

Маманов Ерхожа Жоламановичтің 6D070600-«Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін *«Ұлытау-Қарсақпай белдемі базит-ультрабазит денелерінің геологиясы және минерагениясы»* тақырыбы диссертациялық жұмысына ресми рецензент

ПІКІРІ

1. Зерттеу тақырыбының өзектілігі, оның жалпығылымдық және жалпымемлекеттік бағадарламалармен (практикаға және ғылым мен техникаға қатысты сұраныстармен) байланысы

Бүгінгі таңы шикізат базасын толықтыру еліміздің алдында тұрған маңызды мәселелердің негізгісі болып табылады. Осы орайда аталған жұмыстың өзектілігі ғылыми зерттеулерден алынған нәтижелермен бағаланады.

Қазіргі заманғы ғарыштық түсірімдері және заманауи геологиялық зерттеулер негізінде Қарсақпай-Ұлытау зонасын түбегейлі зерттеу нәтижесінде шикізаттық қорды кеңейту жұмыстары «Жер қойнауын геологиялық зерттеу және минерал-шикізат ресурстарын толықтыру үшін геологиялық-бағалау жұмыстарын ғылыми қамтамасыздандыру» ғылыми-техникалық бағдарламасы, «Қазақстандағы руда кенорындарын іздеу және болжау, геологиялық зерттеудің қашықтық әдістерін жобалау» тақырыбындағы «Ғылыми зерттеулерді гранттық қаржыландыру» (2015-2017) «Елдің зияткерлік әлеуеті» бағдарламасы аясында кіші ғылыми қызметкер және жауапты орындаушы ретінде жұмыс істеу барысында диссертациялық жұмыс жалпығылымдық және жалпымемлекеттік бағадарламалармен, практикаға қатысты сұраныстармен тығыз байланыста жүргізілген.

2. Диссертацияға қойылатын «Ғылыми атақтар беру ережесінің» 2, 5, 6-баптарына сәйкес талаптар тұрғысынан жүйеленген ғылыми нәтижелер

Диссертация 6D070600-« Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» мамандығы бойынша философия докторлары (PhD) білім беру бағдарламасы бойынша толықтай орындалып, ғылыми еңбек болып табылады. Диссертациялық жұмыс еліміздің қолданбалы ғылым бағыты бойынша құнды саналып, бір топ ғылыми сұрақтарды дамытуға және оларды шешуде елеулі болып табылады. Ғылыми зерттеулер нақты диссертанттың өзімен орындалып, жұмыс ғылыми тұрғыдан сауатты жазылған.

3. Ғылыми ізденушінің диссертациясында келтірілген әрбір ғылыми нәтиженің (ғылыми қағиданың), тұжырымдар мен қорытындылардың негізделу дәрежесі

Диссертациялық жұмыстың құндылығы 4 түрлі мәселені шешумен айқындалады:

Бірінші ғылыми мәселе – бүгінгі таңы замауи ғылыми көзқарас плюм тектоникасы негізінде Ұлытау-Қарсақпай зонасының базит-ультрабазит және метаморфтық кешендер белдемі Қазақстанның екінші геосутура сақинасының фрагменті екенін дәлелдей отырып, олардың магмалық және метасоматоздық процестердің сипатталатын минералдануы, кенді ауданның ерекшелігі оның тереңдік жарылымдарының сызықтық зонасында орналасуымен анықталады.

Екінші ғылыми мәселе – зерттеу нәтижесінде терең жарылымдар зонасының метаморфтық және метасоматоздық өзгерістері ескеріліп, ауданның прекембрий жаралымдарының бірізділенген стратиграфиялық схемасы құрастырылған. Мұндағы прекембрий қатқабаттарының жиынтық қалыңдығы 9-10 км шамасынан, ал стратиграфиялық аталымдар саны 10-нан аспайды.

Үшінші ғылыми мәселе – Ұлытау-Қарсақпай геосутура зонасы палеозой эонында астеносфера материалының континенттік литосфераға терең жарылымдар бойынша ультрабазит денелер түрінде еніп, жоғарғы мантия материалын құрайды деп қарастырылған. Бұл зонадағы руда қалыптасу мүмкіндіктері геосутураның тектоникалық-магмалық және метасоматоздық белсенділігімен түсіндіріледі.

Төртінші ғылыми мәселе – ғарыштық геологиялық түсірілімдер бұрынғы ғылыми минералогиялық-геохимиялық зерттеулер нәтижелеріне жетілдіріліп, нақты нәтижелер беруде орны маңызды. Осындай зерттеулер ликвациялық типті Ұлытау-Қарсақпай зонасының солтүстігіндегі перидотиттерде орналасқан Қараторғай мыс-никельді сульфид кенбілінім 1:50000 масштабты ғарыштық-геологиялық әдістермен толық зерделеуге мүмкіндік берді.

4. Ғылыми ізденушінің диссертациясында келтірілген әрбір ғылыми нәтиженің (ғылыми мәселенің), тұжырымдар мен қорытындылардың жаңалығы

Диссертациялық жұмыстың *бірінші мәселесіне сәйкес* Ұлытау-Қарсақпай зонасын плюм тектоникасы тұрғысынан зерттеу қазіргі заманауи ғылым ағымында орынды ашылған жаңалық деп санаймын.

Екінші мәселесі бойынша зерттеу аймағындағы протерозой жарылымдары

тереңдігі бұрынғы зерттеулер 35-40 км деп мәлімдесе, диссертант 9-10 км деп аспайды деп мәлімдеуі орынды саналады.

Үшінші мәселе бойынша ғылыми зерттеулер барысында 8 гидротермалық-метасоматоздық, 7 метаморфтық-метасоматоздық кешендерге жіктемесі құрылған.

Төртінші мәселе бойынша заманауи ғарыштық технологияны қолданып, сақиналар, доғалық және сызықтық құрылымдарды анықтауда, бұрынғы зерттеулерді нақтылауда өте жақсы нәтижелер берген.

5. Қол жеткен нәтижелердің ішкі тұтастығы

Зерттеу нәтижелері өзара бір тұтастықпен құрылған, атап айтқанда зерттелу аймағының стратиграфиясы, магматизмі, тектоникасы, метаморфизм мен метасоматоз бір-бірімен толықтырылып, геологиялық құрылымды толық ашады. Сонымен қоса, бұрынғы зерттеулер мен заманауи ғарыштық зерттеулер арасындағы үйлесімділік нақты ғылыми нәтижелермен дәлелденеді.

6. Ізденуші кол жеткізген нәтижелердің осы ғылымға тиесілі өзекті проблеманы, теориялық және практикалық мәселелерді шешуге деген бағдарлылығы

Кендену факторлары, яғни құрылымдық, тектоникалық, метаморфтық және метасоматоздық факторларды негізге ала отырып, рудалық (алтын, платина) және бейрудалық (асбест) кенорындарын ашуда аталған диссертациялық жұмыстың бағдары дұрыс және маңызды.

7. Диссертацияның басты мәселелерінің, нәтижелерінің, тұжырымдары мен қорытындыларының баспасөз беттерінде толықтай жарияланғандығын растау

Диссертацияның баспа беттерінде жарияланған мәселелердің, нәтижелердің, тұжырымдары мен қорытындылардың жалпылама саны - 15. Scopus халықаралық базасына енгені – 6, ҚР БЖҒМ-не қарасты Ғылым комитеті ұсынған журналдардағысы – 4. Олардың 11-і ғылыми мақалалар, 4-і геологиялық форум материалдары. Сонымен қоса, диссертация жұмысы мәселелері, нәтижелері, тұжырымдары мен қорытындылары халықаралық және республикалық ғылыми конференцияларда баяндалған.

8. Диссертацияның мазмұнындағы және рәсімделуіндегі кемшіліктер

Диссертациялық жұмысты оқи отырып, келесі ескертулер мен ұсыныстар атап айтсам:

- 1) Аталған жұмыстың ғылыми қазақ тілі терминдері аудармасының қиындығы және оралымсыздығы. Сондықтан терминдерді халықаралық атаулармен қалдыруын ұсынамын.
- 2) Диссертация құрылымындағы тараулар реті мен атауындағы олқылықтар.
- 3) Пайдалы қазбалар қорын кеңейте түсу қажеттілігін айқындау үшін дүниежүзілік статистика мәлеметтері мен сараптамасы жасалмаған.

9. Ізденушіге 6D070600-«Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін беру мүмкіндігі жайлы тұжырым

Диссертациялық жұмысты зерделеп, аталған жоғарыдағы сын-пікірлер жұмыстың ғылыми құндылығы мен маңыздылығы жоғалмайды. Диссертант барлық далалық жұмыстар және ғылыми өңдеу жұмыстарын толығымен өзі орындағаны күман туғызбайды. Материалдар толық әрі жақсы жиналған.

Маманов Ерхожа Жоламановичтің «Ұлытау-Қарсақпай белдемі базит-ультрабазит денелерінің геологиясы және минерагениясы» тақырыбы диссертациялық жұмысына 6D070600-«Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін иелену лайық деп санаймын.

Рецензент, геологиялық-минералогиялық ғылымдар докторы, «Қ.И. Сәтбаев атындағы геологиялық ғылымдар институты» ЖШС, «Аймақтық металлогения» тобы жетекшісі



Ракишев Б.М.

Қолы-тегі Жусу
РАСТАЙМЫН: Қ.И. Сәтбаев атындағы
ГГИ ғылыми хатшысы