中国科学院新疆天文台
XINJIANG ASTRONOMICAL OBSERVATORY
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

«8D05307– Физика және астрономия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін Омар Аружан Жеңісханқызының «Жұлдызаралық бұлттағы жұлдыз түзуші аймақтарының молекулалық сызықтар бақылаулары» тақырыбы бойынша диссертациялық жұмысына шетелдік ғылыми жетекшісінің

ПІКІРІ

А.Ж. Омар диссертациялық жұмысында жоғары жиілікті, бұрыштық ажыратылымдығы жоғары ALMA Band 6 бақылауларымен жүргізілген, жоғары массалы жас жұлдыздар объектісі: G345.0061+01.7944B, G333.0162+00.7615 және G337.4032-00.4037 нысандарының радиоастрономиялық зерттеулері қарастырылған.

Бірінші тарауда таңдалған нысандардың зерттеулеріне шолу жасалады. Зерттеу жұмыстарының өзектілігі мен радиоастрономиялық зерттеулердің заманауи әдістері туралы қарастырылған.

Екінші тарауда G345.0061+01.7944 ГК HII аймағымен шектелген ыстық ядросының молекулалық және радио рекомбинация сызықтарының бақылауларымен, молекулалық газдың кинематикасы мен динамикасы түсіндіріледі.

Үшінші тарауда G333.0162+00.7615 ыстық молекулалық ядросының молекулалық сызықтарының талдаулары мен динамикасы түсіндіріліп, айналмалы температурасы әдісімен физикалық параметрлері есептелген.

Төртінші тарауда G337.4032-00.4037 ГК HII аймағымен шектелген ыстық молекулалық ядросының радиосызықтарының интегралданған қарқындылық пен жылдамдық таралуларымен анықталатын, молекулалық газдың қозғалысы пен таралуы түсіндірілген. Радио рекомбинация сызықтары мен континуум бақылауларымен анықталған иондалған газ аймағының физикалық параметрлері есептелген.

Омар Аружан 2023 жылы Үрімші қаласында «Central Asia Astronomy Training Workshop» ғылыми халықаралық семинар барысында, ғылыми жұмыстарына баяндама жасалып, талқыланды.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері Thomson Reuters дерекқоры бойынша немесе Scopus халықаралық ғылыми дерекқорына кіретін басылымдарда жалпы 3 мақала оның ішінде жоғары импакт-факторлы (Q1) 1

Scanned with ACE Scanner

мақала жарияланды, сондай-ақ халықаралық және республикалық ғылыми конференциялар мен семинарларда ұсынылды.

Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғарғы білім министрлігі Ғылым комитетінің «Ғылыми зерттеулерді гранттық қаржыландыру» іргелі ғылыми-зерттеу жұмыстарының жоспарына сәйкес «AP13067768 – Молекулалық бұлттардағы ыстық ядроларды радиоастрономиялық зерттеу және массивтік жұлдыздардың жұлдыз түзілу аймақтарын зерттеу» тақырыбы бойынша жүргізілген.

Диссертациялық жұмысты жазу барысында ізденуші өзінің еңбекқорлығымен, табандылығымен ерекшеленді. Алдағы уақытта ізденушімен жұмыс жалғасатын болады.

Омар Аружан Жеңісханқызының диссертациялық жұмысы философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылатын жұмыстарға қойылатын барлық талаптарды қанағаттандырады деп санаймын және 8D05307– Физика және астрономия» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін А.Ж.Омарды диссертациялық жұмысын көпшілік алдында қорғауға қабылдауды ұсынамын.

Қытай ғылым академиясы
Xinjiang Астрономиялық
Обсерваториясының
орынбасар директоры, профессор
почта:jarken@xao.ac.cn

Jarken Esimbek
01.05.2024

Ж. Есімбек

150, Science 1-St, Urumqi
Xinjiang 830011, China

Web: english.xao.ac.cn
Email: info@xao.ac.cn

Tel: +86-(0)991-3689002
Fax: +86-(0)991-3838628

Scanned with ACE Scanner