

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Макеева Владимира Михайловича  
“Структурно-геодинамические условия устойчивости особо опасных и  
технически сложных объектов на древних платформах”,  
представленной на соискание ученой степени доктора геолого-  
минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология,  
мерзлотоведение и грунтоведение

Диссертационная работа Макеева В.М. направлена на определение пространственно-временных закономерностей формирования неотектонических структур и оценку их современной активности, в связи с обеспечением устойчивости особо опасных и технически сложных объектов. Работа основана на фактическом материале большого объёма, обобщенном в рамках концепции глубинных геодинамических систем, разрабатываемой в лаборатории эндогенной геодинамики и неотектоники Института геоэкологии РАН, руководителем которой он является.

Тема работы актуальна с точки зрения развития фундаментальной проблемы: разработки теории платформенных деформаций, и весьма актуальна - с точки зрения её практической реализации: обеспечения безопасного размещения радиационных и/или технически сложных объектов. А это имеет решающее значение для рационального использования территорий древних платформ и радиационной защиты окружающей среды и населения.

Научная новизна работы, представленной на соискание ученой степени, состоит в создании концепции геодинамических условий устойчивости особо опасных и технически сложных объектов к современным деформациям и негативным экзогенным геологическим процессам, на принципах качественной и количественной оценки вещественно-структурных, структурно-геоморфологических (неотектонических) и геодинамических условий.

Макеевым В.М. впервые разработан метод построения карт азимутальной и угловой рассогласованности опорных осадочных горизонтов с целью выявления современной активности древних дислокаций. Впервые произведено картографирование погребенных и приповерхностных эрозионно-аккумулятивных (опорных) неоген-четвертичных поверхностей для выявления изгибных деформаций и их качественной и количественной оценки. Определены геодинамические условия формирования неотектонических структур и установлены, ранее не выделявшиеся в пределах сводовых поднятий, специфические геодинамически активные зоны, как опасные с точки зрения активизации эндогенных и экзогенных процессов.

Практическая значимость диссертации состоит в оценке и прогнозе опасностей, исходящих от активизированных древних неоднородностей (АДН), геодинамически активных зон (ГдАЗ), линеаментов, и т.п., для исключения

непригодных и ограниченно непригодных территорий при размещении объектов использования атомной энергии, во избежание катастрофических последствий от аварий.

Конечно, работа не лишена некоторых недостатков:

1) Автором не исследованы проявления древних погребенных зон рассогласований в приповерхностной зоне рельефа, а это важный признак активизации древней неоднородности и возможной ее сейсмичности.

2) В автореферате не указано, какую устойчивость изучает автор: устойчивость оснований основных сооружений АЭС, устойчивость технологических площадок, устойчивость всего района исследований (ближнего района исследований), и от каких опасных процессов.

3) При описании геодинамических процессов в Островецком районе не отмечено как соотносятся между собой сжатие в региональном плане и растяжение - в локальном.

Эти замечания не влияют на положительную оценку работы в целом.

Все защищаемые положения достаточно обоснованы.

Основываясь на материалах автореферата, правомерным представляется сделать заключение о том, что выполненная В.М. Макеевым диссертация на тему: "Структурно-геодинамические условия устойчивости особо опасных и технически сложных объектов на древних платформах" является законченной квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные технические и технологические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны, что полностью соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» в редакции Постановления Правительства РФ от 24.09.2013.

Автор диссертации, Макеев Владимир Михайлович, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Главный геолог Федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» (ФГУП «НО РАО»),  
доктор геолого-минералогических наук  
«07» апреля 2015 г.

С. Л. Спешилов,

Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Национальный оператор по обращению  
с радиоактивными отходами» (ФГУП «НО РАО»)

119017, город Москва, Пятницкая улица, дом 49А, строение 2  
Тел./факс: +7(495)967-94-46, тел.: +79151350962  
e-mail: [speshilovsergey@me.com](mailto:speshilovsergey@me.com)

Подпись Сергея Леонидовича Спешилова заверяю:



*Короговец В.С.*

*Наталья Евгеньевна  
Управляющая  
делами*