

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соловьёва Игоря Владимировича
«Реконструкция трёхмерной модели городской обстановки по
топографическому плану», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.3.5 – «Математическое и
программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и
компьютерных сетей»

При разработке систем трёхмерной реконструкции важное значение имеет возможность автоматизации процесса построения трёхмерной модели на основе топоплана. Существующие системы, в большинстве, основаны на принципе ручного редактирования сцены. Те же, что способны решать подобные задачи носят узкоспециализированный характер, не обладают необходимым функционалом и требуют участия оператора. Трёхмерная реконструкция объектов городской среды является одной из важных практических задач. Следовательно, тема научного исследования, представленная в диссертации Соловьёва И.В., является актуальной и значимой.

К достоинству представленной работы можно отнести проведенное исследование реконструкции трёхмерной модели, анализ существующих методов реконструкции по топографическому плану, с помощью предлагаемых модернизированных методов моделирования и разработанного алгоритма выделения и идентификации объектов на топоплане, которые позволяют реализовать методы реконструкции сцен городского пространства на основании топографического плана. Практическая значимость подтверждается использованием результатов диссертации в создании 3D модели городской застройки г. Владивостока СПК «ВОСТОК». Также стоит отметить, что исследование, представленное в диссертации, имеет потенциал в развитии репозитория данных и повышения тучности алгоритмов.

Несмотря на отмеченные достоинства, по изложению автореферата присутствуют некоторые замечания:

1. Отсутствует нумерация приведённых в автореферате формул.
2. По тексту автореферата встречаются стилистические ошибки и неточности.

Апробация работы и число публикаций, соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Отзыв положителен, приведенные замечания не снижают научной и практической ценности работы, а имеют рекомендательный характер для будущих работ соискателя.

Считаю, что диссертационная работа «Реконструкция трёхмерной модели городской обстановки по топографическому плану» выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п. 9 Положения «О порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а её автор – Соловьёв Игорь Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей».

Д-р физ.-мат. наук, доцент



Р.В.Петров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

173003, Россия, Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41

Телефон: 89602025403, roman.petrov@novsu.ru

Кафедра Информационных технологий и систем, заведующий кафедры

Заверяю:

Начальник отдела аспирантуры и
молодёжной науки
канд. пед. наук, доцент

О.В.Алексеева