

DOI 10.52260/2304-7216.2026.3(64).35
 ЭОЖ 331.2:37(574)
 FTAMP 14.35.07

Г.О. Тансыкбаева*, PhD докторанты

А.С. Байдалинова, PhD

М.Н. Ниязов, PhD

Б.К. Жуманова, э.ғ.к., доцент

Esil University, Астана қ., Қазақстан

* – негізгі автор (хат-хабарларға арналған автор)

e-mail: gakkutansykbayeva@gmail.com

ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ МЕКТЕП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ЖАЛАҚЫСЫНЫҢ АЙМАҚТЫҚ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯСЫ

Соңғы жылдары Қазақстанда білім беру саласында ауқымды реформалар жүріп, мұғалім мамандығының беделін көтеру мен жалақыны арттыру мемлекеттік саясаттың басым бағытына айналды. Соған қарамастан педагогтардың табысы облыстар арасында әлі де бірдей емес. Мақала осы өңірлік айырманың көлемі мен сипатын зерттеуге арналған.

Жұмыста екі мәселе қарастырылды: мұғалімдер жалақысы өңірлер арасында қаншалықты және қай жерде ажырайды, және бұл айырма облыстың экономикалық деңгейіне байланысты ма. Ол үшін Ұлттық статистика бюросы жариялаған 2022-2025 жылдардағы «Білім беру» саласының 20 өңір бойынша орташа айлық жалақысын және жан басына шаққандағы жалпы аймақтық өнімді (ЖАӨ) алдық. Айырма вариация коэффициенті, Джини индексі мен Лоренц қисығы арқылы өлшенді, ал байланыс панельдік регрессиямен бағаланды. Салыстыруға барлық салалардағы орташа жалақы алынды.

2022 жылдан бері сала жалақысы барлық облыс пен қалада көтерілді, елде орта есеппен 29,8%-ға. Өңірлер арасындағы теңсіздік жалпы жалақымен салыстырғанда едәуір аз: 2025 жылы Джини индексі 0,048 болды, ал барлық салалар бойынша бұл көрсеткіш 0,126. Алшақтықтың басым бөлігі Астана мен Алматы қалаларына тиесілі. Осы екі қаланы есептен шығарсақ, қалған 18 өңірдің вариация коэффициенті 4%-дан аспайды.

Регрессиялық талдау білім беру саласындағы жалақы мен жан басына шаққандағы ЖАӨ арасында статистикалық маңызды байланыс тапқан жоқ (серпімділік 0,07; $p = 0,12$), ал жалпы жалақы үшін бұл байланыс күшті (0,35; $p < 0,001$). Мегаполис факторын ескергенде ЖАӨ-нің әсері нөлге жақындайды, ал Астана мен Алматыдағы жалақы басқа өңірлерден орта есеппен 36% жоғары.

Нәтижелер орталықтандырылған тарифтік жүйенің мұғалімдер жалақысын өңірлердің экономикалық әлеуетінен едәуір дәрежеде ажыратып отырғанын көрсетеді. Дегенмен шикізат өндіретін облыстарда білім беру саласының жалақысы өңірдегі орташа жалақының жартысына ғана жуық, бұл кадрларды тарту тұрғысынан қосымша тәуекел тудыруы мүмкін. Мақалада мегаполистер мен басқа өңірлер арасындағы айырманы және жалақының салыстырмалы деңгейін ескеретін ұсыныстар берілген.

Кілт сөздер: аймақтық дифференциация; мұғалімдердің жалақысы; аймақаралық теңсіздік; Джини индексі; жалпы аймақтық өнім; панельдік регрессия; мегаполистер; тарифтік жүйе; білім беру саясаты.

Ключевые слова: региональная дифференциация; заработная плата учителей; межрегиональное неравенство; индекс Джини; валовой региональный продукт; панельная регрессия; мегаполисы; тарифная система; образовательная политика.

Keywords: regional differentiation; teacher salaries; interregional inequality; Gini index; gross regional product; panel regression; metropolitan cities; pay scale; education policy.

JEL: I21, J31, R23

Кіріспе. Қазақстанда білім сапасын арттыруға, мұғалім мәртебесін көтеруге бағытталған реформалар жүріп жатыр - бұл жаңалық емес. Осы реформалардың орталық буыны - еңбекақы жүйесі: жалақы деңгейі білікті маманның мектепте қалуына әсер ететін маңызды факторлардың бірі. Дегенмен қабылданған шараларға қарамастан облыстар арасында педагог еңбекақысының алшақтығы әлі де байқалады. Зерттеудің өзектілігі дәл осы қайшылықтан туады.

Бұрынғы зерттеулер көбіне жалақының жалпыұлттық өсу қарқынына немесе бюджет саясатының жекелеген қырларына тоқталады, ал өңірлер арасындағы айырмашылық сандық тұрғыдан аз зерттелген. Сондықтан біз екі сұраққа жауап іздедік: мұғалім жалақысы өңірдің

экономикалық қуатымен қаншалықты байланысты және аймақаралық алшақтық негізінен қай өңірлердің есебінен қалыптасады?

Зерттеудің мақсаты - Қазақстанда мұғалімдер еңбекақысының өңірлер бойынша қаншалықты ерекшеленетінін бағалап, бұл айырмашылықтың өңірдің экономикалық даму деңгейімен байланысын тексеру.

Зерттеу барысында алдымен өңірлер арасындағы жалақы айырмасының деңгейі анықталып, ол барлық салалар бойынша есептелген көрсеткішпен салыстырылды, кейін 2022-2025 жылдардың біріктірілген деректері негізінде сала жалақысының жан басына шаққандағы ЖАӨ-ге тәуелділігі тексерілді. Алынған нәтижелердің білім беру саласындағы мемлекеттік саясат үшін маңызы қорытынды бөлімде қарастырылады.

Талдаудың ақпараттық базасын Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының ресми мәліметтері құрады [1, 2]. Мектеп мұғалімдерінің жалақысы ретінде экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуішіндегі «Білім беру» секциясы (Р) бойынша бір қызметкердің орташа айлық номиналды жалақысы алынды. Бұл көрсеткіштің құрамына мектепке дейінгі ұйымдар, колледждер мен жоғары оқу орындары қызметкерлерінің де жалақысы енетінін ескерсек, оны мұғалімдер жалақысын жанама сипаттайтын көрсеткіш деп қарастырған дұрыс, алайда өңірлер бойынша жыл сайын бірыңғай әдістемемен жарияланатын ресми деректердің ішінде зерттеу мақсатына ең жақыны осы болып табылады. Мәселенің практикалық маңызына келетін болсақ, жалақы мөлшері педагогтың жұмыс орнын таңдауына ықпал ететін факторлар қатарына жатады, ал ғылыми әдебиетте [3, 4] жалақысы төмен аймақтардан тәжірибелі мұғалімдердің кетуі және кадр тұрақсыздығының ұзақ мерзімде оқыту сапасына кері әсер етуі ықтимал екені атап көрсетілген. Педагогтардың көші-қоны мен оқушылардың оқу жетістіктері бұл жұмыстың зерттеу нысанына кірмегендіктен, аталған салдарлар тек ықтимал тәуекел ретінде қарастырылады.

Зерттеу кезеңі ретінде 2022-2025 жылдардың алынуы осы аралықта мұғалімдердің еңбекақысын арттыруға бағытталған бірқатар мемлекеттік шешімдердің қабылдануымен түсіндіріледі, өйткені мұндай кезең ол шешімдердің өңірлік деңгейдегі нәтижесін статистикалық деректер арқылы бағалауға мүмкіндік береді. Еңбекақының өңірлік айырмашылығы Ресей, Қытай және АҚШ сияқты аумағы ауқымды мемлекеттерде де ұзақ уақыттан бері ғылыми талқылау нысаны болып келеді.

Мақаланың келесі бөлімінде пайдаланылған деректер мен әдістер, яғни вариация коэффициенті, Джини индексі, Лоренц қисығы және панельдік регрессиялық модель сипатталады. Одан әрі эмпирикалық нәтижелер кестелер мен суреттер арқылы ұсынылып, соңғы екі бөлімде олардың талқылауы мен практикалық ұсыныстар беріледі.

Осы тұрғыдан алғанда Қазақстан бұл мәселе бойынша ерекше жағдай емес, дегенмен халық санының салыстырмалы түрде аздығы мен шикізат өндіретін өңірлердің экономикадағы үлесінің жоғары болуы аймақтарды салыстыруды едәуір қиындатады. Сондықтан ұсынылып отырған талдау отандық деректерге негізделгенімен, оның әдістемесін ұқсас жағдайдағы басқа елдерде де қолдануға болады деп санаймыз.

Әдебиеттік шолу. Мұғалім еңбекақысының аймақ бойынша айырмашылығы - соңғы жылдары отандық та, шетелдік те зерттеушілер жиі оралатын тақырып, әсіресе халықаралық ұйымдардың есептерінде. OECD-нің «Education at a Glance» баяндамасын алайық: онда мұғалім еңбекақысы тек елдер арасында емес, бір елдің ішінде де күрт өзгереді, ал педагог табысы білімі бірдей басқа мамандардан төмен қалатыны жазылған [5]. Демек, еңбекақы жүйесі барлық жерде бірдей емес - оның түбінде құрылымдық кедергі жатыр.

Аймақтың экономикалық дамуы мен білім саласындағы табыс деңгейінің байланысы - шетелдік зерттеушілер жиі қозғайтын тақырып. Dominik Hartmann мен Flavio L. Pinheiro (2022) дамыған өңірде жоғары ақылы қызмет орны жинақталатынын, соның салдарынан аумақтық теңсіздік тереңдейтінін көрсетті. Олардың термині бойынша бұл «орталық-периферия» эффектісі: орталық ресурс пен адами капиталды өзіне тартады, ал шет аймаққа тек шығын әкеледі [6]. Shen C. мен әріптестері де соған жақын қорытындыға келген - экономикалық алшақтық маманның көші-қонын күшейтеді, өйткені білікті адам табысы тек өседі. Нәтижесінде кадр біркелкі бөлінбейді, ал артта қалған өңірде білім сапасы одан сайын құлдырайды.

Economic Policy Institute материалдарында «еңбекақы алшақтығы» (wage gap) құбылысы сипатталады: педагогтардың табысы біліктілігі ұқсас басқа мамандардың табысынан едәуір төмен,

ал бұл алшақтықтың мөлшері аймаққа қарай өзгереді [7]. Аталған жұмыстар аумақтық фактордың білім беру саласындағы табыс деңгейімен байланысты екенін көрсетеді.

Отандық әдебиетте бұл тақырыпқа тікелей арналған жұмыстар әзірге көп емес. Н.О. Байгабылов пен И.Д. Фрумин Қазақстандағы мұғалімдердің еңбекақы жүйесінің соңғы жылдардағы трансформациясын талдап, жалақының едәуір өскеніне қарамастан жүйе орталықтандырылған бақылау мен мөлшерлемелік қағидатты сақтап қалғанын көрсетеді [8]. Авторлардың бағалауынша, жалақының өсуі мамандыққа деген қызығушылықты оятқанымен, сабақ сапасын өздігінен жақсартпаған. Мұғалімдердің өңірлік жалақысы білім беру жүйесі туралы ұлттық баяндамаларда да келтіріледі [9, 10], алайда ол жақта сандар көбіне сипаттама түрінде ғана беріледі. Өңірлерді салыстыратын мұндай деректерді аналитикалық порталдардан да кездестіруге болады [11].

Аймақтар арасындағы теңсіздіктің уақыт өте келе қай бағытқа өзгередіні туралы ғалымдардың пікірі әлі бір арнаға тоғыспаған. Мысалы, Artige мен Cavenaile білім беруге бөлінген мемлекеттік қаражат қаржыландыру тәсіліне және адами капиталдың таралуына қарай теңсіздікті кейде азайтып, кейде керісінше күшейтетінін көрсетеді - яғни білім беру саясатының аумақтық алшақтыққа әсері бірізді емес [12].

Әдеби көзге назар аударсақ, әлеуметтік-экономикалық жағдайдың аймақ бойынша ажырауы да жиі қаралатын мәселе. Отандық зерттеушілер, оның ішінде Р.У. Унербаева мен әріптестері, аймақаралық теңсіздіктің тұрақты сипатта екенін көрсетеді: экономикалық белсенділіктің біркелкі бөлінбеуі салдарынан халықтың өмір сүру деңгейі облыстар арасында айтарлықтай өзгеше. Мұндай алшақтық, әдетте, дамыған аймаққа қарай көші-қонмен қоса жүреді, ал бұл адами капиталдың бөлінуін бұрынғыдан да теңсіз етеді.

OECD іспетті ұйымдардың есептерінде көптеген мемлекет мұғалім жалақысын біртіндеп көтеру, институционалдық құралдар арқылы аймақтар арасын теңестіру бойынша шаралар қабылдап жатқаны жазылған. Бірақ бұл әрекеттерге қарамастан елдер мен аймақтар арасындағы алшақтық әлі де айтарлықтай.

Осы саладағы зерттеу нәтижелері бір-біріне сай келе бермейді: біреулер аймақаралық алшақтықтың бірте-бірте теңесіп жатқанын жазса, басқалары керісінше оның сақталатынын, тіпті экономикалық фактордың салмағы арта түсетінін дәлелдейді. Ал Қазақстан бойынша жалпы аймақтық өнім мен білім беру саласындағы еңбекақы деңгейінің сандық байланысы толық зерттелмеген - дәл осы олқылық қосымша талдау қажеттігін көрсетеді.

Жалпы алғанда, әдебиетте эмпирикалық материал жеткілікті жинақталған, бірақ дифференциацияның нақты көлемі мен оған әсер ететін факторлар жөнінде бірізді көзқарас жоқ. Отандық жұмыстарда негізінен өңірлердің өмір сүру деңгейіндегі жалпы айырмашылық немесе мұғалімдер жалақысының жалпыұлттық динамикасы мен еңбекақы жүйесінің институционалдық құрылымы қарастырылады. Біздің жұмыстың айырмашылығы ол біз бұл тақырыпқа сәл басқа қырынан келдік. Мұғалімдер жалақысының өңірлік алшақтығын теңсіздік көрсеткіштерімен өлшеп, оны жалпы жалақыдағы алшақтықпен салыстырдық, ал экономикалық даму деңгейімен байланысын төрт жылдың панельдік деректерімен тексердік. Отандық әдебиетте мұндай салыстыруды біз кездестірмедік.

Негізгі бөлім. Бұл бөлімде еліміздің 20 өңіріндегі білім беру саласы жалақысының 2022-2025 жылдардағы айырмасы талданады. Әр жыл үшін жалпы орташа жалақы да қатар есептелді, себебі мұғалімдер жалақысындағы алшақтықтың бүкіл еңбек нарығындағы жағдайдан қаншалықты өзгеше екенін тек осылай салыстырып көруге болады.

Төрт жыл ішінде сала жалақысы ешбір өңірде төмендеген жоқ. Ел бойынша ол 248,6 мың теңгеден 322,7 мың теңгеге жетті (+29,8%). Ең баяу өскен Алматы облысы (20,0%), ең жылдамы Қостанай облысы (38,2%). Бірақ жалпы орташа жалақы бұдан да тез өсті, нәтижесінде білім беру саласындағы жалақының оған қатынасы 2022 жылғы 80,3%-дан 2025 жылы 72,8%-ға түсіп кетті.

Айырма жылдар бойы бір қалыпта тұрған жоқ: 2022-2024 жылдары азайып, 2025 жылы қайтадан сәл ұлғайды. Соған қарамастан ол барлық салалар бойынша есептелген алшақтықтан әрдайым төмен болды – вариация коэффициенті бойынша шамамен екі есе, Джини индексі бойынша екі жарым есеге жуық.

Айырмашылықты сандық тұрғыдан өлшеу үшін вариация коэффициенті мен Джини индексі пайдаландық. 2025 жылы вариация коэффициенті сала бойынша 11,9%-ды құрады, ал барлық салаларда 24,0%. Статистикалық әдебиетте вариация коэффициенті 33%-дан аспаған жағдайда

жиынтық біртекті деп есептелетіндіктен, өңірлерді мұғалімдер жалақысы бойынша біртекті жиынтық ретінде қарастыруға негіз бар.

Ары қарай жалақы деңгейінің өңірдің экономикалық дамуымен байланысы зерттелді. Облыстардағы халық санының бір-бірінен бірнеше есе айырмашылығын ескере отырып, жалпы ЖАӨ көлемінің орнына жан басына шаққандағы ЖАӨ көрсеткіші пайдаланылды, ал есептеу нәтижелері төменде регрессиялық модельдерге арналған бөлікте келтірілген.

1 – кесте

Қазақстан өңірлері бойынша білім беру саласындағы орташа айлық жалақы

№	Өңірлер	2022 ж., теңге	2025 ж., теңге	Өсімі, %	Өңірдегі орташа жалақыға қатынасы, %
1	Астана қ.	373 997	461 168	23,3	77,6
2	Алматы қ.	288 500	381 752	32,3	68,7
3	Қостанай	243 535	336 566	38,2	87,6
4	Шығыс Қазақстан	239 577	323 791	35,2	77,7
5	Алматы	264 141	317 049	20,0	87,1
6	Қарағанды	234 920	315 261	34,2	74,5
7	Павлодар	233 425	314 001	34,5	75,1
8	Атырау	237 137	313 075	32,0	51,1
9	Жетісу	238 793	311 908	30,6	93,9
10	Ақмола	243 329	308 182	26,7	82,4
11	Қызылорда	243 658	308 051	26,4	83,1
12	Ұлытау	225 613	306 993	36,1	52,3
13	Шымкент қ.	232 088	305 796	31,8	88,9
14	Маңғыстау	247 998	305 592	23,2	49,0
15	Абай	232 651	304 883	31,0	80,8
16	Ақтөбе	228 030	303 212	33,0	74,9
17	Солтүстік Қазақстан	228 614	302 026	32,1	92,5
18	Жамбыл	236 330	300 895	27,3	91,9
19	Түркістан	232 075	289 471	24,7	90,7
20	Батыс Қазақстан	212 782	281 121	32,1	75,8
	Қазақстан Республикасы	248 575	322 678	29,8	72,8

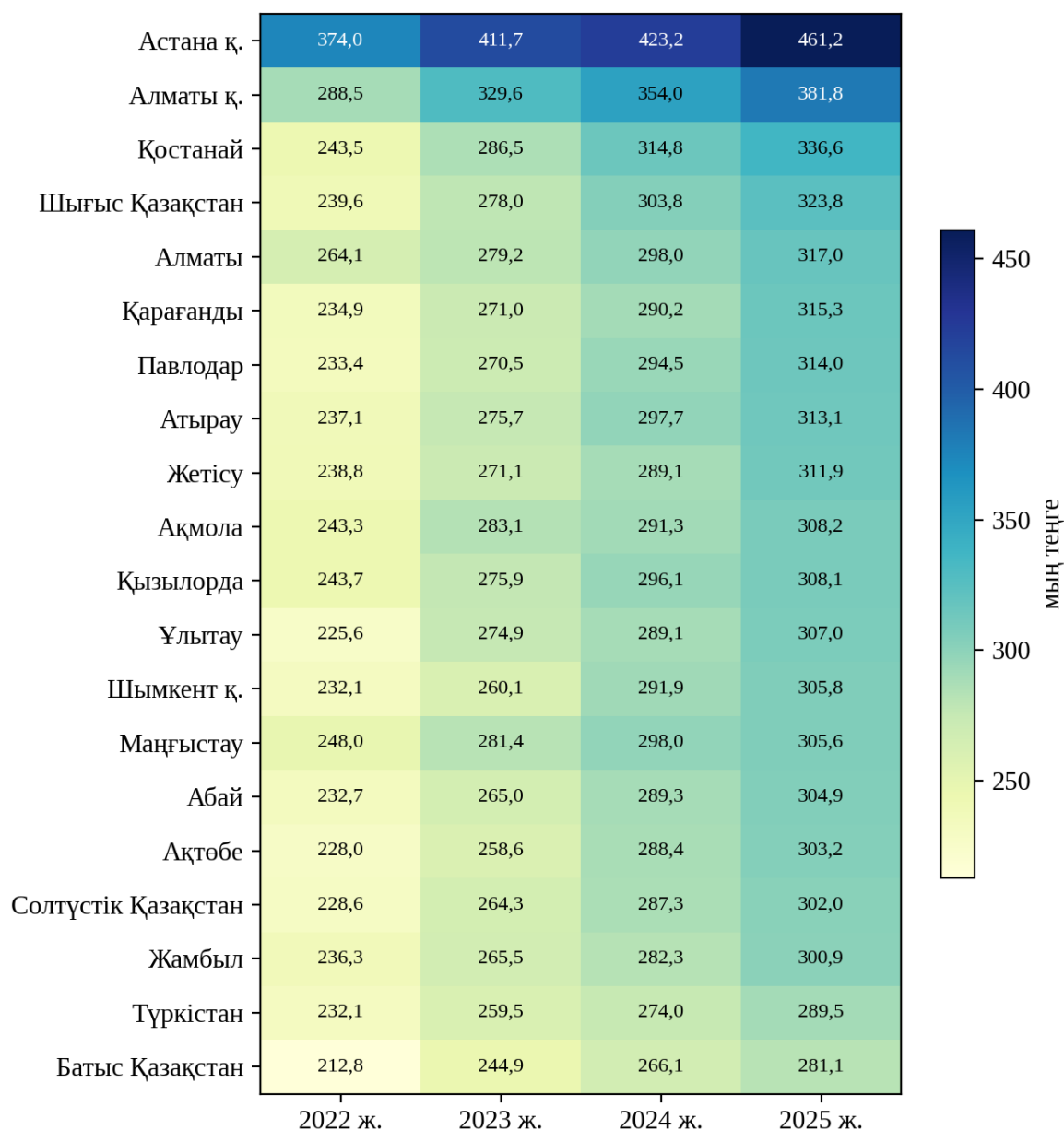
**авторлармен құрастырылған*

2025 жылғы мәндерді қарасақ (1-кесте), жалақы Астанада (461 168 теңге) және Алматыда (381 752 теңге) бәрінен жоғары, ал Батыс Қазақстан (281 121 теңге) мен Түркістан (289 471 теңге) облыстарында бәрінен төмен. Ең жоғары мен ең төмен мәnnің айырмасы 1,64 есе; салыстыру үшін, жалпы жалақыда бұл сан 1,95-ке жетеді. Республикалық орташа көрсеткіштен төрт өңір ғана асады – екі мегаполис, Қостанай және Шығыс Қазақстан облыстары.

Кестенің соңғы бағаны тағы бір маңызды жайтты көрсетеді. Мұнай-газ және тау-кен өндіретін өңірлерде білім беру саласының жалақысы өңірдегі орташа жалақының жартысына жуық қана: Маңғыстауда 49,0%, Атырауда 51,1%, Ұлытауда 52,3%. Ал Жетісу (93,9%), Солтүстік Қазақстан (92,5%) және Жамбыл (91,9%) облыстарында ол орташа деңгейге жақын. Өңірдің жан басына шаққандағы ЖАӨ-сі мен осы қатынас арасындағы корреляция теріс ($r = -0,72$). Яғни абсолютті мәні бойынша жалақы өңірлерде шамалас болғанымен, жергілікті еңбек нарығымен салыстырғанда шикізат өңірлеріндегі мұғалімнің жағдайы әлдеқайда төмен.

20 өңір бойынша орташа мән 319 540 теңге, ал медиана 308 117 теңге. Өңірлердің басым бөлігі 290-340 мың теңге аралығында шоғырланған, Астана мен Алматы олардан айқын бөлініп тұр, сондықтан орташа мәnnің медианадан жоғары болуы бөлудің осы екі қаланың есебінен жоғары қарай ығысқанын көрсетеді.

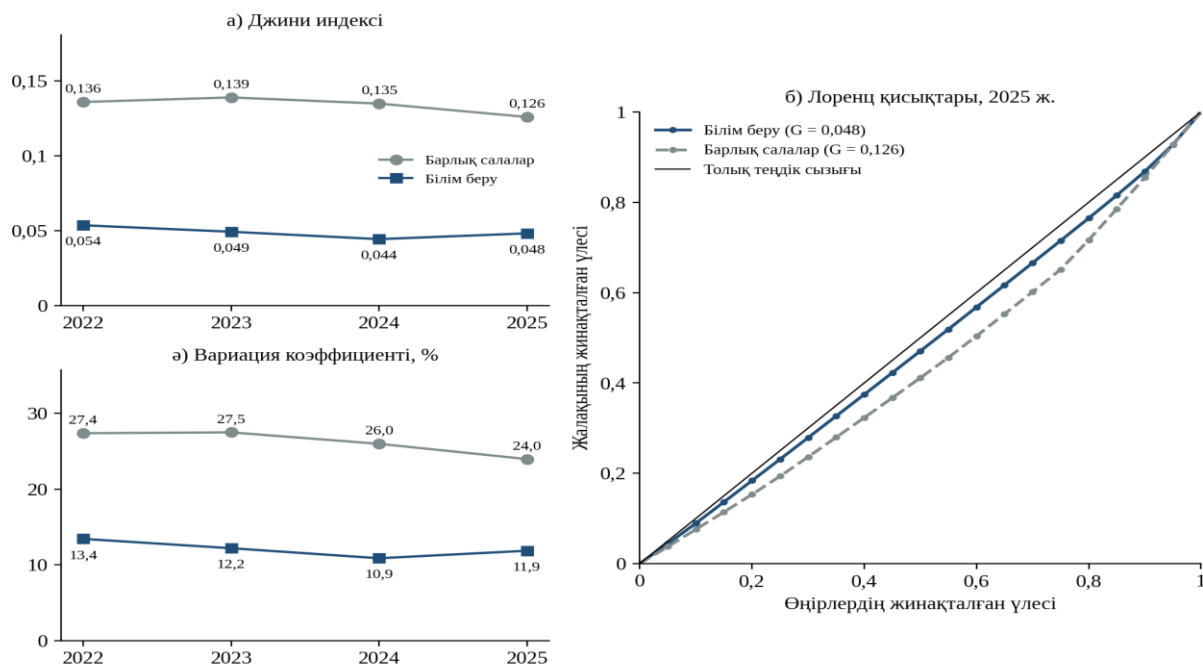
Бір жылдың деректері алшақтықтың тұрақты ма, әлде уақытша ма екенін айтуға жеткіліксіз, сондықтан жалақының 2022-2025 жылдардағы өзгерісі де қаралды. 1-суретте өңірлер бойынша жалақының жылу картасы, ал 2-суретте теңсіздік көрсеткіштерінің динамикасы мен Лоренц қисықтары берілген.



1 – сурет. Өңірлер бойынша білім беру саласындағы жалақының жылу картасы, 2022-2025 жж., мың теңге

**авторлармен құрастырылған*

1-суреттегі жылу картасында Астана мен Алматы төрт жылдың бәрінде жоғарғы жолдарда тұр. Басқа өңірлердің орны тұрақсыз: Қостанай облысы 2022 жылы алтыншы болса, 2025 жылы үшінші орынға шықты. Батыс Қазақстан облысы керісінше төрт жыл бойы ең төменгі орыннан көтерілмеді. Сонымен, жыл сайын қайталанатын айырма көбіне екі мегаполис пен қалған өңірлер арасында.



2 – сурет. Өңірлер арасындағы жалақы теңсіздігінің көрсеткіштері: білім беру саласы және барлық салалар (а, ә - 2022-2025 жж.; б - Лоренц қисықтары, 2025 ж.)

*авторлармен құрастырылған

Барлық салалар бойынша жалақының Джини индексі зерттеу кезеңінде 0,126 мен 0,139 арасында болса, білім беру саласында ол 0,044–0,054 деңгейінен шыққан жоқ (2-сурет, а, ә). Сала бойынша ең төменгі мән 2024 жылы тіркелді, 2025 жылы индекс сәл көтерілді. Есептен Астана мен Алматыны алып тастағанда, қалған 18 өңірдің вариация коэффициенті 4,4%-дан (2022) 3,8%-ға (2025) дейін төмендейді, Джини индексі шамамен 0,02-ге тең. Яғни өңірлік айырманың едәуір бөлігін екі қала береді.

Шеткі мәндер бөлудің ортасында не болып жатқанын көрсетпейді. Сол себепті Лоренц қисығын салып, Джини индексін төмендегі формуламен есептедік:

$$G = 1 - \sum (Y_i + Y_{i-1})(X_i - X_{i-1}), \quad (1)$$

Мұндағы X - өңірлердің, Y - жалақының жинақталған үлесі.

Білім беру саласының Лоренц қисығы (2-сурет, б) толық теңдік сызығына өте жақын орналасқан ($G = 0,048$), ал барлық салалар бойынша қисық одан айқын алшақтайды ($G = 0,126$). Аймақаралық жалақы теңсіздігі үшін Джини индексінің жалпы қабылданған шекті мәні жоқ. Сондықтан біз бұл көрсеткішті абсолютті шама ретінде емес, салыстырмалы түрде бағаладық: динамикада, вариация коэффициентімен қатар және барлық салалар бойынша жалақымен салыстыра отырып. Үш тәсіл де бір қорытындыға әкеледі: мұғалімдер жалақысындағы аймақаралық айырмашылық жалпы еңбек нарығына қарағанда екі-екі жарым есе аз. Ары қарай жалақы мен өңірдің экономикалық әлеуеті арасындағы байланысты үш модель арқылы тексердік. Алғашқысы – 2025 жылғы деректер бойынша жұптық сызықтық регрессия:

$$W_i = \alpha + \beta \cdot \text{GRPP}_{ci} + \varepsilon_i, \quad (2)$$

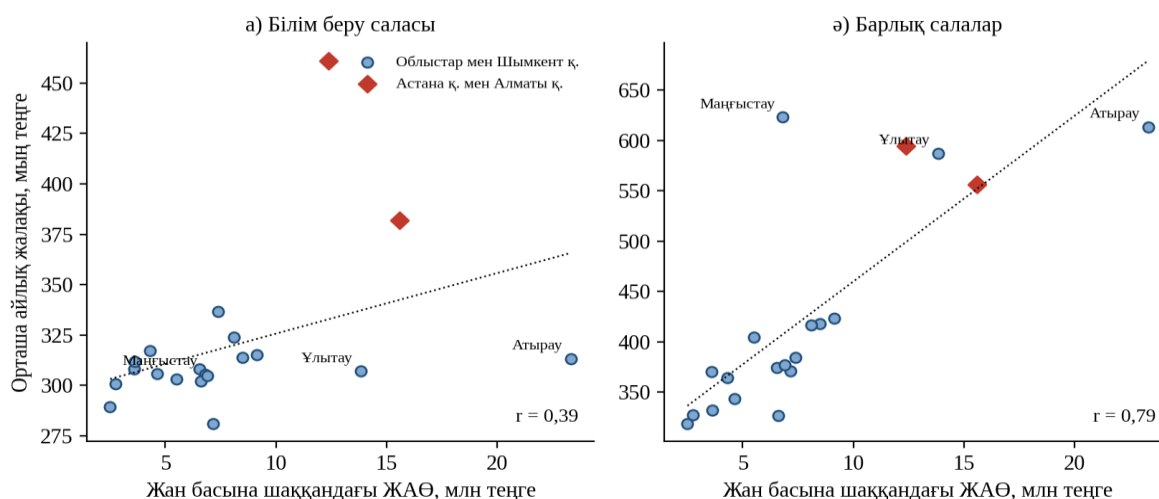
мұндағы W_i – i -өңірдегі білім беру саласының орташа айлық жалақысы, теңге; GRPP_{ci} – жан басына шаққандағы ЖАӨ, мың теңге.

Бақылау санын көбейту үшін екінші және үшінші модельде 2022-2025 жылдардың панельдік деректері ($20 \text{ өңір} \times 4 \text{ жыл} = 80 \text{ бақылау}$) пайдаланылды:

$$\ln W_{it} = \alpha + \beta \cdot \ln \text{GRPP}_{cit} + \gamma \cdot M_i + \delta_t + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

мұндағы M_i - Астана мен Алматы қалаларына 1, қалған өңірлерге 0 мәнін беретін жалған айнымалы; δ_i - барлық өңірге ортақ жалақы өсімін ескеретін жылдық әсерлер. Екінші модельде M_i енгізілмейді. Логарифмдік түрде β коэффициенті серпімділікті білдіреді: ол жан басына шаққандағы ЖАӨ 1%-ға жоғары болғанда жалақының қанша пайызға жоғары екенін көрсетеді. Стандартты қателер өңірлер бойынша кластерленді.

3-суретте 2025 жылғы деректер бойынша жан басына шаққандағы ЖАӨ мен жалақы арасындағы шашырау диаграммасы берілген. Салыстыру үшін барлық салалар бойынша жалақы да көрсетілген.



3– сурет. Жан басына шаққандағы ЖАӨ мен орташа айлық жалақының байланысы, 2025 ж.
*авторлармен құрастырылған

Диаграммалар айқын айырмашылықты көрсетеді. Барлық салалар бойынша жалақы ЖАӨ-мен тығыз байланысты ($r = 0,79$): Атырау, Маңғыстау, Ұлытау секілді шикізат өңірлері жоғарғы оң жақта орналасқан. Білім беру саласында мұндай заңдылық байқалмайды ($r = 0,39$). Жан басына шаққандағы ЖАӨ бойынша елде бірінші орындағы Атырау облысында мұғалім жалақысы орташа деңгейде, ал әлсіз оң байланыстың өзі негізінен Астана мен Алматының есебінен пайда болады. Регрессиялық модельдердің бағалау нәтижелері 2-кестеде берілген.

2 – кесте

Регрессиялық модельдердің бағалау нәтижелері

Көрсеткіш	1-модель: 2025 ж., сызықтық	2-модель: панель, логарифмдік	3-модель: панель, логарифмдік
β (ЖАӨ)	3,01 (1,67)	0,071 (0,046)	0,005 (0,012)
p мәні (β)	0,089	0,121	0,681
β үшін 95% сенім аралығы	[-0,51; 6,52]	[-0,019; 0,160]	[-0,019; 0,028]
γ (мегаполис)	–	–	0,305 (0,081)
p мәні (γ)	–	–	< 0,001
Жылдық әсерлер	жоқ	бар	бар
Бақылау саны	20	80	80
R^2	0,152	0,541	0,878
Түзетілген R^2	0,105	0,516	0,870

*авторлармен есептеген, жақшада стандартты қателер берілген; 2 және 3-модельдерде олар өңірлер бойынша кластерленген. 1-модельде жалақы теңгемен, ЖАӨ мың теңгемен, 2 және 3-модельдерде екеуі де логарифмделген.

1-модельде β коэффициенті оң (3,01), яғни жан басына шаққандағы ЖАӨ 1 млн теңгеге жоғары өңірде жалақы орта есеппен 3 мың теңгеге жоғары. Бірақ бұл байланыс 5% деңгейде статистикалық маңызды емес ($p = 0,089$), сенім аралығы нөлді қамтиды, ал $R^2 = 0,152$. 2-модельде бақылау саны 80-ге дейін артқанымен, серпімділік шағын әрі маңызсыз болып қалды (0,071; $p = 0,121$). Бұл

модельдегі салыстырмалы түрде жоғары R^2 (0,541) негізінен жылдық әсерлерге, яғни барлық өңірге ортақ жалақы өсіміне байланысты.

Мегаполис факторы енгізілгенде (3-модель) нәтиже түбегейлі өзгереді: ЖАӨ-нің серпімділігі нөлге жақындайды (0,005; $p = 0,681$), ал γ коэффициенті жоғары әрі маңызды (0,305; $p < 0,001$). Бұл экономикалық даму деңгейі басқаша айтқанда, экономикалық деңгейі бірдей өңірлермен салыстырғанда Астана мен Алматыда жалақы шамамен 36%-ға жоғары (95% сенім аралығы 16–59%), ал модель жалақы ауытқуының 88%-ын түсіндіреді. Дәл осы модельді барлық салалардағы жалақыға қолданып көрдік: онда ЖАӨ серпімділігі 0,35 шықты (мегаполис факторымен 0,33), $p < 0,001$. Сонымен, өңір экономикасы жалпы жалақымен тығыз байланысты, ал мұғалімдер жалақысымен мұндай байланыс байқалмайды. Бұл жерде себеп-салдарды емес, тек статистикалық байланысты сипаттап отырғанымызды ескертіміз келеді.

Нәтижелерді талқылау. Алынған нәтижелер шетелдік зерттеулерде сипатталатын «орталық-периферия» тұжырымдамасын толық растамайды. Барлық салалар бойынша жалақыға келгенде бұл заңдылық айқын байқалады, яғни табыс деңгейі шикізат өндіретін облыстар мен ірі қалаларда жоғары болып, ЖАӨ-мен тығыз байланыс көрсетеді, ал мұғалімдер жалақысы бойынша мұндай тәуелділік анықталмады. Бұл айырмашылықты еңбекақы жүйесінің ұйымдастырылу ерекшелігімен байланыстыруға болады. Н.О. Байғабылов пен И.Д. Фрумин атап өткендей, соңғы жылдардағы өсімге қарамастан мұғалімдердің жалақысы орталықтан бекітілетін мөлшерлемелер мен үстемеақылар негізінде есептеледі. Мұндай жағдайда педагогтың табысы өңірдің экономикалық әлеуетіне емес, оның біліктілік санатына, еңбек өтіліне және сабақ жүктемесіне көбірек тәуелді болатындықтан, өңірлер арасындағы айырма шамалы болып қалады.

Астана мен Алматыда жалақының жоғары болуы бірнеше факторға байланысты болуы мүмкін. Бір жағынан, бұл қалаларда жоғары біліктілік санаты бар педагогтардың үлесі басқа өңірлерге қарағанда көбірек болуы ықтимал. Екінші жағынан, елдегі жоғары оқу орындарының басым бөлігі осы екі қалада шоғырланған, ал талдауда пайдаланылған көрсеткіш олардың қызметкерлерінің жалақысын да қамтиды. Бұған жергілікті бюджеттен төленетін қосымша үстемеақылардың да ықпалы болуы мүмкін. Қолда бар деректер аталған факторлардың әрқайсысының үлесін бөліп көрсетуге мүмкіндік бермейтіндіктен, бұл тұжырымдар болжам сипатында ғана айтылады.

Сала жалақысын өңірдің жергілікті еңбек нарығымен салыстыру нәтижесінде тағы бір маңызды жағдай анықталды, атап айтқанда шикізат өндіретін өңірлерде білім беру саласындағы жалақы облыстағы орташа жалақының шамамен жартысын ғана құрайды. Ғылыми әдебиетте мұндай алшақтық білікті мамандардың табысы жоғары басқа салаларға немесе басқа өңірлерге ауысуына себеп болуы мүмкін екені бұрын да айтылған. Мұғалімдердің көші-қоны мен кадр тапшылығы бұл зерттеудің аясына кірмегендіктен, аталған салдарды ықтимал тәуекел ретінде ғана көрсетеміз. Сонымен бірге 2022-2025 жылдары сала жалақысының өсу қарқыны жалпы жалақыдан төмен болғанын ескерсек, мамандықтың салыстырмалы тартымдылығы мәселесі де қосымша зерттеуді қажет етеді.

Қысқаша айтқанда, 2025 жылы білім беру саласында ең жоғары және ең төмен өңірлік жалақының арасы 1,64 есе, Джини индексі 0,048 болды, ал айырманың басым бөлігі Астана мен Алматыға тиесілі. Жан басына шаққандағы ЖАӨ мен мұғалімдер жалақысы арасында статистикалық маңызды байланыс табылған жоқ.

Қорытынды. Қазақстанда мұғалімдер жалақысының өңірлік айырмасы жалпы жалақыдағы айырмадан әлдеқайда аз екенін төрт жылдың деректері анық көрсетті. 2022-2024 жылдары бұл айырма тарылып, 2025 жылы қайта аздап кеңейді. Оны өңірдің экономикалық әлеуетімен байланыстыруға негіз жоқ: айырманың өзегі - Астана мен Алматы жалақысының басқа өңірлерден жоғары болуы.

Нәтижелерден бірнеше практикалық ұсыныс туындайды. Өңірлер арасында жалақыны теңестіру туралы сөз болғанда, «бай» және «кедей» облыстарды емес, мегаполистер мен қалған өңірлерді салыстырған жөн. Шикізат өңірлерінде мұғалім жалақысын жергілікті еңбек нарығымен қатар қойып бағалау керек, өйткені абсолютті шамасы басқалармен бірдей болғанымен, салыстырмалы түрде ол төмен; мұндай облыстарда жергілікті бюджет есебінен қосымша ынталандыру енгізуге болады. Сала жалақысын индекстегенде жалпы жалақының өсу қарқынын да ескерген дұрыс, әйтпесе соңғы жылдардағыдай артта қалу жалғаса беруі мүмкін.

Жұмыстың шектеулері де бар. Ең алдымен, «Білім беру» саласының орташа жалақысына мектеп мұғалімдерінен басқа қызметкерлер де кіреді, сондықтан ол мұғалімдердің жалақысын тек

жанама түрде бейнелейді. Модельде жан басына шаққандағы ЖАӨ мен мегаполис факторынан басқа айнымалы жоқ: өмір сүру құны, педагогтардың санаты мен өтілі, жергілікті бюджеттің құрылымы ескерілмеді. Сонымен қатар төрт жылдық кезең ұзақ мерзімді үрдістер туралы нақты тұжырым жасауға жеткіліксіз болуы мүмкін.

Зерттеуді әрі қарай жалғастырудың бірнеше жолы бар. Ең маңыздысы – мектеп мұғалімдерінің өз жалақысы бойынша деректерге қол жеткізу. Бұдан бөлек, талдауға мұғалімдердің жасын, еңбек өтілін, біліктілік санатын және өңірдегі өмір сүру құнын қосқан жөн. Сонда аймақаралық алшақтықтың нақты себептерін дәлірек көріп, мемлекеттік саясатты соған сүйеніп жасауға болады. Біздің ойымызша, алшақтықты жекелеген жылдар бойынша емес, тұрақты мониторинг арқылы бақылаған дұрыс. Жыл сайынғы бақылау қабылданған шаралардың шынымен нәтиже беріп жатқанын немесе қағаз жүзінде ғана қалғанын дер кезінде көрсетеді.

Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің АР26105089 «Жасанды интеллекттің еңбек нарығына әсері: сандық трансформация контекстіндегі жастар үшін мүмкіндіктер мен қиындықтарды талдау» гранттық жобасы аясында дайындалды.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника по видам экономической деятельности и регионам // Информационно-аналитическая система «Талдау». – URL: <https://taldau.stat.gov.kz>
2. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Валовой региональный продукт на душу населения // Информационно-аналитическая система «Талдау». – URL: <https://taldau.stat.gov.kz>
3. Shen C., Sheng T., Shi X., Fang B., Lu X., Zhou X. The relationship between housing price, teacher salary improvement, and sustainable regional economic development // Land. – 2022. – №12(11). – №2190. – 21 p. – DOI: 10.3390/land11122190.
4. Унербаева Р.У., Купешова С.Т., Кусмолдаева Ж.Н., Тасжарганов С.И. Дифференциация регионов Республики Казахстан по уровню жизни // Вестник Esil University. – 2024. – №3(56). – С. 94–102. – DOI: 10.52260/2304-7216.2024.3(56).10.
5. OECD. Education at a Glance 2025: OECD Indicators. – Paris: OECD Publishing. – 2025. – 542 p. – DOI: 10.1787/1c0d9c79-en.
6. Hartmann D., Pinheiro F.L. Economic Complexity and Inequality at the National and Regional Levels // Routledge International Handbook of Complexity Economics. Ed. by P. Chen, W. Elsner, A. Pyka. – London: Taylor & Francis. – 2024. – P. 551–566. – DOI: 10.4324/9781003119128-39.
7. Allegretto S.A., Mishel L. The teacher pay gap is wider than ever: teachers' pay continues to fall further behind pay of comparable workers. – Washington, DC: Economic Policy Institute. – 2016. – 29 p. – URL: <https://www.epi.org/publication/the-teacher-pay-gap-is-wider-than-ever-teachers-pay-continues-to-fall-further-behind-pay-of-comparable-workers/>
8. Байгабылов Н.О., Фрумин И.Д. Упущенная возможность? Трансформация системы оплаты труда преподавателей в Казахстане в условиях роста заработной платы // Вопросы образования. Educational Studies Moscow. – 2024. – №3(2). – С. 8–34. – DOI: 10.17323/vo-2024-19836.
9. Информационно-аналитический центр. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан. – Астана: ИАЦ. – 2022. – 177 с.
10. Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» им. А. Байтұрсынұлы. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан (по итогам 2023 года). – Астана. – 2024.
11. Информационно-аналитический портал Ranking.kz. Регионы Казахстана: рейтинги и сравнительный анализ. – URL: <https://ranking.kz/rankings/regions-rankings>
12. Artige L., Cavenaile L. Public education expenditures, growth and income inequality // Journal of Economic Theory. – 2023. – №209. – Art. 105622. – DOI: 10.1016/j.jet.2023.105622.

REFERENCES

1. Byuro natsional'noi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Srednemesyachnaya nominal'naya zarabotnaya plata odnogo rabotnika po vidam ekonomicheskoi deyatel'nosti i regionam [Average monthly nominal wage per employee by type of economic activity and region] // Informatsionno-analiticheskaya sistema «Taldau». – URL: <https://taldau.stat.gov.kz> [in Russian].
2. Byuro natsional'noi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. Valovoi regional'nyi produkt na dushu naseleniya [Gross regional product per capita] // Informatsionno-analiticheskaya sistema «Taldau». – URL: <https://taldau.stat.gov.kz> (accessed: 04.10.2026) [in Russian].
3. Shen C., Sheng T., Shi X., Fang B., Lu X., Zhou X. The relationship between housing price, teacher salary improvement, and sustainable regional economic development // Land. – 2022. – №12(11). – №2190. – 21 p. – DOI: 10.3390/land11122190.
4. Unerbaeva R., Kupeshova S., Kusmoldaeva Zh., Taszharganov S. Differentsiatsiya regionov Respubliki Kazakhstan po urovnyu zhizni [Differentiation of regions of the Republic of Kazakhstan by living standard] // Vestnik Kazakhskogo universiteta ekonomiki, finansov i mezhdunarodnoi trgovli. – 2024. – №3(56). – S. 94–102. – DOI: 10.52260/2304-7216.2024.3(56).10 [in Russian].
5. OECD. Education at a Glance 2025: OECD Indicators. – Paris: OECD Publishing. – 2025. – 542 p. – DOI: 10.1787/1c0d9c79-en.
6. Hartmann D., Pinheiro F.L. Economic Complexity and Inequality at the National and Regional Levels // Routledge International Handbook of Complexity Economics. Ed. by P. Chen, W. Elsner, A. Pyka. – London: Taylor & Francis. – 2024. – P. 551–566. – DOI: 10.4324/9781003119128-39.
7. Allegretto S.A., Mishel L. The teacher pay gap is wider than ever: teachers' pay continues to fall further behind pay of comparable workers. – Washington, DC: Economic Policy Institute. – 2016. – 29 p. – URL: <https://www.epi.org/publication/the-teacher-pay-gap-is-wider-than-ever-teachers-pay-continues-to-fall-further-behind-pay-of-comparable-workers/>
8. Baigabylov N., Frumin I. Upushchennaya vozmozhnost'? Transformatsiya sistemy opłaty truda prepodavatelei v Kazakhstane v usloviyakh rosta zarabotnoi platy [A missed opportunity? Transformation of the teacher pay system in Kazakhstan amid wage growth] // Voprosy obrazovaniya. Educational Studies Moscow. – 2024. – №3(2). – S. 8–34. – DOI: 10.17323/vo-2024-19836 [in Russian].
9. Informatsionno-analiticheskii tsentr. Natsional'nyi doklad o sostoyanii i razvitii sistemy obrazovaniya Respubliki Kazakhstan [National report on the state and development of the education system of the Republic of Kazakhstan]. – Astana: IATs. – 2022. – 177 s. [in Russian].
10. Natsional'nyi tsentr issledovaniy i otsenki obrazovaniya «Taldau» im. A. Baitursynuly. Natsional'nyi doklad o sostoyanii i razvitii sistemy obrazovaniya Respubliki Kazakhstan (po itogam 2023 goda) [National report on the state and development of the education system of the Republic of Kazakhstan (2023 results)]. – Astana. – 2024 [in Russian].
11. Informatsionno-analiticheskii portal Ranking.kz. Regiony Kazakhstana: reitingi i sravnitel'nyi analiz. – URL: <https://ranking.kz/rankings/regions-rankings> [in Russian].
12. Artige L., Cavenaile L. Public education expenditures, growth and income inequality // Journal of Economic Theory. – 2023. – №209. – Art. 105622. – DOI: 10.1016/j.jet.2023.105622.

Тансыкбаева Г.О., Байдалинова А.С., Ниязов М.Н., Жуманова Б.К.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА УЧИТЕЛЕЙ ШКОЛ В РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА

Аннотация

В статье рассматривается региональная дифференциация оплаты труда учителей в Казахстане в условиях образовательных реформ. Несмотря на политику государства, направленную на повышение престижа профессии и рост заработной платы, доходы педагогов в разных областях по-прежнему различаются.

Цель исследования - оценить уровень и структуру межрегионального разрыва в оплате труда учителей и проверить его связь с уровнем экономического развития регионов. Используются данные Бюро

национальной статистики за 2022-2025 гг. о среднемесячной заработной плате в отрасли «Образование» в 20 регионах и о валовом региональном продукте (ВРП) на душу населения. Применялись коэффициент вариации, индекс Джини, кривая Лоренца и панельная регрессионная модель; для сравнения рассматривалась средняя заработная плата по всем отраслям.

За четыре года заработная плата в образовании выросла во всех регионах, по республике - на 29,8%. Межрегиональное неравенство здесь значительно ниже, чем в экономике в целом: в 2025 г. индекс Джини составил 0,048 против 0,126 по всем отраслям. Основная часть разрыва приходится на города Астана и Алматы; без них коэффициент вариации по остальным 18 регионам не превышает 4%.

Регрессионный анализ не выявил статистически значимой связи между заработной платой в образовании и ВРП на душу населения (эластичность 0,07; $p = 0,12$), тогда как для средней заработной платы по всем отраслям эта связь сильная (0,35; $p < 0,001$). С учетом фактора мегаполиса влияние ВРП приближается к нулю, а заработная плата в Астане и Алматы в среднем на 36% выше, чем в других регионах.

Результаты показывают, что централизованная тарифная система в значительной мере отделяет оплату труда учителей от экономического потенциала регионов. Вместе с тем в сырьевых областях заработная плата в образовании составляет лишь около половины средней по региону, что может создавать дополнительные риски для привлечения кадров. В статье предложены меры, учитывающие разрыв между мегаполисами и остальными регионами, а также относительный уровень оплаты труда.

Tansykbayeva G., Baidalinova A., Niyazov M., Zhumanova B.

REGIONAL DIFFERENTIATION OF SALARIES OF SCHOOL TEACHERS IN THE REGIONS OF KAZAKHSTAN

Annotation

The article examines regional differentiation of teacher salaries in Kazakhstan in the context of education reforms. Despite state policy aimed at raising the prestige of the profession and increasing pay, teachers' earnings still differ across regions.

The study aims to assess the level and structure of the interregional gap in teacher pay and to test its relationship with regional economic development. It uses data from the Bureau of National Statistics for 2022–2025 on average monthly wages in the Education sector across 20 regions and on gross regional product (GRP) per capita. The coefficient of variation, the Gini index, the Lorenz curve and a panel regression model were applied; average wages across all sectors served as a benchmark.

Over four years, wages in education rose in all regions, by 29.8% nationwide. Interregional inequality in this sector is much lower than in the economy as a whole: in 2025 the Gini index was 0.048, compared with 0.126 for all sectors. Most of the gap is accounted for by the cities of Astana and Almaty; excluding them, the coefficient of variation across the remaining 18 regions does not exceed 4%.

The regression analysis found no statistically significant relationship between education wages and GRP per capita (elasticity 0.07; $p = 0.12$), whereas for average wages across all sectors the relationship is strong (0.35; $p < 0.001$). Once a metropolitan dummy is included, the effect of GRP approaches zero, while wages in Astana and Almaty are on average 36% higher than elsewhere.

The results suggest that the centralized pay scale largely decouples teacher salaries from regional economic capacity. At the same time, in resource-producing regions education wages amount to only about half of the regional average, which may pose additional risks for staff recruitment. The article proposes measures addressing the gap between the metropolitan cities and other regions, as well as the relative level of teacher pay.

