

## Отзыв

на автореферат диссертации выполненной на тему «Совершенствование геодезического обеспечения наблюдения за деформациями гидротехнических сооружений с применением рекуррентного способа уравнивания», автора Лэ Ань Куонга, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – «Геодезия».

Гидротехнические объекты являются ответственными, сложными инженерными сооружениями. Наблюдения за их деформациями являются современной и актуальной задачей, требующей своего всестороннего исследования. Представленные в работе исследования новых алгоритмов при оптимальном проектировании геодезических сетей и обработке результатов измерений для наблюдений за деформациями гидротехнических сооружений являются своевременными.

В качестве цели диссертационного исследования автором поставлено совершенствование геодезического обеспечения наблюдений за деформациями гидротехнических сооружений с применением рекуррентного способа уравнивания.

Также в работе решены следующие задачи:

- разработана методика оптимального проектирования плановой геодезической сети;
- разработан алгоритм уравнивания геодезической сети с контролем грубых ошибок измерений;
- выполнено уравнивание наблюдений с анализом деформаций при наблюдениях за горизонтальными смещениями ГТС на примере ГЭС Вьетнама.

Научная новизна работы заключается в том, что в ней:

- разработана методика оптимального проектирования плановой геодезической сети позволяет определить схему сети, обеспечивающую оптимальное соотношение количества измеряемых величин и точности полученных результатов;
- разработан алгоритм уравнивания геодезической сети позволяющий объединить в один вычислительный процесс определение уравненных координат пунктов сети, обнаружение грубых ошибок измерений, а также выявление и анализ деформаций ГТС.

Практическая значимость работы состоит в том, что результаты исследований могут быть применены для оптимального проектирования геодезических сетей, создаваемых для контроля деформаций ГТС, и последующего уравнивания результатов измерений с одновременным выявлением и анализом деформаций.

Автореферат написан аккуратно и в нем в достаточной степени отражено содержание диссертации.

Диссертационная работа, выполненная по теме: «Совершенствование геодезического обеспечения наблюдения за деформациями гидротехнических сооружений с применением рекуррентного способа уравнивания», соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а её автор Лэ Ань Куонг заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – «Геодезия».

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Геодезия» ДГТУ

 Г.А. Науменко  
Галина Андреевна

Почтовый адрес: 344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1

Телефон: 8-800-100-1930

E-mail: reception@donstu.ru

Диссертация Науменко Г.А. защищена по специальности 25.00.32-Геодезия.

Подпись Науменко Г.А. заверяю

