

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

Академика НАН РК, доктора технических наук, профессора Курманкожаева А.А. на диссертационную работу «Совершенствование методики комплексной подготовки и использования космических снимков в задачах оценки оседания промышленной поверхности в условиях эксплуатаций Тенгизского месторождения» Орынбасаровой Эльмиры Орынбасаровны, представленной на соискание степени доктора (PhD) по специальности 6D071100- Геодезия

Диссертационная работа докторанта посвящена актуальному вопросу мониторинга смещений земной поверхности при интенсивной разработке нефтяных месторождений. Вертикальные и горизонтальные смещения земной поверхности техногенного характера в зоне нефтяных разработок возникают практически на каждом месторождении и требуют проведения систематических геодинимических исследований.

Основная идея работы заключается в совершенствовании применяемых методик при подготовке и обработке космических снимков в задачах оценки оседания промышленной поверхности в условиях эксплуатаций Тенгизского месторождения.

Объектом исследования является территория нефтяного месторождения Тенгиз, расположенного в Атырауской области.

Предметом исследования является деформации и смещения земной поверхности, происходящие в результате длительной и интенсивной разработки нефтяного месторождения.

Новизна темы. Выполненный анализ литературных источников в области мониторинга смещений земной поверхности в нефтегазовых отраслях Казахстана дает основание полагать, что не хватает новых комплексных подходов для подготовки и обработки радарных данных. В связи с этим, впервые будет протестирован инновационный метод ISBAS и предложены рекомендации по обработке данных.

В работе получены следующие новые научные результаты:

1) Впервые для месторождения Тенгиз для мониторинга смещений деформаций земной поверхности был применен инновационный метод ISBAS

2) Впервые были разработаны рекомендации для оптимального выбора космических снимков для задач оценки деформаций земной поверхности в нефтегазовых месторождениях РК.

3) Впервые разработан алгоритм обработки новых космических снимков открытого доступа Sentinel-1 для деформационного мониторинга нефтяного месторождения Тенгиз

За время обучения в докторантуре Орынбасарова Э.О. полностью освоила учебную программу теоретического курса и научно-

исследовательской практики, показала себя подготовленной к самостоятельной научно-исследовательской деятельности. В период обучения прошла стажировку в Ноттингемском Университете, Англия.

Диссертационная работа Орынбасаровой Э.О. отвечает всем требованиям Комитета по контролю в сфере образования МОН РК к докторским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения степени доктора философии PhD по специальности 6D071100- «Геодезия».

Научный руководитель
Академик НАН РК, д.т.н., профессор
Курманкожаев А.А.

