтому ведется постоянный поиск возможностей использования современных технологий, разрабатываются методы компьютерного дизайна художественных оригиналов карт.

Поскольку наиболее динамичными изображениями являются городские карты-панорамы, основной акцент в работе сделан на методике компьютерного обновления городских перспективно-панорамных изображений, созданных по традиционной технологии. Для последующего включения нового изображения на оцифрованную карту-панораму, рисунки, выполненные вручную, сканируются, затем обрабатываются в программе Adobe Photoshop. Зачастую бывает, что режимы отображения карты-панорамы и загруженного рисунка отличаются. Для устранения этой проблемы режим нового рисунка необходимо «подбить» под те же параметры, что и на карте-панораме. Рисунок вырезается по контуру инструментом «Прямолинейное лассо», «перетягивается» на карту-панораму, корректируется по размеру и совмещается с основными ориентирами на карте. Затем рисунку придаются необходимые цветность и контрастность, наиболее приближенные к оригинальному изображению. Некоторые обновления вносятся вручную, при помощи графического планшета, как, например, изменения в дорожной сети (новые развязки, улицы, пешеходные и парковые дорожки и прочее). К процессу обновления панорамных карт относится также редактирование отдельных объектов и их частей — цвета, структуры крыш и фасадов зданий, парковых насаждений и др. При формировании отдельных зеленых насаждений и целых лесных массивов используется «клонирование» с помощью инструментов «Прямолинейное лассо» и «Штамп».