

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Юнес Жад Ахмад

“Обоснование технологии создания спутниковой геодезической сети для условий низких широт”, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – «Геодезия»

Для условий низких широт автоматическое перенесение норм, установленных для средних широт, может быть неоправданным и даже нерезультативным. Например, технология ГНСС (глобальная навигационная спутниковая система), которая сегодня является наиболее эффективным средством позиционирования, в России довольно хорошо разработана. Вместе с тем, ее применение в условиях низких широт требует решения ряда вопросов. Важным моментом является выбор проекции плоских прямоугольных координат для условий низких широт, а также обоснование высотной основы. Страны Ближнего Востока и Персидского залива в связи с интенсивным освоением новых территорий и строительным бумом в городах испытывают потребность в современных геодезических сетях. В этой связи тема диссертации весьма актуальна для Саудовской Аравии, где планируется развитие города Янбу-2 и возникает необходимость создания геодезической основы для решения различных инженерно-технических задач.

Автор принимал участие во всех стадиях исследований. Особенно следует выделить непосредственное участие в полевых работах и большой объем измерений, который позволил автору выполнить анализ и обосновать свою методику создания сетей.

Реализована в полной мере идея работы, заключающаяся в использовании на стадии проектировании сети алгоритма оценки точности спутниковых определений, подобному как это выполняется в методе трилатерации; разработанной технологии спутниковых наблюдений, предусматривающей применение трех-четырёх приемников; проекции Меркатора при производстве инженерно-геодезических работ; высотной основы по уровню Красного моря и определением нормальных высот методом геометрического нивелирования.

Научная новизна исследований: разработан способ спутниковых наблюдений при создании геодезической сети, заключающийся в проведении статических одновременных наблюдений на трёх пунктах сети, переносе приемника на пункт смежного треугольника с оставлением двух приемников на смежной стороне, обеспечивающий точность спутниковых определений в пределах сантиметра; определены зависимости точности измерений с использованием ГНСС технологии от продолжительности статических

№ 118-10
от 03.09.2018

наблюдений и длин базовых линий; обоснован выбор проекции Меркатора для условий низких широт с автоматизацией алгоритма преобразования координат.

Замечание. Из автореферата не ясно как выполнялся пересчет координат из геоцентрической системы в систему плоских координат, и в чем отличие предлагаемого алгоритма от существующих.

В целом диссертация на тему: «Обоснование технологии создания спутниковой геодезической сети для условий низких широт» представляет собой законченный, научно-квалификационный труд, соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор – Юнес Жад Ахмад заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – «Геодезия»

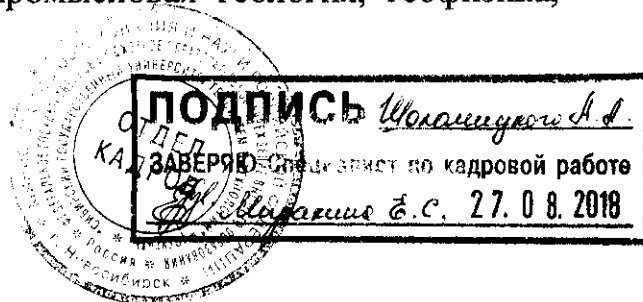
Профессор кафедры инженерной геодезии
и маркшейдерского дела.
Сибирский государственный университет
геосистем и технологий.
Доктор технических наук, профессор

Шоломицкий
Андрей Аркадьевич

Даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку

630108, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10
телефон: +7 (383) 343-39-37, факс: +7 (383) 344-30-60
<http://sgugit.ru>, e-mail: rektorat@ssga.ru

Шифр и наименование научной специальности,
по которой защищена диссертация:
25.00.16 Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика,
маркшейдерское дело и геометрия недр



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Сибирский государственный университет геосистем и
технологий»