

**6D071000 – «Материалтану және жаңа материалдар технологиясы»  
мамандығы бойынша PhD философия докторы дәрежесін алу үшін  
ұсынылған «Жұқадисперсті минералды түйіршікті жүйелер негізіндегі  
сұйық жылуоқшаулағыш жабындар» тақырыбы бойынша орындалған  
Ташмуханбетова Индира Беркинбаевнаның диссертациялық жұмысына  
ғылыми кеңесшінің**

## **ПІКІРІ**

Казіргі таңда материалтанудың және оның ішінде құрылым саласының сұйық жылуоқшаулағыш жабындар алу өте өзекті мәселелердің бірі екендігі Ташмуханбетова И.Б. жұмыстарында байқалады.

Индира Беркинбаевна материалтану саласын терең менгерген, ғылыми зерттеулер жүргізуге жоғары деңгейіне ие, материалтану саласында көптеген еңбектері бар.

Ташмуханбетова И.Б. жұмыста табандылық көрсетіп, барлық ғылыми тәжірибелі дер кезінде және өте мұқият орындалды. Алынған нәтижелердің сенімділігі еш күмән тудырмайды және заманауи зерттеу әдістерінің түсіндірумен негізделген.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері бойынша 10 баспа жұмысы, оның ішінде 2 мақала – КР ФЖБМ Ғылым және жоғары білім саласындағы бақылау комитеті ұсынған басылымдарда, 1 мақала – Scopus халықаралық дерекқорына және 1 мақала Web of Science халықаралық дерекқорына кіретін басылымдарда жарияланды. Жұмыстың негізгі ережелері мен нәтижелері халықаралық конференцияларда баяндалды.

Жоғарыда айтылған негізге ала отырып И.Б. Ташмуханбетованың «Жұқадисперсті минералды түйіршікті жүйелер негізіндегі сұйық жылуоқшаулағыш жабындар» тақырыбындағы диссертациялық жұмыстың өзектілігі, ғылыми жаңалығы, практикалық маңыздылығы, нәтижелердің, қорытындылардың дұрыстығы және олардың жарияланымдарының дәрежесі бойынша диссертациялық жұмыстарға қойылатын талаптарға сәйкес келеді.

Диссертациялық жұмыстың авторы Ташмұханбетова Индира Беркинбаевна өзін дербес жұмысқа дайын зерттеуші ретінде көрсете білді және 6D071000 – Материалтану және жаңа материалдар технологиясы мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты деп есептеймін.

Ғылыми кеңесші,  
PhD,  
ТОО «SAVENERGY»



Р.Е. Нурлыбаев

Р.Е. Нурлыбаевтың қолы куәландырылады