



T.C.
AKDENİZ UNIVERSITY RECTORATE
Faculty of Education Dean's Office

SUBJECT : Review Report

24/04/2026

Review Report of Ph.D. Dissertation

by the foreign scientific supervisor
of the PhD thesis by Gaukhar Aubakirova

Title of the thesis: "Development of new information technologies for preparing to geography Olympiads schools of Kazakhstan"

Educational programme: 8D01503 – Geography

Department of Geography, Land Management and Cadastre
Al-Farabi Kazakh National University

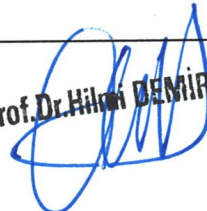
Relevance and content of the thesis

The PhD thesis by Gaukhar Aubakirova addresses a highly relevant issue related to the modernization of school geography education and the preparation of students for geographical Olympiads in the context of the digitalization of education. The research topic is fully in line with contemporary international trends in the development of quality education (SDG 4) and with the worldwide expansion of information and communication technologies in teaching and learning.

The author convincingly demonstrates that in Kazakhstan the preparation of school students for geographical Olympiads largely relies on traditional methods, whereas the potential of new information technologies is not yet used in a sufficiently systematic way. In this regard, the development of a scientifically grounded methodological system for Olympiad preparation based on digital educational resources, interactive maps and a specialized online platform appears both timely and practically significant.

The structure of the thesis is logical and coherent. It includes a theoretical justification of the role of subject Olympiads, an analysis of the possibilities of applying information technologies in geography education, a description of the current state of Olympiad preparation in Kazakhstan, the design of an original methodological system and digital platform, as well as the results of a pedagogical experiment evaluating their effectiveness. The empirical findings demonstrate positive dynamics in the development of students' subject and functional competences and improvement in the quality of their participation in geographical Olympiads.

Scientific novelty and significance of the research. The thesis refines and extends the theoretical and methodological foundations for the use of information technologies in the specific context of preparing school students for geographical Olympiads. A methodological system for Olympiad preparation based on new information technologies has been developed and scientifically substantiated, and an original digital platform to support this system has been created. The effectiveness of the proposed approach has been confirmed experimentally, as reflected in the increased level of students' subject and functional competences and in higher Olympiad results.


Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA



T.C.
AKDENİZ UNIVERSITY RECTORATE
Faculty of Education Dean's Office

The theoretical significance of the research lies in the contribution to the methodology of teaching geography and in the conceptualization of Olympiad preparation as an integrated system that includes content, procedural and technological components. The practical value of the thesis is determined by the possibility of implementing the developed methodological system and digital platform in general secondary schools, specialized institutions and in the system of in-service teacher training, as well as by their use in the development of curricula, elective courses and teaching materials for Olympiad preparation. The obtained results can be directly used by geography teachers and methodologists to improve the quality and efficiency of students' preparation for geographical Olympiads at different levels.

Candidate's profile and overall conclusion. In the course of her research work, Gaukhar Aubakirova has shown herself to be an initiative-taking, responsible and highly motivated researcher with a solid theoretical background and a strong interest in issues of geography education and digitalization of learning. She has demonstrated the ability to conduct independent analysis of national and international literature, to design and implement pedagogical research, and to present research results to the academic community.

The PhD thesis by Gaukhar Aubakirova, entitled "Development of new information technologies for preparing school students for geographical Olympiads in Kazakhstan", is a completed, original scientific work possessing theoretical novelty and considerable practical significance. In my opinion, the thesis meets the requirements for the award of the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the educational programme 8D01503 – Geography, and its author fully deserves to be awarded this academic degree.

Foreign scientific supervisor:

Professor
Hilmi Demirkaya, PhD
Akdeniz University Dean of Education faculty
Antalya, Turkey

Date: 24/04/2026

Prof. Dr. Hilmi DEMIRKAYA



Dumlupınar Bulvarı 07058 Kampus/ANTALYA

Telefon : 0 242 310 20 81

Fax : 0 242 310 69 43

**Философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін
ұсынылған диссертациялық жұмысқа пікір**

Гаухар Аубакированың

PhD диссертациясының шетелдік ғылыми жетекшісінен

Диссертация тақырыбы: «Қазақстан мектептерінде географиялық олимпиадаларға дайындалу үшін жаңа ақпараттық технологияларды әзірлеу»

Білім беру бағдарламасы: 8D01503 – География

География, жерге орналастыру және кадастр кафедрасы

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті

Диссертацияның өзектілігі мен мазмұны

Гаухар Аубакированың PhD диссертациясы мектеп географиясы білімін жаңғырту және білім беруді цифрландыру жағдайында оқушыларды географиялық олимпиадаларға дайындау мәселелеріне арналған аса өзекті тақырыпты қамтиды. Зерттеу тақырыбы сапалы білім беруді дамытуға бағытталған заманауи халықаралық үрдістерге (ТДМ 4), сондай-ақ оқыту мен білім алу үдерісінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың жаһандық кеңеюіне толық сәйкес келеді.

Автор Қазақстанда мектеп оқушыларын географиялық олимпиадаларға дайындау көбінесе дәстүрлі әдістерге сүйенетінін, ал жаңа ақпараттық технологиялардың мүмкіндіктері әлі де жеткілікті түрде жүйелі пайдаланылмай отырғанын көрсетеді. Осыған байланысты цифрлық білім беру ресурстарына, интерактивті карталарға және арнайы онлайн-платформаға негізделген пәндік олимпиадаларға дайындықтың ғылыми тұрғыдан негізделген әдістемелік жүйесін әзірлеу өзекті практикалық маңызға ие.

Диссертацияның құрылымы логикалық тұрғыдан жүйелі және өзара үйлесімді. Онда пәндік олимпиадалардың рөлінің теориялық негіздемесі, географияны оқытуда ақпараттық технологияларды қолдану мүмкіндіктеріне талдау, Қазақстандағы олимпиадаларға дайындықтың қазіргі жағдайына сипаттама, авторлық әдістемелік жүйе мен цифрлық платформаны жобалау, сондай-ақ олардың тиімділігін бағалауға арналған педагогикалық эксперимент нәтижелері қамтылған.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы мен маңыздылығы. Диссертацияда мектеп оқушыларын географиялық олимпиадаларға дайындау контекстінде ақпараттық технологияларды қолданудың теориялық және әдістемелік негіздері нақтыланып, кеңейтілген. Жаңа ақпараттық технологияларға негізделген олимпиадаға дайындықтың әдістемелік жүйесі әзірленіп, ғылыми тұрғыдан негізделген, сондай-ақ осы жүйені қолдауға арналған авторлық цифрлық платформа жасалған. Ұсынылған тәсілдің тиімділігі эксперименттік түрде

дәлелденіп, бұл оқушылардың пәндік және функционалдык құзыреттерінің деңгейінің артуы мен олимпиада нәтижелерінің жақсаруынан көрініс табады.

Зерттеудің теориялық маңыздылығы географияны оқыту әдістемесіне қосқан үлесімен және олимпиадаға дайындықты мақсаттық, мазмұндық, және технологиялық компоненттерді қамтитын тұтас жүйе ретінде тұжырымдауымен анықталады.

Диссертацияның практикалық құндылығы әзірленген әдістемелік жүйе мен цифрлық платформаны жалпы орта білім беретін мектептерде, мамандандырылған білім беру ұйымдарында және педагогтердің біліктілігін арттыру жүйесінде енгізу мүмкіндігімен, сондай-ақ оларды оқу бағдарламаларын, элективті курстарды және олимпиадаға дайындыққа арналған оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеуде қолдануымен айқындалады.

Алынған нәтижелерді география пәні мұғалімдері мен әдіскерлер оқушыларды әртүрлі деңгейдегі географиялық олимпиадаларға дайындаудың сапасы мен тиімділігін арттыру үшін тікелей пайдалана алады.

Ізденушінің сипаттамасы және жалпы қорытынды. Зерттеу жұмысы барысында Гаухар Аубакированың өзін белсенді, жауапты әрі ғылымға қызығушылығы жоғары зерттеуші ретінде танытқаны байқалады. Ол мықты теориялық даярлығымен және географияны оқыту мен білім беруді цифрландыру мәселелеріне деген айқын қызығушылығымен ерекшеленеді. Ізденуші отандық және шетелдік ғылыми әдебиеттерге талдау жүргізу, педагогикалық зерттеулерді жоспарлап, жүзеге асыра алатынын, сондай-ақ ғылыми нәтижелерін ғылыми ортада таныстыра білетінін көрсетті.

Гаухар Аубакированың «Қазақстан мектептерінде географиялық олимпиадаларға дайындалу үшін жаңа ақпараттық технологияларды әзірлеу» тақырыбындағы PhD диссертациясы – теориялық жаңалығы мен елеулі практикалық маңыздылығы бар аяқталған, дербес ғылыми жұмыс болып табылады. Менің пікірімше, бұл диссертация 8D01503 – География білім беру бағдарламасы бойынша Философия докторы (PhD) дәрежесін беру талаптарына сәйкес келеді, ал оның авторы осы ғылыми дәрежені алуға толық лайық.

Шетелдік ғылыми жетекші:

Профессор

Хилми Демиркая, PhD

Ақденниз Университеті Білім беру факультетінің деканы

Анталья, Түркия /қолы бар/ /мөрі бар/

Күні: 24/04/2026