

БЕГИМЖАНОВА ЕРКЕЖАН ЕРНАРҚЫЗЫ

**«Экологиялық тәуекелдерді бағалауда геокеңістіктік деректерді
интеграциялау (Қарағанды облысының өнеркәсіптік аймақтары
мысалында) »**

8D07306 - «Геокеңістіктік сандық инженерия»

Философия докторы (PhD)
дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация

Ғылыми кеңесші:
т.ғ.к., профессор
К.Б. Рысбеков
PhD доктор, профессор
Ы.Жакыпбек

Шетелдік ғылыми кеңесші: т.ғ.д.,
профессор Дай Хуаян (Қытай тау-
кен техникалық университеті,
Пекин)

Қазақстан Республикасы
Алматы, 2025

БЕЛГІЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР

ШРК – Шекті рұқсат етілген концентрациясы;
СИ - стандартты индекс;
ДДСҰ – Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы;
ГАЗ - геоақпараттық жүйелер;
ЖҚЗ - Жерді қашықтан зондтау;
ҚТҚ - Қатты тұрмыстық қалдықтар;
InSAR - Интерферометриялық синтетикалық диафрагмалық радар;
ЖЭО – жылу электр орталығы;
TMT – техногенді-минералды түзілімдер;
ПХД – полихлорлы дифинил;
TSP – жалпы тоқтатылған бөлшектер;
DInSAR - дифференциалды синтетикалық апертуралы радар
интерферометрия;
ICP - ең жақын нүктелерді итерациялық сәйкестендіру әдісі;
NDVI – нормаланған өсімдік индексі;
GNDVI-Жасыл диапазон негізіндегі нормаланған өсімдік индексі;
LCI – жапырақтағы хлорофилл мөлшерін бағалайтын вегетациялық
индекс;
NDRE – қызыл шекара диапазонына негізделген нормаланған
вегетациялық индекс;
ҰОҚ - ұшпа органикалық қосылыстар;
NDSI - қалыптандырылған айырмалық қар индексі;
МББЖ - мәліметтер базасын басқару жүйесі;
IDW - инверсті қашықтық әдісі;
OK - кәдімгі кригинг;
LST - жер бетінің температурасы индексі;
SI - ашық топырақ индексі;
IB - құрылыстық индекс;
RSEI – қашықтықтан зондтау негізіндегі экологиялық индекс.