

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Марковича Кирилла Игоревича
«Совершенствование геодезических методов мониторинга геодинамических процессов с привлечением глобальных моделей Земли и обеспечением многодисциплинарного подхода», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия

Актуальность темы диссертационного исследования К.И. Марковича состоит в необходимости обеспечения на всех этапах изучения геодинамических процессов многодисциплинарного подхода, предполагающего применение знаний разных направлений наук о Земле. Это обусловлено многогранностью проявления данных процессов из-за их сложного единства через взаимосвязь геофизических полей не только между собой, но и с тектоническими деформациями земной коры, сейсмичностью, солнечной активностью, климатическими изменениями. Обеспечение такого подхода на всех этапах наблюдения за современными движениями земной коры для геодезистов особенно важно, поскольку в спокойный тектонический период количественные характеристики этих движений малы и фактически соизмеримы с точностью геодезических измерений. Выбор схемы геодезического построения, мест закладки центров, их типов требуют участия геологов и геофизиков уже на этапе проектирования. Привлечение к геодинамическим исследованиям современных методов космической геодезии и ГИС-технологий активно способствует сближению представителей различных направлений наук о Земле и обеспечению многодисциплинарного подхода к изучению динамики земной коры.

Настоящее диссертационное исследование посвящено совершенствованию геодезических методов мониторинга геодинамических процессов с привлечением глобальных моделей Земли и обеспечением многодисциплинарного подхода (на примере Республики Беларусь). Для достижения поставленной цели, автором разработаны: алгоритм построения карт скоростей современных вертикальных движений земной коры (СВДЗК) по совместному набору данных разных направлений наук о Земле с привлечением глобальных моделей гравитационного поля и рельефа Земли, методика мониторинга СВДЗК по результатам ГНСС-измерений с обеспечением многодисциплинарного подхода, алгоритм прогнозирования неприливных вариаций ускорения силы тяжести на территориях, слабо обеспеченных повторными гравиметрическими измерениями; выполнен анализ влияния вариаций гравитационного поля на параметры вертикальных деформаций земной коры в условиях равнинной и спокойной в геологическом отношении территории Республики Беларусь.

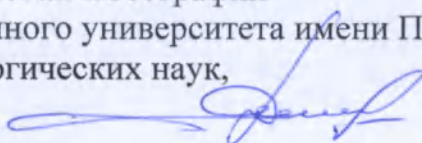
Полученные в работе научные результаты являются обоснованными, что обеспечивается использованием строгих классических методов и принципов математической статистики, математического анализа, проведением компьютерных экспериментов, обладают новизной, непосредственной практической значимостью и представляют собой существенный вклад в решение актуальных вопросов геодезии, геодинамики и тектонофизики.

В качестве замечаний к автореферату следует отметить мелкий масштаб рисунков 1–3, что затрудняет их чтение, а также отсутствие на рисунке 4 административной и физико-географической привязки.

Сделанные замечания несколько не снижают высокий научный уровень рассматриваемой диссертационной работы. Она представляет собой завершённое научное исследование, в котором присутствуют насыщенность достоверной информацией, последовательность изложения, аргументированность, корректность выводов и представительный фактический материал, положенный в его основу.

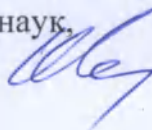
Считаем, что диссертация выполнена в полном соответствии с требованиями Положения о присуждении учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 «О порядке присуждения учёных степеней» (в редакции от 01.10.2018 г. №1168, с изменениями от 26.05.2020 г.), а её автор, Маркович Кирилл Игоревич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Профессор кафедры экологии и географии
Витебского государственного университета имени П.М. Машерова
доктор геолого-минералогических наук,
профессор



Галкин Александр Николаевич

Начальник научно-исследовательского сектора
Витебского государственного университета имени П.М. Машерова
кандидат геолого-минералогических наук,
доцент

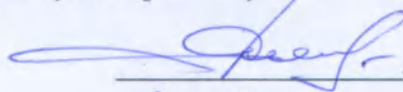


Красовская Ирина Анатольевна

Почтовый адрес: 210038, Республика Беларусь, г. Витебск,
ВГУ имени П.М. Машерова, факультет химико-биологических и географических наук,
кафедра экологии и географии, НИС
Интернет-сайт: <https://vsu.by/>
E-mail: galkin-alexandr@yandex.ru, iakrasovskaya@yandex.ru
Тел. моб. А.Н. Галкина +375 29 5186572,
тел. моб. И.А. Красовской +375 29 2979451

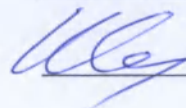
Мы, Галкин Александр Николаевич и Красовская Ирина Анатольевна, даём согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«29» апреля 2021 г.



А.Н. Галкин

«29» апреля 2021 г.



И.А. Красовская

М.П.

Подписи авторов отзыва заверяю

