Утверждаю
Главный инженер АО «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие»

С. В. Еруков

«11» июля 2019 г.

Отзыв
на автореферат диссертации Мельникова Андрея Юрьевича «Разработка методики анализа деформационного процесса в сейсмоактивных регионах по данным спутниковых высокоточных координатных определений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия

Диссертация Мельникова А. Ю. посвящена крайне важному направлению геодезии – исследование геодинамических процессов геодезическими методами.

Анализ деформационных процессов в сейсмоактивных регионах по данным спутниковых высокоточных координатных определений вызывает повышенное внимание. Обоснование возможности обеспечения геодинамического мониторинга деформаций земной поверхности по результатам суточных ГНСС наблюдений, разработка методики анализа деформационного процесса по результатам совместной обработки временных рядов координат и данных о разломной тектонике и сейсмическом режиме исследуемой территории, организация геодезического мониторинга деформаций земной поверхности и развития сейсмического цикла, регламентирующего размеры контрольной ГНСС сети, начальную эпоху наблюдений и критический уровень накопленных деформаций земной поверхности являются несомненными результатами выполненной работы.

В соответствии с п. 5 статьи 32 Федерального закона «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» положения принятых до дня вступления в силу настоящего Федерального закона нормативных актов органов государственной власти СССР, РСФСР и Российской Федерации, регулирующие отношения в сфере геодезии и картографии, действовали до 1 января 2018 года.

Отмененными оказались не только 300 нормативно-технических документов системы ГКИНП, использовавшихся при выполнении работ по государственным контрактам, при осуществлении государственного надзора в области геодезии и картографии, при оценке качества геодезических и картографических работ. Также отменены без эквивалентной замены такие важные нормативные акты, как утвержденное приказом Федеральной службы геодезии и картографии России от 29 июля 1993 г. № 102 «Положение о

службе контроля деформации земной поверхности», входящей в состав «Федеральной системы сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений», «Основные положения по геодезическим работам на геофизических (геодинамических) полигонах в сейсмических районах страны. ГКИНП-10-007-70, утвержденные ГУГК при СМ СССР и АН СССР 7 сентября 1970 г.- М. – ОНТИ ЦНИИГАиК 1979», «Геодезические методы изучения деформаций земной коры на геодинамических полигонах. Методическое руководство. - М., ЦНИИГАиК, 1985», а также ряд других не менее важных нормативных документов

Неотмененными остались немногочисленные национальные и межгосударственные стандарты в области геодезического применения ГНСС и создания геодезических сетей такие, как «ГОСТ Р 55024-2012 Сети геодезические. Классификация. Общие технические требования», «ГОСТ Р 57371-2016 ГЛОНАСС. Методы и технологии выполнения геодезических работ. Оценка точности определения местоположения» и некоторые другие. Но действующие стандарты не обеспечивают требования производства к средствам и методам полевых и камеральных работ на геодинамических полигонах.

Представленные автором диссертационной работы подходы к разработке и исследованию метода высокоточных координатных определений, методики анализа деформационного процесса отличаются современным подходом и могут служить основой для формирования системы нормативных требований к полевым и камеральным работам.

Материал диссертации изложен последовательно и логично. Результаты работы имеют научную новизну и практическую ценность. Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Основные положения диссертации соответствуют научной специальности 25.00.32 – Геодезия (п. 7. Геодезическое обеспечение геодинамического мониторинга состояния окружающей среды, в первую очередь, опасных процессов и явлений, способствующих возникновению кризисных ситуаций и п. 8. Геодезический мониторинг напряженно-деформированного состояния земной коры и ее поверхности, зданий и сооружений, вызванного природными и техногенными факторами, с целью контроля их устойчивости, снижения риска и последствий природных и техногенных катастроф, в том числе землетрясений).

Результаты исследований достаточно полно нашли свое отражение в 7 публикациях соискателя.

Вместе с тем при всех достоинствах работы следует высказать замечание – в автореферате дважды используется понятие топоцентрической системы координат. На стр. 10 это вполне логичное решение использовать «единую для всей сети локальную топоцентрическую систему координат с началом в центре сети». На стр. 12 указаны «временные ряды топоцентрических координат (*E, N, U*) в системе координат IGS08», которые по всей видимости являются эллипсоидальными координатами.

Указанный недостаток не влияет на высокий научный уровень выполненной работы.

Диссертация Мельникова Андрея Юрьевича «Разработка методики анализа деформационного процесса в сейсмоактивных регионах по данным спутниковых высокоточных координатных определений» полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Заместитель начальника
технологического отдела
АО «Верхневолжское
аэрогеодезическое предприятие»,
кандидат технических наук Г. Г. Побединский

603122, г. Нижний Новгород, ул.
Ванеева, 205
Тел./факс: 8 (831) 417-56-06
E-mail: vagp@mts-nn.ru

Геннадий Германович
Побединский

25.00.32 – Геодезия

«10» июля 2019 г.

Подпись Побединского Г. Г.
заверяю. Начальник отдела кадров Т. Я. Старикова

АО «ВАГП»
для документов