

А.А. Саипов^{*} , Н.С. Азимбай , Ж.Е. Сдыкова 

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

*e-mail: saipov1954@mail.ru

ГЕОГРАФИЯ ПӘНІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КАРТОГРАФИЯЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН АРТТЫРУДАҒЫ ВОЛОНТЕРЛІК ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК СЕМИНАРДЫҢ МАҢЫЗЫ

Аңдатпа

Бүгінгі таңда мемлекеттік цифрландыру саясатын жүзеге асыру жағдайында геоакпараттық технологияларды (ГАТ) және картографиялық материалдарды пайдалану мектеп географиясы пәнінде маңызды рөл атқарады. Мұндай технологиялар оқытуды интерактивті, практикалық және визуалды түрде ұйымдастыруға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде оқушылардың пәнге деген қызығушылығы мен білім сапасын арттырады. Осы орайда, Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университетінің «AbaiLabs» ғылыми-инновациялық паркі, «География, экология және туризм ғылыми-әдістемелік орталығы» аясында және Алматы кітап баспасы, Алматы қаласының Білім беру басқармасы өкілдері, волонтер профессор-оқытушылармен бірлесе ұйымдастырылған семинар мектеп мұғалімдерінің кәсіби дайындығын арттыруда тиімді құрал болып табылды. Ғылыми әдістемелік семинарда тәжірибелік бағыт басым болды, мұғалімдерге нақты картографиялық тапсырмаларды орындау, заманауи ГАТ құралдарын қолдану және сабақ жоспарын интерактивті әдістермен толықтыру тәжірибесі ұсынылды.

Мақалада ғылыми-әдістемелік семинардың ұйымдастырылуы, өткізілу форматы, педагогикалық, әдістемелік нәтижелері және қолданбалы тәжірибелік тиімділігі талданады. Сонымен қатар семинар барысында мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін, технологиялық сауаттылығын, сыныптағы интерактивті әдістерді қолдану дағдыларын және оқушыларға бағытталған оқыту сапасын арттырудағы рөлі қарастырылады. Университет, География және экология кафедрасы тарихында алғаш рет Волонтер профессор-оқытушылардың жетекшілігімен өткізілген семинар бағдарламасы, мектеп мұғалімдерін кәсіби дамыту үдерісіне енгізудің тиімділігін дәлелдейді және болашақта осындай семинарларды кеңінен ұйымдастыруға арналған тәжірибелік ұсыныстар жасауға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: Картографиялық құзыреттілік, ғылыми-әдістемелік семинар, волонтер профессор-оқытушылар, кәсіби дамыту, оқыту әдістемесі, педагогикалық қолдау, мұғалімдердің кәсіби шеберлігі.

Саипов А.А. ^{*} , Азимбай Н.С. , Сдыкова Ж.Е. 

Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан

*e-mail: saipov1954@mail.ru

ЗНАЧЕНИЕ ВОЛОНТЕРСКОГО НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СЕМИНАРА В ПОВЫШЕНИИ КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ ГЕОГРАФИИ

Аннотация

В современных условиях реализации государственной политики цифровизации использование геоинформационных технологий (ГИТ) и картографических материалов играет важную роль в преподавании школьной географии. Такие технологии позволяют организовать обучение в интерактивной, практико-ориентированной и наглядной форме, что, в свою

очередь, способствует повышению интереса учащихся к предмету и качества их знаний. В этом контексте семинар, организованный научно-инновационным парком «AbaiLabs» Казахского национального педагогического университета имени Абая в рамках «Научно-методического центра географии, экологии и туризма» совместно с издательством «Алматы кітап», представителями Управления образования города Алматы и волонтерскими профессорско-преподавательскими кадрами, стал эффективным инструментом повышения профессиональной подготовки школьных учителей. Научно-методический семинар имел выраженную практическую направленность: учителям была предоставлена возможность выполнения конкретных картографических заданий, применения современных ГИТ-инструментов и дополнения планов уроков интерактивными методами обучения.

В статье анализируются организация и формат проведения научно-методического семинара, его педагогические и методические результаты, а также прикладная практическая эффективность. Кроме того, рассматривается роль семинара в повышении профессиональной компетентности учителей, их технологической грамотности, навыков применения интерактивных методов в учебном процессе и качества обучения, ориентированного на учащихся. Впервые в истории университета и кафедры географии и экологии семинарская программа, проведенная под руководством волонтерских профессорско-преподавательских кадров, доказывает эффективность включения подобных мероприятий в процесс профессионального развития школьных учителей и создаёт основу для разработки практических рекомендаций по более широкому внедрению таких семинаров в будущем.

Ключевые слова: Картографическая компетентность, научно-методический семинар, волонтеры из числа профессорско-преподавательского состава, профессиональное развитие, методика обучения, педагогическая поддержка, профессиональное мастерство учителей.

 *A.Saipov**,  *N.Azimbay*,  *Zh. Sdykova*
Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan
*e-mail: saipov1954@mail.ru

THE IMPORTANCE OF A VOLUNTEER SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL SEMINAR IN ENHANCING THE CARTOGRAPHIC COMPETENCE OF GEOGRAPHY TEACHERS

Abstract

In the current context of implementing the state policy of digitalization, the use of geoinformation technologies (GIS) and cartographic materials plays an important role in the teaching of school geography. Such technologies enable the organization of learning in an interactive, practice-oriented, and visual format, which in turn contributes to increasing students' interest in the subject and improving the quality of their knowledge. In this context, a seminar organized by the AbaiLabs Scientific and Innovation Park of Abai Kazakh National Pedagogical University within the framework of the Scientific and Methodological Center for Geography, Ecology, and Tourism, in cooperation with the Almaty Kitap publishing house, representatives of the Almaty City Department of Education, and volunteer faculty members, proved to be an effective tool for enhancing the professional training of school teachers. The scientific and methodological seminar had a strong practical orientation: teachers were given the opportunity to complete specific cartographic tasks, apply modern GIS tools, and enrich their lesson plans with interactive teaching methods.

The article analyzes the organization and format of the scientific and methodological seminar, its pedagogical and methodological outcomes, as well as its applied practical effectiveness. In addition, the role of the seminar in improving teachers' professional competence, technological literacy, skills in applying interactive methods in the classroom, and the quality of student-centered instruction is examined. For the first time in the history of the university and the Department of Geography and Ecology, a seminar program conducted under the guidance of volunteer faculty members

demonstrates the effectiveness of integrating such initiatives into the professional development process of school teachers and provides a basis for developing practical recommendations for the wider implementation of similar seminars in the future.

Keywords: Cartographic competence, scientific and methodological seminar, volunteer faculty members, professional development, teaching methodology, pedagogical support, teachers' professional mastery.

Кіріспе. Волонтерлік қызмет - қоғам игілігі үшін тұлғалардың өз еркімен уақыт пен еңбегін жұмсауы, көптеген елдерде мәдени және әлеуметтік даму агенті ретінде қарастырылады. Халықаралық деңгейде волонтерлік қызметтің білім беру саласындағы маңызы зор: ол білім беру мекемелерін қолдап, оқушылардың әлеуметтік эмоциялық дамуымен бірге академиялық жетістіктерге де әсер етеді, сондай-ақ қоғамның білім беру жүйесіне қатысуын күшейтеді. Ғылыми зерттеулер бойынша, волонтерлік бағдарламалар оқу ортасын байытып, студенттердің әл ауқатын жақсартады және қоғамдық қатысуды нығайтады - бұл білім беру жүйесіне кең ауқымды оң әсер етеді [1].

Білім беру сапасын арттыру қазіргі уақытта тек мұғалімдердің кәсіби дамуымен ғана емес, сонымен қатар қоғамның ерікті ресурстарын тартумен де байланысты. Волонтерлік оқыту тәжірибесі мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін арттыруға, инновациялық технологияларды меңгеруге және сабақ беру тәжірибесін жетілдіруге мүмкіндік береді. Волонтерлік семинарлар мектеп мұғалімдеріне жаңа білім беру әдістерін тәжірибеде қолдануға, кәсіби біліктілікті арттыруға және педагогикалық инновацияларды енгізуге жағдай жасайды. Қазақстан Республикасында волонтерлік қызмет «Волонтерлік қызмет туралы» Заңымен (2016 ж., №42-VI) құқықтық тұрғыда бекітілген. Бұл заң волонтерлік қызметтің негізгі принциптері мен мақсаттарын, құқықтық мәртебесін, сондай-ақ қоғам игілігі үшін атқарылатын ерікті қызметті қолдауды анықтайды. Заңға сәйкес, волонтерлік қызмет азаматтардың өз еркімен, ақысыз түрде жүзеге асыратын қоғамдық пайдалы іс-әрекеті болып табылады, ал мемлекет пен қоғам волонтерлерді қолдау үшін құқықтық және ұйымдастырушылық тетіктерді қамтамасыз етеді.

Президент Қасым-Жомарт Тоқаев волонтерлік қозғалысты қолдауды мемлекет пен қоғам арасындағы серіктестік ретінде атап, 2020 жылды Қазақстанда «Волонтер жылы» деп жариялаған [2]. Бұл бастама еріктілер қозғалысын дамытуға, волонтерлердің кәсіби құзыреттілігін арттыруға және білім беру саласында инновациялық әдістерді енгізуге серпін берді. Осы контекстте мектептерде ұйымдастырылатын волонтерлік семинарлар білім беру үдерісіне қоғам мүшелерін тартудың тиімді тетігі ретінде ерекше маңызды болып отыр. Мұндай семинарлар арқылы мұғалімдер тәжірибелік дағдыларын жетілдіріп, өз сыныптарында жобалық, интерактивті және инновациялық әдістерді қолдану қабілетін дамытады. Сонымен қатар, бұл мектеп пен жергілікті қоғам арасындағы байланысты нығайтуға, білім беру сапасын арттыруға және мұғалімдердің кәсіби ынтасын көтеруге ықпал етеді.

Кейбір дамыған елдерде волонтерлік қызмет мектеп және университет бағдарламаларына кірістірілген. Мысалы, Швециядағы «Operation Day's Work» секілді бастамалар мектеп оқушыларына әлеуметтік мәселелерге назар аударуға мүмкіндік береді. Бұл бағдарлама жастарды әлемдік ынтымақ пен азаматтық жауапкершілікке тәрбиелейді, сонымен бірге волонтерлік тәжірибе арқылы жеке және кәсіби дағдыларды дамытуға жағдай жасайды. Волонтерлік білім мен қызметтің тиімділігін арттыруда профессор-волонтерлердің рөлі маңызды. Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, профессорлар тек оқытушы ретінде ғана емес, волонтер ретінде де мектептер мен университеттерде оқу үдерісіне қатысады, мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін арттыруға үлес қосады. АҚШ - Service Learning бағдарламасы жүзеге асырылады. Орегон штаты университетінде профессорлар Community and Civic Engagement (CCE) бағдарламасы арқылы студенттерді әлеуметтік жобаларға тарту барысында волонтерлік қызмет атқарады. Профессор-волонтерлер студенттерге жобаларды басқаруды, зерттеу жүргізуді, қоғамға қызмет етуді үйретеді. Бұл тәжірибе студенттердің кәсіби дағдыларын дамытып қана қоймай, профессорлардың практикалық білімін қоғамда қолдануына мүмкіндік

береді [3] Ұлыбритания – University of Cambridge Volunteer Network Кембридж университетіндегі профессор-волонтерлер Volunteer Network арқылы мектептер мен қауымдастықтарға қатысады. Олар семинарлар мен мастер-класстар өткізеді, мұғалімдер мен оқушыларға заманауи педагогикалық әдістерді үйретеді. Бұл тәжірибе мұғалімдердің кәсіби шеберлігін арттыруға және оқыту сапасын жақсартуға ықпал етеді [4].

Географияны оқыту үдерісінде картография әлем туралы әртүрлі тілдерде ұсынылатын жазбаша, ауызша, графикалық, сандық және символдық ақпаратты меңгеруге мүмкіндік беретін маңызды құрал болып табылады. География пәнінің оқу бағдарламасында картографияның рөлі айрықша орын алады. Суреттермен, бейнематериалдармен, модельдермен, ғарыштық түсірілімдермен және кестелермен жұмыс жасау барысында білім алушылардың картографиялық сауаттылығы қалыптасады. Зерттеу нәтижелері бұл дағдылардың картаны тиімді түсініп оқуға елеулі ықпал ететінін көрсетеді [5]. Осылайша, білім алушылар картографиялық құжаттармен жұмыс істеу дағдыларын меңгереді, географиялық және сандық карталардың ерекшеліктерін ажырата алады әрі картаны күнделікті өмірде қолдануға үйренеді. Олар географиялық кеңістікті тануда карталардың маңызын түсінеді. Оқу үдерісінде пән мұғалімі білім алушылардың картографиялық сауаттылығын дамытуға бағытталған түрлі іс-әрекеттерді ұйымдастырып, картаны көрнекі құрал ретінде тиімді пайдаланады. Сонымен қатар, білім алушылар ақпаратты график түрінде бейнелеуге машықтанып, сандық карталармен жұмыс жасау дағдыларын қалыптастырады.

Осы мақалада волонтер профессор-оқытушылар жетекшілігімен өткізілген 36 сағаттық ғылыми-әдістемелік семинардың ұйымдастырылуы, өткізілу форматы, педагогикалық нәтижелері мен тәжірибелік тиімділігі қарастырылады. Мақалада семинар тәжірибесі арқылы мұғалімдердің кәсіби дамуының артықшылықтары, педагогикалық нәтижелері және болашақта осындай бағдарламаларды кеңейту мүмкіндіктері талданады.

Материалдар мен әдістер. Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің «География, экология және туризм ғылыми-әдістемелік орталығында» алғаш рет волонтер профессор-оқытушыларының жетекшілігімен 2025 жылдың қазан-қараша айларында География пәні мұғалімдері үшін тегін, онлайн форматта 36-сағаттық «География пәні мұғалімдеріне картографиялық материалдар әзірлеу әдістемелерін үйрету» атты ғылыми-әдістемелік семинар өткізілді.

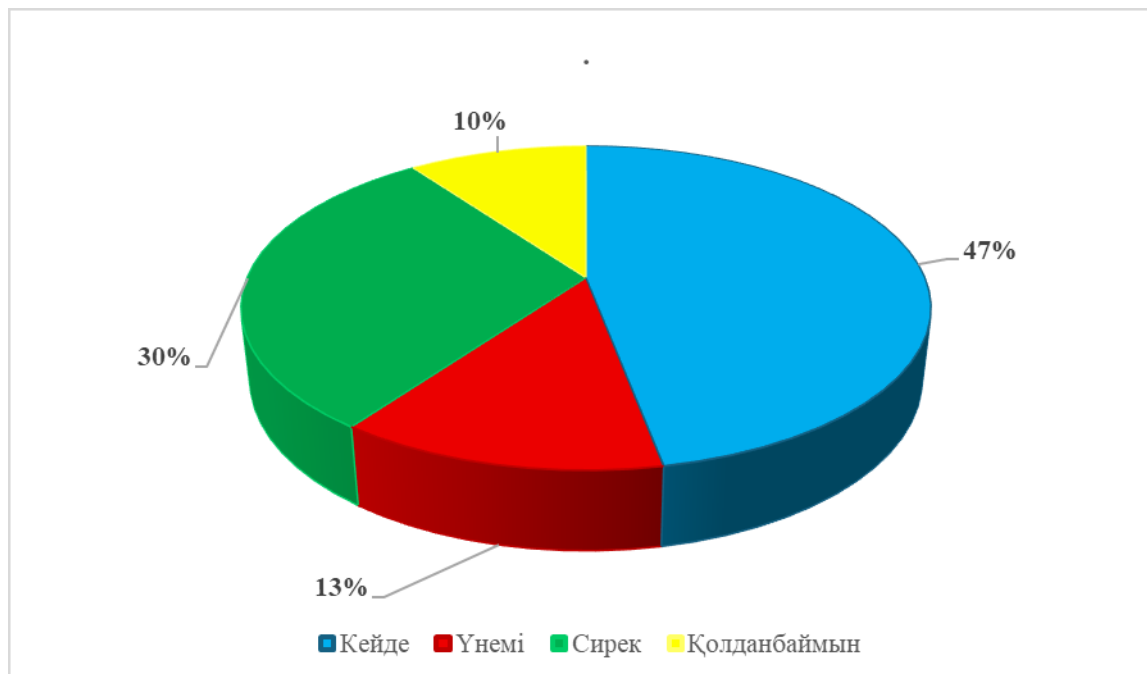
Волонтер профессор-оқытушылардың жетекшілігімен ұйымдастырылған ғылыми-әдістемелік семинардың мақсаты, цифрлық қоғам жағдайында география пәні мұғалімдеріне картографиялық материалдар әзірлеу әдістемелерін үйрету және кәсіби дағдыларын қалыптастыру мен дамыту туралы ғылыми-педагогикалық және практикалық тәжірибемен алмасу. Онлайн семинарға Алматы және Астана қаласының 80нен астам география пәні мұғалімдері қатысты. Мұғалімдердің география пәні бойынша картографиялық материалдарды пайдалану құзыреттілік деңгейі төмендегідей алдын ала сауалнама нәтижесі арқылы зерттелді (кесте 1).

Кесте 1 – Семинар алды сауалнама сұрақтары

№	Сұрақтар	Жауаптар	
1	Аты-жөніңіз \ Жұмыс орны (мектеп атауы) \ Пәнді оқыту тәжірибеңіз (жыл) \ Байланыс нөміріңіз		
2	ЖОО кәсіби даярлау үдерісінде геоақпараттық технологияларды, соның ішінде мектеп бағдарламасына сай карталарды даярлау туралы білім беру деңгейі сіздерді қанағаттандырды ма?	Иә	Жоқ

3	Картография саласында өз біліміңізді қалай бағалайсыз?	Жаңадан бастаймын	Төмен деңгей
		Орташа деңгей	Жаксы меңгергенмін
4	География пәні бойынша,оқу үдерісінде геоақпараттық технологияларды пайдалануға құрал жабдықтар, арнайы бағдарламалар сіздерді қанағаттандарама.	Жабдықтау деңгейі төмен	Жабдықтау деңгейі орташа
		Жабдықтау деңгейі жоғары	
5	География сабақтарында оқушылармен бірге картографиялық тапсырмаларды қаншалықты жиі орындайсыз?	Үнемі	Кейде
		Сирек	Орындамаймын
6	Сіз картаны оқытуда қандай қиындықтарға жиі тап боласыз?		
7	Қандай тақырыптарды көбірек білгіңіз келеді?	Картография негіздері (карталардың түрлері, элементтері, шартты белгілер)	Масштабпен жұмыс және есептеу тәсілдері
		Тақырыптық карталар құрастыру әдістемесі	Геоақпараттық технологиялар бағдарламалық жасақтамаларын
		Қашықтықтан зондтау және аэрофототүсірілім негіздері	Сандық карталарды оқу және талдау дағдылары
		Карта жасауға арналған заманауи онлайн сервистер (Google Earth, Mapbox т.б.)	Карталарды сабақта қолданудың әдістемелік тәсілдері
		Оқушыларға арналған практикалық картографиялық тапсырмалар дайындау	Басқа: _____
8	Ғылыми-әдістемелік семинарда қандай нәтижеге қол жеткізгіңіз келеді?		
9	Курс соңында сіз үшін ең пайдалы болатын нәтиже:	Оқу бағдарламасына картографияны тиімді кіріктіру	Цифрлық карталарды пайдалану дағдысы
		Тақырыптық карталарды өз бетімен құрастыру	Оқушыларға картографиялық тапсырмаларды әзірлеу
10	География пәні бойынша картографиялық материалдарды даярлау әдістемесі бойынша, арнайы оқу-әдістемелік құрал қажетті деп ойлайсызба. Егер ол даярланар болса, сіз өз тәжірибенізде даярланған материалдарыңызды сондай жинаққа ұсына аласызба(авторлық құқықыңыз сақталады.)	_____	
11	Семинар ойлайн болғандықтан, сіздердің жұмыс уақыттарыңызды ескере отырып сағат 19:00-ден 21:00-ге дейін жоспарлап отырмыз, сіздің ұсынысыңыз.	_____	
12	Қосымша пікірлеріңіз немесе ұсыныстарыңыз:	_____	

Сауалнама қорытындылары бойынша семинарға дейінгі мұғалімдердің басым бөлігінде жалпы картографиялық білімдерінің негіздері жеткілікті деңгейде қалыптаспағандығы анықталды. Ғылыми-әдістемелік семинарға 86 география пәні мұғалімдері қатысты. Мұғалімдердің орташа жасы 42 жасты құрады. Семинар алды сауалнама нәтижесі бойынша 13% мұғалім үнемі, 47% мұғалім кейде, 30% мұғалім сирек, 10% мұғалім картографиялық материалдарды сабақта қолданбайтыны анықталды (сурет 1).



Сурет 1. Сауалнама нәтижесінің көрсеткіші

Нәтижелер. Ұйымдастырылған ғылыми-әдістемелік семинар география пәні мұғалімдерінің картографиялық құзыреттілігін арттыруға бағытталды және теориялық әрі практикалық бөлімдерден тұрды. Семинардың жалпы көлемі 36 сағатты құрады, оның ішінде дәріс сабақтары – 2 сағат, таңдау дәрісі – 2 сағат, тәжірибелік сабақтар – 3 сағат, тренинг сабақтары – 28 сағат және дөңгелек үстел – 1 сағат өткізілді. Семинар құрылымы тыңдаушылардың теориялық білімін жүйелеумен қатар, практикалық дағдыларын дамытуға мүмкіндік берді.

Теориялық бөлімде картографияның негізгі ұғымдары, картографиялық бейнелеу тәсілдері, тақырыптық карталарды құрастырудың әдістемелік негіздері қарастырылды. Сонымен қатар мектеп география оқулықтарындағы картографиялық материалдардың мазмұнына талдау жасауға арналған әдістемелік сабақтар өткізілді. Бұл сабақтарда қолданыстағы оқулықтар негізінде карталардың сапасы, мазмұндық толықтығы, шартты белгілер жүйесінің дұрыстығы, карта масштабы мен проекциясының оқу мақсаттарына сәйкестігі талқыланды.

Әдістемелік сабақтар барысында мұғалімдерге картографиялық деректерді оқу үдерісінде тиімді пайдалану жолдары ұсынылды. Атап айтқанда, білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған картаны оқу, салыстыру, талдау және қорытынды жасауға негізделген деңгейлік тапсырмалар мен практикалық жұмыстарды әзірлеу әдістемесі көрсетілді.

Практикалық бөлімде мұғалімдер оқулықтағы картографиялық материалдарды цифрлық форматта өңдеу, оларды интерактивті ресурстармен толықтыру және сабақ үдерісінде қолдану тәсілдерін меңгерді. Цифрлық карталармен және интерактивті құралдармен жұмыс жасау дәстүрлі оқулық мазмұнын заманауи цифрлық білім беру ортасымен ықпалдастыруға мүмкіндік берді. Семинардың нақты нәтижелілігін объективті бағалау мақсатында тыңдаушылардың дайындық деңгейі мен қанағаттанушылығын анықтайтын қорытынды (семинар

соңындағы) сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға семинарды толық аяқтаған 86 мұғалімнің 78-і қатысты (жауап беру көрсеткіші –90,7%). Сауалнама сегіз сұрақтан тұрды және семинардың мазмұнға сәйкестігін, қатысушылардың құзыреттілік деңгейінің өзгерісін, алған білімді практикада қолдануға дайындығын, ГАТ құралдарын меңгеру деңгейін, семинардың форматы мен ұзақтығына қатысты қанағаттанушылықты, сондай-ақ семинарды әріптестеріне ұсыну ниетін өлшеуге бағытталды (кесте 2).

Кесте 2 – Семинар соңындағы сауалнама сұрақтары

№	Сұрақ	Жауап нұсқалары / шкала
1	Семинардың мазмұны сіздің күтіміңізге қаншалықты сай болды?	Толық сай болды / Жартылай сай болды / Сай болмады
2	Семинарға дейін және семинардан кейінгі картографиялық құзыреттілік деңгейіңізді қалай бағалайсыз?	Айтарлықтай өсті / Біршама өсті / Өзгермеді
3	Семинарда алған білім мен дағдыларды өз сабақтарыңызда қолдануға дайынсыз ба?	Иә, жүйелі түрде қолданамын / Иә, ішінара қолданамын / Әзірге дайын емеспін
4	ГАТ құралдарымен (ArcGIS, Google Earth, Mapbox) жұмыс істеу дағдыңыз қаншалықты жетілді?	Жоғары деңгейде / Орташа деңгейде / Аз өзгеріс байқалды
5	Семинардың практикалық (тренинг) бөлігінің тиімділігін қалай бағалайсыз?	Өте тиімді / Тиімді / Орташа / Тиімсіз
6	Семинардың ұзақтығы мен өткізілу форматы (online, 36 сағат) сізге қолайлы болды ма?	Толық қолайлы болды / Жартылай қолайлы болды / Қолайсыз болды
7	Осындай семинарды әріптестеріңізге ұсынар ма едіңіз?	Иә, міндетті түрде / Мүмкін / Жоқ
8	Болашақта қандай тақырыптар бойынша семинар өткізілуін қалар едіңіз?	(ашық жауап)

Сауалнама нәтижелері үш деңгей бойынша (оң, аралық, төмен нәтиже) қорытылды және төмендегі кестеде ұсынылған (кесте 3).

Кесте 3 – Семинар соңындағы сауалнама нәтижелері

№	Көрсеткіш	Жоғары нәтиже (%)*	Орташа нәтиже (%)*	Төмен нәтиже (%)*
1	Семинар мазмұнының күтімге сәйкестігі	82	15	3
2	Картографиялық құзыреттіліктің артуы	76	20	4
3	Алған білімді сабақта қолдануға дайындық	71	24	5
4	ГАТ құралдарын (ArcGIS, Google Earth, Mapbox) меңгеру деңгейінің өсуі	68	27	5
5	Практикалық (тренинг) бөлімнің тиімділігі	85	12	3
6	Семинардың ұзақтығы мен форматының қолайлылығы	79	17	4
7	Семинарды әріптестерге ұсыну ниеті	88	10	2

Жалпы алғанда, қорытынды сауалнама нәтижелері семинардың теориялық-практикалық мазмұны қатысушылардың күтіміне сәйкес болғанын, мұғалімдердің картографиялық және цифрлық құзыреттілігінің айтарлықтай өскенін, сондай-ақ семинардың форматы мен ұзақтығына деген жоғары қанағаттанушылықты растайды. Респонденттердің басым бөлігі алған білім мен дағдыны өз сабақтарында қолдануға дайын екенін білдірді және семинарды әріптестеріне ұсынуға оң көзқарас танытты.

Талқылаулар. Зерттеу нәтижелері география пәні мұғалімдерінің картографиялық құзыреттілігін дамытуда тәжірибеге бағдарланған оқыту формаларының басымдығын көрсетті. Семинардың мазмұны мұғалімдердің картографиялық білімін тек теориялық деңгейде толықтырумен шектелмей, оны нақты оқу жағдаяттарында қолдануға бағытталды. Бұл тәсіл педагогтердің кәсіби қызметінде картографиялық материалдарды саналы әрі мақсатты пайдалануға жағдай жасады. Семинар барысында мектеп география оқулықтарындағы картографиялық материалдарды талдау мұғалімдердің оқу-әдістемелік ресурстарды бағалау қабілетінің артқанын көрсетті. Қатысушылар карталардың мазмұны мен құрылымын оқу мақсаттарымен салыстыра отырып, олардың дидактикалық әлеуетін анықтауға үйренді.

Алынған нәтижелерді ұқсас бағыттағы бұрын өткізілген семинарлармен және бағдарламалармен салыстыру олардың ортақ және ерекшеліктін тұстарын айқындауға мүмкіндік береді. Мысалы, Болгария мен Чехияда өткізілген «Cartography and GIS – Training School for Teachers in Geography» тренинг-мектебі де картография мен ГАТ негіздерін мұғалімдерге үйретуге бағытталған, алайда ол қысқа мерзімді (6-8 сабақ) және негізінен халықаралық картографиялық қауымдастық аясында ұйымдастырылған [6]. Индонезияда пандемия кезеңінде өткізілген онлайн ГАТ курстарын зерттеген жұмыс мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігінің артқанын, бірақ техникалық құралдарды меңгеруде кейбір қатысушылардың қиындыққа тап болғанын көрсеткен [7] – бұл өз кезегінде біздің семинардың алдын ала өткізілген қажеттіліктерді анықтау сауалнамасының маңыздылығын растайды. Украинада Житомир мемлекеттік университетінде жүзеге асырылған бакалавриат магистратура – біліктілікті арттыру курстары тізбегінде картографиялық құзыреттілікті сатылап қалыптастыру моделі ұсынылған, онда мұғалім-практиктер әдістемелік дайындық бойынша ең жоғары көрсеткішке қол жеткізген [8]. Бұл нәтиже біздің семинарымыздағы тәжірибелік бөлімнің (28 сағат тренинг) басым болуы арқылы мұғалімдердің әдістемелік дайындығына баса назар аударудың дұрыстығын растайды. Сонымен қатар болашақ география мұғалімдерінің картографиялық құзыреттілігін қалыптастыру мәселесін теориялық тұрғыдан негіздеген зерттеулер мотивациялық, когнитивтік және практикалық компоненттердің бірлікте дамуының маңыздылығын атап көрсетеді [9], бұл біздің семинарымыздың теориялық және практикалық бөлімдерді ұштастыру қағидатымен үндеседі.

Осы салыстыру негізінде сипатталған семинардың бірқатар ерекшеліктерін атап өтуге болады. Біріншіден, семинар толығымен тегін және волонтерлік негізде, профессор-оқытушылардың ерікті қатысуымен ұйымдастырылды, бұл көптеген халықаралық аналогтарға тән ақылы немесе гранттық қаржыландыруға негізделген форматтардан ерекшеленеді. Екіншіден, семинар университет, баспа ұйымы («Алматы кітап») және жергілікті білім беру басқармасы арасындағы үш тарапты серіктестік негізінде іске асырылды, бұл ғылыми-әдістемелік ұсыныстардың мектеп тәжірибесіне тікелей енуіне жағдай жасады. Үшіншіден, бағдарлама Қазақстанның жаңартылған оқу бағдарламасына тікелей бейімделген: тапсырмалар отандық оқулықтардың нақты картографиялық материалдары негізінде құрастырылды, бұл жалпы теориялық курстардан гөрі қолданбалы сипатқа ие болды. Төртіншіден, семинардың тиімділігі алдын ала және қорытынды сауалнамалар арқылы өлшенді, бұл нәтижелерді сандық тұрғыда бағалауға және болашақ бағдарламаларды жетілдіруге негіз болатын кері байланыс жүйесін қалыптастырды. Соңында, аталған семинар – Абай атындағы ҚазҰПУ-дың География және экология кафедрасы тарихындағы волонтер профессор-оқытушылар жетекшілігімен өткізілген алғашқы осындай ауқымды (36 сағаттық) бағдарлама болуымен ерекшеленеді.

Практикалық жұмыстар аясында картографиялық деректерді цифрлық форматта өңдеу және интерактивті ресурстармен ықпалдастыру мұғалімдердің заманауи білім беру технологияларына бейімделу деңгейін арттырды. Алынған нәтижелер цифрлық картография элементтерін оқу үдерісіне енгізу білім алушылардың оқу мотивациясын күшейтіп, географиялық ақпаратты қабылдауын жеңілдететінін көрсетеді. Осы тұрғыдан алғанда, картографиялық құзыреттілік ақпараттық-цифрлық құзыреттілікпен тығыз байланыста қарастырылуы тиіс. Сонымен бірге семинарда ұсынылған картамен жұмысқа негізделген тапсырмалар мұғалім-

дерге білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамытуға арналған тиімді әдістемелік құрал ретінде бағаланды: қорытынды сауалнама деректері бойынша қатысушылардың басым бөлігі мұндай тапсырмаларды оқушылардың талдау, салыстыру және қорытынды жасау дағдыларын дамытудың тиімді жолы деп таныды. Бұл картаның оқу үдерісіндегі тек көрнекілік құрал емес, танымдық әрекетті ұйымдастырудың маңызды құралы екенін дәлелдейді.

Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері ғылыми-әдістемелік семинарлардың мұғалімдердің картографиялық құзыреттілігін жүйелі түрде дамытуға ықпал ететін тиімді форма екенін көрсетті. Алынған қорытындылар география пәнін оқытуда картографиялық материалдарды қолданудың әдістемесін жетілдіруге және мұғалімдердің кәсіби дамуын қамтамасыз етуге бағытталған бағдарламаларды одан әрі жетілдіру қажеттігін негіздейді. Сипатталған семинардың ерекшелігі –оның еркін-волонтерлік, көп тарапты серіктестікке негізделген және отандық оқу бағдарламасына бейімделген сипатында, бұл оны шетелдік аналогтардан ерекшелендіреді әрі Қазақстан жағдайында осындай тәжірибені кеңінен тарату үшін тиімді үлгі бола алатынын көрсетеді.

Қорытынды. Жүргізілген зерттеу география пәні мұғалімдерінің картографиялық құзыреттілігін арттыруда ғылыми-әдістемелік семинарлардың тиімді екенін көрсетті. Семинар бағдарламасының теориялық білім мен практикалық әрекетті ұштастыруға негізделуі мұғалімдердің картографиялық материалдарды оқу үдерісінде саналы және мақсатты қолдану дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері мұғалімдердің картографиялық материалдарды талдау, бағалау және оларды оқу мақсаттарына сәйкес іріктеу қабілеттерінің артқанын айқындады. Сонымен қатар цифрлық карталар мен интерактивті ресурстарды қолдану мұғалімдердің ақпараттық-цифрлық құзыреттілігін дамытуға және география пәнін оқытуда заманауи әдістерді енгізуге ықпал етті. Бұл жағдай дәстүрлі оқыту тәсілдерін қазіргі білім беру талаптарына сәйкестендірудің маңыздылығын көрсетеді. Алынған нәтижелер картамен жұмысқа негізделген тапсырмалардың білім алушылардың функционалдық сауаттылығын, кеңістіктік ойлау қабілетін және географиялық ойлауын дамытудағы әлеуетін дәлелдейді. Осы тұрғыдан алғанда, картографиялық құзыреттілікті қалыптастыру география пәнін оқытудың маңызды құрамдас бөлігі ретінде қарастырылуы тиіс.

Қорытындылай келе, университет жағдайында ұйымдастырылып ұсынылған ғылыми-әдістемелік семинар моделі география пәні мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігінің дамуын қамтамасыз ететін тиімді құрал болып табылады. Зерттеу нәтижелері мұндай семинарларды жүйелі түрде ұйымдастыру және олардың мазмұнын цифрлық картография мен геоақпараттық технологиялар элементтерімен толықтыру географияны оқыту сапасын арттыруға мүмкіндік беретінін көрсетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Midlage L. *Exploring the Benefits and Management of Volunteerism in Education* // *Eurasian Experiment Journal of Humanities and Social Sciences (EEJHSS)*. –2025. - №6(3). - P. 35–40. ISSN 2992-4111. URL: <https://www.researchgate.net/publication/390391632>
2. Төлендиев Е.Е. Қазақстандағы волонтерлік қозғалыс: қазіргі жағдайы мен даму перспективалары // *Қоғам және дәуір*. –2020. –№2. –45–50 б.
3. Demir F.O., Khanna S., Bowling E. 'Student-Centered Volunteering' in the University System: The Case of CCE at Oregon State University // *Journal of Educational and Social Research*. -2015. - Vol. 5. - №1. - P. 103–112. <https://doi.org/10.5901/jesr.2015.v5n1p103>
4. McDaniel P.N. *Teaching, Learning, and Exploring the Geography of North America with Virtual Globes and Geovisual Narratives* // *Journal of Geography*. – 2022. - №121(4). P.125–140. <https://doi.org/10.1080/00221341.2022.2119597>
5. Oliveira E., Ferreira M., Oliveira R., Maciel V. Usual and unusual maps: a playful introduction to the basic concepts of cartography in high school // *South Florida Journal of Development*. - 2021. -№2(1). – P. 738–751. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n1-053>

6. Bandrova T.L., Konečný M. *Cartography and GIS – Training School for Teachers in Geography // Proceedings of the 5th International Conference on Geographic Information Systems. Istanbul: Fatih University. -2008. P.721–727. ISBN 978-975-303-096-0.*

7. Diniy A.R., Somantri L. *Effectiveness of online GIS training on increasing professional competence of geography teachers // E3S Web of Conferences. - 2024. -№600. – P. 03002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202460003002>*

8. Власенко Р.П., Андрійчук Т.В. *Формування картографічної компетентності вчителів географії в умовах цифровізації освіти та Нової української школи // Вісник науки та освіти. – 2026. –№4(46). –С. 3072–3084. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2026-4\(46\)-3072-3084](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2026-4(46)-3072-3084)*

9. Носаченко В.М. *Формування картографічної компетентності майбутніх учителів географії в процесі фахової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. –Переяслав-Хмельницький, - 2016.*

References:

1. Midlage L. *Exploring the Benefits and Management of Volunteerism in Education // Eurasian Experiment Journal of Humanities and Social Sciences (EEJHSS). –2025. - №6(3). - P. 35–40. ISSN 2992-4111. URL: <https://www.researchgate.net/publication/390391632>*

2. Tólendiev E.E. *Qazaqstandaǵy volonterlik qozǵalys: qazirgi jaǵday men damy perspektivalary // Qoǵam jáne dáýir. –2020. –№2. –45–50 b. [in Kazakh]*

3. Demir F.O., Khanna S., Bowling E. *'Student-Centered Volunteering' in the University System: The Case of CCE at Oregon State University // Journal of Educational and Social Research. -2015. - Vol. 5. - №1. - P. 103–112. <https://doi.org/10.5901/jesr.2015.v5n1p103>*

4. McDaniel P.N. *Teaching, Learning, and Exploring the Geography of North America with Virtual Globes and Geovisual Narratives // Journal of Geography. – 2022. - №121(4). P.125–140. <https://doi.org/10.1080/00221341.2022.2119597>*

5. Oliveira E., Ferreira M., Oliveira R., Maciel V. *Usual and unusual maps: a playful introduction to the basic concepts of cartography in high school // South Florida Journal of Development. - 2021. -№2(1). – P. 738–751. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n1-053>*

6. Bandrova T.L., Konečný M. *Cartography and GIS – Training School for Teachers in Geography // Proceedings of the 5th International Conference on Geographic Information Systems. Istanbul: Fatih University. -2008. P.721–727. ISBN 978-975-303-096-0.*

7. Diniy A.R., Somantri L. *Effectiveness of online GIS training on increasing professional competence of geography teachers // E3S Web of Conferences. - 2024. -№600. – P. 03002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202460003002>*

8. Vlasenko R.P., Andriichuk T.V. *Formyuvannya kartografichnoï kompetentnosti vchiteliv geografii v ymovah tsifrovizatsii osviti ta Novoi ykraiïnskoï shkoli // Visnik nayki ta osviti. –2026. – №4(46). –С. 3072–3084. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2026-4\(46\)-3072-3084](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2026-4(46)-3072-3084) [in Ukrainian]*

9. Nosachenko V.M. *Formyuvannya kartografichnoï kompetentnosti maibytnih ychiteliv geografii v protsesi fahovoi pidgotovki: avtoref. dis. ... kand. ped. nayk: 13.00.04. –Pereiaslav-Hmel'nyts'kii, - 2016. [in Ukrainian]*